

Lattia-asennusjärjestelmät



UFS | Luettelo 2016





Yhteystiedot Asiakaspalvelu 0207417500

Palveluajat:
Maanantai - torstai klo 08:00 - 16.00
Perjantai klo 08:00 - 16.00

0207417500
Sähköposti: info@obo.fi

www.obo.fi



Sisällys

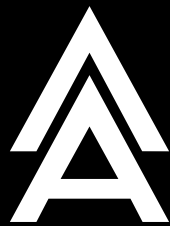
	Järjestelmätiedot	5
	Lattiakanavat EÜK	251
	Avattavat lattiakanavat OKA	273
	Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB	297
	System 55 matalaan valuun	303
	Lattiakanavat IBK	313
	Lattiakanavat AIK ja Telitank	319
	Lattiarasiat GES, kaulukselliset	339
	Lattiarasiat, kaulukseton	357
	Lattiarasiat raskaille kuormille	385
	Kalusteasennusratkaisuja	405
	Lattiarasiat UDHOME	421
	Lattiarasiat GES R2	435
	Wieland-jakelujärjestelmä kaksois- ja ontelolattioihin	445
	Asennuskalusteet Modul 45®	459
	UFS palosuojatuotteet	495
	Sisällysluettelot	501



Suunnittelu- ja asennusohje sisältö



	Perustiedot	6
	Lattiakanavat EÜK	24
	Avattavat lattiakanavat OKA	50
	Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB	76
	System 55 matalaan valuun	90
	Lattiakanavat IBK	102
	Lattiakanavat AIK ja Telitank	116
	Lattiarasiat GES, kaulukselliset	126
	Lattiarasiat, kaulukseton	148
	Lattiarasiat raskaille kuormille	168
	Kalusteasennusratkaisuja	182
	Lattiarasiat UDHOMÉ	196
	Lattiarasiat GES R2	210
	Wieland-jakelujärjestelmä kaksois- ja ontelolattioihin	224
	Asennuskalusteet Modul 45®	232
	UFS palosuojatuotteet	240
	Lisätietoja	244



**ACKERMANN
MADE BY OBO**



Ackermann made by OBO lattia-asennusjärjestelmät tarjoavat lattiasa toteutettavia sähköasennusratkaisuja. Tarjolla olevat lattia-asennuskanavat soveltuvat asennettavaksi pintavaluun tai betoniin. Suuri lattiarsiavalikoima mahdollistaa sähkö-, tietoverkko- ja AV-liitäntöjen toteuttamisen monille erilaisille käyttäjille.

Lattia-asennusjärjestelmät mahdollistavat luotettavat ja joustavat johtoa-sennukset lattiaan rakennusvaatimuksia ja standardeja noudattaen. Lattiakanavia voidaan asentaa esim. toimisto- ja hallintorakennuksiin sekä kaupallisiin esittelytiloihin kuten myös asuintaloihin. Monien erilaisten rakennus- ja asennusvaatimusten täyttämiseksi on erilaisia asennusratkaisuja.



Suunnittelun perusteet

Asennustekniset vaatimukset

Asennusteknisiin vaatimuksiin, jotka on otettava huomioon lattia-asennusjärjestelmien suunnittelussa ja valinnassa, kuuluvat muun muassa:

- Tarvittavien kalusteiden määrä (sähkö-, tele-, data-verkot)
- lattiakanavien täyttökerroin
- johtojen taivutussäteet
- varaukset
- samanaikaisuustekijät

Rakennussuunnitelmasta aiheutuvat vaatimukset

Lattia-asennusjärjestelmissä on otettava huomioon muun muassa seuraavat arkkitehtonisen suunnittelun määrittämät ehdot:

- tilan luonne (kuiva tai märkä)
- lattiapinnoitteen materiaali (kuiva- tai märkäpuhdistettava)
- lattiapinnoitteen vahvuus
- pintalattiarakenne ja sen toteutus
- liikennekuormat
- ympäristön lämpötila (lattialämmitys)

Rakenteelliset vaatimukset

Käyttöalueet ja sähköasennusten käyttötoiveet määrittävät lattia-asennusjärjestelmän rakenteelliset vaatimukset. Seuraavat perusteet ovat tällöin hyvin tärkeitä:

- käytön joustavuus (esimerkiksi helppo mukautettavuus muuttuviin käyttöolosuhteisiin)
- ongelmaton kalusteiden vaihto
- kiinteiden ja siirrettävien asennusten käyttö

Turvallisuustekniset vaatimukset

Turvallisuuden merkitys kasvaa erityisesti tietotekniikan alueella jatkuvasti. Sen vuoksi siihen on kiinnitettävä erityistä huomiota myös lattia-asennusjärjestelmien valinnassa ja suunnittelussa, esimerkiksi kun vaaditaan tietoverkkojen suojaamista ja ulkopuolisten pääsyn estämistä.

Lattiakanavat

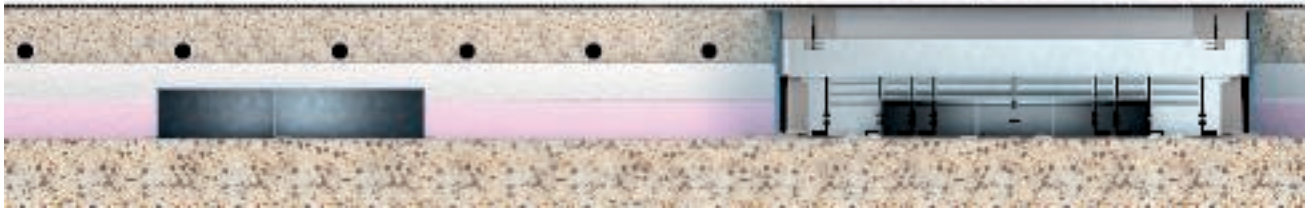
Kaapeleiden asennus lattiakanaviin. OBO made by Ackermann valikoimissa on lattiakanavia ja valu- ja lattiarasioita, jotka soveltuvat erilaisiin käyttötarkoituksiin ja rakennusvaatimuksiin.



EÜK

Lattiakanavat EÜK

EÜK lattiakanavat soveltuvat kaikenlaisiin pintavaluihin kaikilla asennustavoilla, myös lattialämmityksellä toteutettuihin pintalattioihin. Lattiakanavat muodostavat lattian sisään näkymättömän verkon johtojen asennukselle. Valurasiat mahdollistavat lattiarasioiden asennuksen ja niiden kautta pääsyn sähköasennuksiin.



OKA

Avattavat lattiakanavat OKA

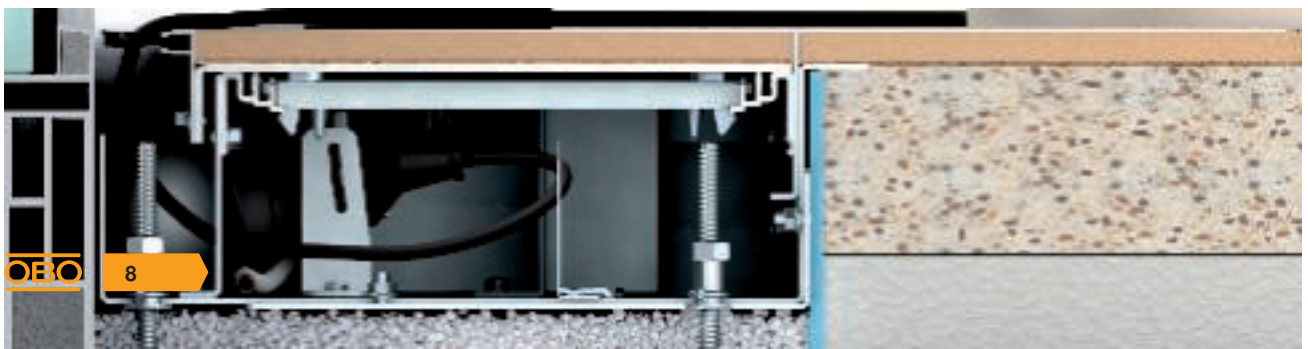
Lattiakanavat voi säätää millimetrin tarkasti valun yläreunan tasolle. OKA-kanavat soveltuvat kaikenlaisiin pintavaluihin lukuun ottamatta lattialämmityksellä toteutettavia pintalattioita. Käyttötarpeiden muuttuessa avattavat lattiakanavat voi avata koko pituudeltaan ja ne mahdollistavat siten joustavan johtoasennuksen. Valun syvyydestä riippuen lattiarasiat asennetaan joko kanaviin tai kanavan sivulle.



OKB

Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB

OKB lattiakanavissa kanavaa käytetään johtoasennuksiin ja kalusteet asennetaan niille erikseen varattuun tilaan kanavassa. OKB lattiakanavat asennetaan seinän viereen tai ikkunasyvennyksiin. Johdot asennetaan harjareunan läpi. Kanavat voi säätää millimetrin tarkasti valun yläpinnan tasolle ja ne voi avata koko pituudeltaan.





IBK

Lattiakanavat ja valurasiat IBK

IBK lattiakanavia ja valurasioita käytetään rakennuksissa, joissa kanavat ja lattiarasiat tulevat raakavaluun tai lattiapinnoite on betonia. IBK lattiakanavat ja valurasiat asennetaan jo runkorakennevaiheessa pohjalaatoja tai raakabetonivälipohjia asennettaessa.



System 55

System 55 matalaan valuun

Matalat valut vaativat erikoisratkaisuja lattia-asennusjärjestelmien asennuksessa. System55 voidaan asentaa jopa 55mm pintavaluun.



AIK

Pinta-asennettavat lattiakanavat AIK

AIK lattiakanavat asennetaan valmiin pintalattiaan päälle. Näitä lattiakanavia asennetaan erityisesti silloin, kun ei voida asentaa muita lattiakanavia esimerkiksi korjausrakentamisen alueella ja suojelluissa rakennuskohteissa. Lattian päälle asennettaviin lattiarasioihin (Telitank) asennetaan sähkökalusteita.



Pintalattian rakenne



Valun nimellispaksuus lattiakanaville EÜK

Pintalattian rakenne on asianmukaisen lattiakanava-asennuksen tärkeä edellytys. Kun lattiakanavia asennetaan valuun, on tärkeää, että kanavan yläpuolella olevan valun paksuus vastaa standardin arvoja halkeilun ehkäisemiseksi. Valun nimellispaksuus riippuu eriste-kerroksesta, pistekuormituksesta ja pintavalutyypistä. Valun nimellispaksuuden tarkemmat tiedot on määritetty standardissa DIN 18560.

Olosuhteista riippuen voi ilmetä myös kemiallisia ja lämpörasituksia, jotka edellyttävät lisätoimenpiteitä asennetun järjestelmän suojaamiseksi.

Avattavien OKA ja OKB lattiakanavien ja UZD valurasioiden kuormitettavuus toteutuu niiden määritysten mukaisessa käytössä vasta, kun ne on kiinteästi valettu pintalattiaan.

Sen vuoksi seuraavat kohdat ovat tärkeitä:

- Lattiakanavien päällä ei saa kulkea tai niitä ei saa altistaa samankaltaisille rasituksille sen jälkeen, kun ne on kiinteästi asennettu raakabetoniin.
- Lattiakanavien pitää muodostaa kiinteä liitos niihin rajautuvaan valuun.

OKA ja OKB lattiakanavien asennuksessa on otettava erityisesti huomioon seuraavat seikat:

- Sivuprofiilit pitää pohjustaa valulla, jotta ne tukeutuvat staattisesti hyvin valuun. Lattia pitää valaa niiden ympärille huolellisesti ja tiivistää.
- Avatun lattiakanavan päällä ei saa kulkea eikä sitä saa altistaa samankaltaisille rasituksille. Tätä koskevista sujaustoimenpiteistä on sovittava rakennustyömaan johdon kanssa.



Asennus massalattioihin

Kun valun sisään asennettavia ja avattavia lattiakanavia käytetään massalattioissa on kaikki kanavien aukot tukittava sopivalla aineella (esim. ilmastointiteipillä). Aukkojen tukkiminen ei saa aiheuttaa mitään onntoja tiloja rakenneosien ja lattia-valun väliin.

Kanavia valun sisään asennettaessa voi muodostua aukkoja esim. kanavien jatkokappaleiden, kulmakappaleiden tai lattiarasioiden liitoskohtiin. Myös yläpuoliset suojakannet, aukkokannet tai umpikan- net pitää peittää.

Avattavia lattiakanavia asennettaessa voi syntyä aukkoja kanavien, T-kappaleiden, lattiarasioiden ja päätekappaleiden liitoskohtiin tai kanavien ja sivuprofiilien väliselle alueelle. Kanavien sivuprofiilit ja kansien liitoskohdat pitää myös peittää.

Asennus valuasfalttiin

Lattiakanavia valuasfalttiin asennettaessa on tärkeää suojata kanavajärjestelmä kuumuuden vaikutuksilta.

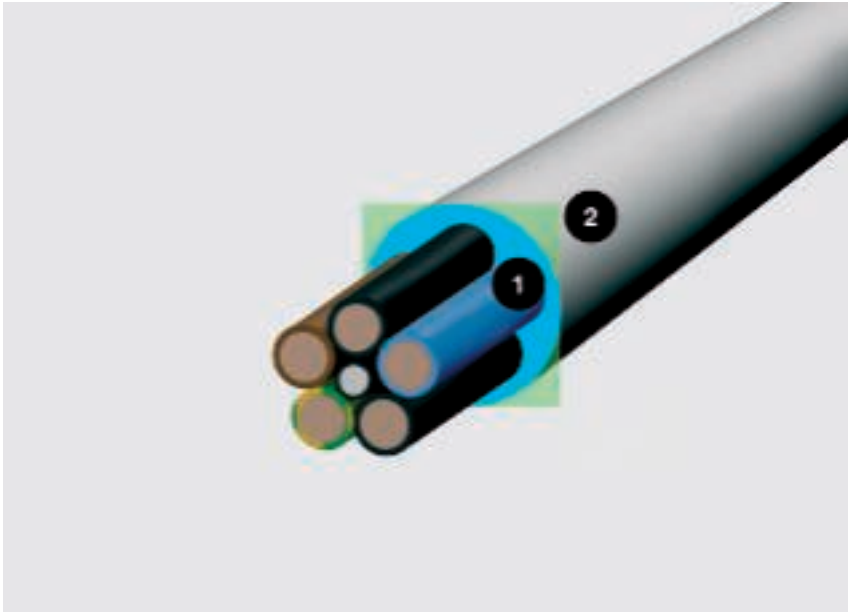
Valun sisään valettavat kanavat eivät saa missään tapauksessa joutua suoraan kosketukseen valuasfaltin kanssa. Valuasfaltin noin 250 celsiusasteen lämpötila voi aiheuttaa muodonmuutoksia metalliosissa. Sen vuoksi kanavat pitää suojata kuumuuden vaikutukselta esim. Fasoperl-levyillä tai bitumi-aaltopahvilla.

Myöskään avattavat lattikanavat eivät saa joutua missään tapauksessa suoraan kosketukseen valuasfaltin kanssa. Poikkeuksena tästä ovat valuankkurit. Noin 15 - 20 mm vahvuinen eristenauha kiinnitetään kanavien molemmille puolille ennen valuasfaltin levittämistä. Jäähdytymisen jälkeen kanavan ja lattialaatan välinen eristenauha poistetaan ja väli täytetään sopival- la valumassalla.

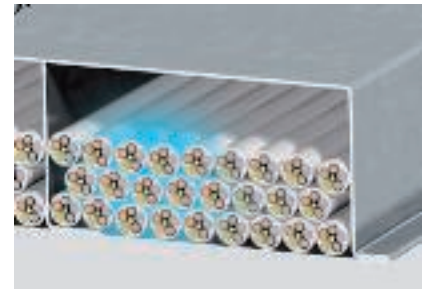
Aggressiivinen pintalattia (esim. magnesiapintalattia)

Kaikki metalliosat, jotka joutuvat kosketuksiin aggressiivisen magnesiumoksidin kanssa, pitää suojata rakennuspaikalla testatulla epoksihartsipohjaisella korroosionestoaineella. Ainetta pitää levittää kaksi ker- rosta.

Kaapelitilavuuden määrittäminen



Kaapelin halkaisija ja tilantarve, 1 = halkaisija mm, 2 = tilantarve cm²



Kaapelien tilantarve lattiakanavassa tyhjät tilat mukaan lukien

Tärkeä tekijä lattia-asennusjärjestelmän kanavan koon valinnassa on kaapelitilavuus. Työn helpottamiseksi olemme luetteloineet näillä sivuilla tärkeimpien kaapelityyppien halkaisijat ja tilantarpeen.

Tärkeää: Arvot ovat keskiarvoja, jotka voivat vaihdella eri valmistajilla. Tarkat arvot saat valmistajan antamista tiedoista.

Laskenta kaavalla $(2r)^2$

Koska kaapelit eivät milloinkaan ole tiiviisti yhdessä ja täysin rinnakkain, kaapelin halkaisija ei ole riittävä peruste tilavuuden laskennalle. Realistisen mittausperusteen antaa kaava $(2r)^2$. Tämä arvo ilmaisee todellisen tilantarpeen sisältäen välitilat.



Kaapelitilavuudet, taulukko



Eristetyt vahvavirtakaapelit

Tyyppi	Hal-kaisija mm	Poikkipinta-ala cm ²
1 x 4	6,5	0,42
1 x 6	7	0,49
1 x 10	8	0,64
1 x 16	9,5	0,9
1 x 25	12,5	1,56
3 x 1,5	8,5	0,72
3 x 2,5	9,5	0,9
3 x 4	11	1,21
4 x 1,5	9	0,81
4 x 2,5	10,5	1,1
4 x 4	12,5	1,56
4 x 6	13,5	1,82
4 x 10	16,5	2,72
4 x 16	19	3,61
4 x 25	23,5	5,52
4 x 35	26	6,76
5 x 1,5	9,5	0,9
5 x 2,5	11	1,21
5 x 4	13,5	1,82
5 x 6	14,5	2,1
5 x 10	18	3,24
5 x 16	21,5	4,62
5 x 25	26	6,76
7 x 1,5	10,5	1,1
7 x 2,5	13	1,69



Eristetyt vahvavirtakaapelit

Tyyppi	Hal-kaisija mm	Poikkipinta-ala cm ²
1 x 10	10,5	1,1
1 x 16	11,5	1,32
1 x 25	12,5	1,56
1 x 35	13,5	1,82
1 x 50	15,5	2,4
1 x 70	16,5	2,72
1 x 95	18,5	3,42
1 x 120	20,5	4,2
1 x 150	22,5	5,06
1 x 185	25	6,25
1 x 240	28	7,84
1 x 300	30	9
3 x 1,5	11,5	1,32
3 x 2,5	12,5	1,56
3 x 10	17,5	3,06
3 x 16	19,5	3,8
3 x 50	26	6,76
3 x 70	30	9
3 x 120	36	12,96
4 x 1,5	12,5	1,56
4 x 2,5	13,5	1,82
4 x 6	16,5	2,72
4 x 10	18,5	3,42
4 x 16	21,5	4,62
4 x 25	25,5	6,5
4 x 35	28	7,84
4 x 50	30	9
4 x 70	34	11,56
4 x 95	39	15,21
4 x 120	42	17,64
4 x 150	47	22
4 x 185	52	27
4 x 240	58	33,6
5 x 1,5	13,5	1,82
5 x 2,5	14,5	2,1
5 x 6	18,5	3,42
5 x 10	20,5	4,2
5 x 16	22,5	5,06
5 x 25	27,5	7,56
5 x 35	34	11,56
5 x 50	40	16



Telekaapelit

Tyyppi	Hal-kaisija mm	Poikki-pinta-ala cm ²
2 x 2 x 0,6	5	0,25
4 x 2 x 0,6	5,5	0,3
6 x 2 x 0,6	6,5	0,42
10 x 2 x 0,6	7,5	0,56
20 x 2 x 0,6	9	0,81
40 x 2 x 0,6	11	1,12
60 x 2 x 0,6	13	1,69
100 x 2 x 0,6	17	2,89
200 x 2 x 0,6	23	5,29
2 x 2 x 0,8	6	0,36
4 x 2 x 0,8	7	0,49
6 x 2 x 0,8	8,5	0,72
10 x 2 x 0,8	9,5	0,9
20 x 2 x 0,8	13	1,69
40 x 2 x 0,8	16,5	2,72
60 x 2 x 0,8	20	4
100 x 2 x 0,8	25,5	6,5
200 x 2 x 0,8	32	10,24



Koaksiaalijohto (standardi)

Tyyppi	Hal-kaisija mm	Poikkipinta-ala cm ²
SAT/BK johto	6,8	0,48



ICT- kaapelit, tyyppi Cat...

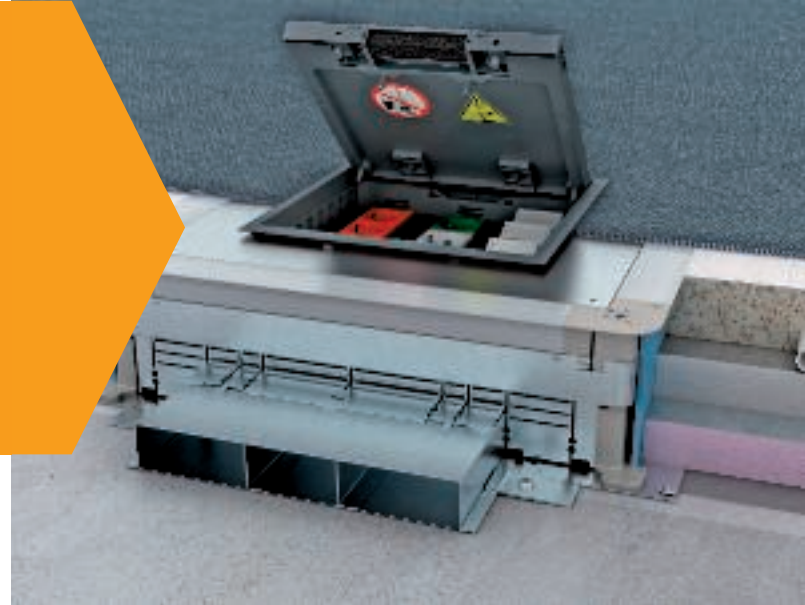
Tyyppi	Hal-kaisija mm	Poikkipinta-ala cm ²
Cat. 5	8	0,64
Cat. 6	8	0,64

Lattiarasiat

Lattiarasiat muodostavat lattiarakenteeseen asennustilan sähkö-, data- ja AV-liitännöille. Käyttötarpeista riippuen on tarjolla erilaisia ratkaisuja.

GES kaulukselliset lattiarasiat

GES kaulukselliset lattiarasiat ovat osoittautuneet hyväksi ratkaisuksi toimistoissa, joissa on esim. tekstiili- tai muovimatot. Ne on valmistettu joko muovista tai metallista. Lattiarasioissa on lukemattomia käytännöllisiä yksityiskohtia kuten avauskahvaan integroitu kaapelien johtoaukko, mattokehys (estää rispaantumisen), luotettava reunasuojaja kannen lukitus automaattiselle avautumisella.



Lattiarasiat RK

Kompaktit valuun asennettavat kauluksettomat lattiarasiat voi säätää lattian pinnoitteen tasoon. Lattiarasiat sopivat erinomaisesti koville lattiapinnoitteille kuten esim. laatat ja parketit. Tarjolla on erilaisia malleja kuiva-, kostea- ja märkäpuhdistettaville lattiapinnoitteille. Valmistusmateriaalit, ruostumaton teräs ja messinki, kestävät hyvin kulutusta ja näyttävät hyvältä.





Lattiarasiat GES R2

OBO:n lattiarasiat GES R2 ovat erinomainen ratkaisu erityisesti silloin, kun vaaditaan hienostunutta ulkonäköä, hyvää kuormituksen kestävyyttä ja monipuolisia toimintoja. Helppo asennus: Asennusputket vietään kojerasiaan tai valurasiaan ja kojerasia suljetaan lattiarasian kannella. Lattiarasioiden GES R2 kojerasiassa on valmiiksi asennettuna kaksi pistorasiaa. Sivussa pistorasian vieressä on asennustila kahdelle RJ45-liittimelle.



Lattiarasiat UDHOME

Valmiiksi kalustetut lattiarasiat yhdellä sähkönumerolla. UDHOME-sarjan lattiarasiat asennetaan suoraan raakabetoniin ja niissä on valmiina putkialihiot kahdella sivulla - nopea ja helppo asennus.



Asennuskalusteet Modul 45®

Monipuoliset lattiarasiat voidaan varustaa aina tarpeiden mukaisesti OBO Bettermannin Modul 45 -sarjan kalusteilla. Modul 45 -sarjan ilman työkaluja asennettavat kanavapistorasiat sekä kanavadata- ja AV-rasiat nopeuttavat asennustöitä ja vähentävät siten kustannuksia.





Sopivien lattiarasioiden valinta

IP-suojaluokka EN 50085-2-2 mukaan

Lattiarasioita voidaan asentaa rakenteesta riippuen kuiva-, kosteatai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Lattiapinnoitteen hoitotapa on ratkaiseva peruste sopivan lattiarasian valinnalle. Lattian hoitotavan mukaan valituilla lattiarasioilla varmistetaan, että sähköasennukset on suojattu kosteudelta ja lialta.

Ackermann made by OBO lattiarasiat on testattu standardin EN 50085 mukaan ja merkitty vastavasti. Kun lattiarasian kansi on suljettuna, kaikki lattiarasiat märkäpuhdistettaville lattioille täyttävät vähintään IPx4 suojaluokalla kaikki standardin EN 50085-2-2 vaatimukset.

Lattiarasiat, joissa on johtojen ulostuloputki, suojaavat sähköasennuk-

set sisään tunkeutuvalta vedeltä myös silloin kun ne ovat käytössä, vaikka niillä on pienempi suojaluokka IP20. Johtojen ulostuloputken rengas vastaa standardin EN 50085-2-2 määräyksiä ja se nousee 10 mm lattiapinnoitteen yläreunan yläpuolelle. Tähän korkeuteen asti vesi ei pääse valumaan lattiarasian sisään.

Suojaluokat IK

IK-luokituksessa standardin EN 50102 mukaan sähköasennuskanavat luokitellaan niiden mekaanisen kestävyuden perusteella.





Lattirasioiden IP- ja IK-suojausluokat

	IP käytössä	IP käyttämättömänä	IK
Muovi GES	20	40	08
teräs GESM	20	40	10
Metalli GRAF9	20	65	10
Lattiarasiat kaapelikannella RKS	20	40	10
Lattiarasiat johtojen ulostuloputkella RKF	20	65	10
Lattiarasia umpikannella	20	65	10
UDHOME	20	40	10
UDHOME johtojen ulostuloputkella	20	65	10
GES R2	20	65	10

Kuivapuhdistus

Kuivapuhdistettaviin pinnoitteisiin kuuluvat ensisijaisesti lattioiden matot, jotka puhdistetaan imemällä lika pois ilman veden käyttöä tai vähäisellä veden käytöllä. Jos käytetään puhdistusaineliuosta, sitä pitää annostella niin vähän, että ei pääse muodostumaan lammikoita eikä lattiapinnoite kastu läpimäräksi.

Pölyä sitova pyyhkiminen

Pölyä sitovalla pyyhkimisellä, samana työvaiheena sumutuksen ja esikäsiteltyjen puhdistusliinojen käytön kanssa, hoidetaan sileitä lattiapintoja kuten linoleumi- ja muovipinnoitteiset lattiat, pinnoitetut puulattiat, kiillotetut kivilattiat.

Märkäpuhdistus

Märkäpuhdistusmenetelmää käytetään etupäässä lattioiden kivi-, laatta-, keramiikka-, linoleum- ja PVC-pinnoitteiden puhdistuksessa. Tällä puhdistusmenetelmällä pysytään poistamaan hankala pinttynyt lika.

Ensimmäisessä työvaiheessa levitetään puhdistettavalle pinnalle niin paljon puhdistusliuosta, että pinttynyt lika pehmenee ja se voidaan liottaa pois. Toisessa vaiheessa jäljelle jääneellä liuksella pestään lika pois.





Standardit ja tarkastus

Vastuualueet standardeissa

Standardit voidaan jakaa kahteen luokkaan: asennusmääräykset ja tuotteiden testausmääräykset. Asennusmääräyksiä noudattaminen on ensisijaisesti asentajan vastuulla. Standardisarja SFS6000 määrittää tärkeimmät vaatimukset sähköasennuksille.

Eurooppalaiset standardit

Kojeiden tarkastusstandardit ovat tuotestandardia, joissa määritetään tarkastusperusteet määrättyille tuotteille. Näiden määräyksiä noudattamisesta vastaa valmistaja. Yhdenmukaisuus tarkastusmääräyksen kanssa dokumentoidaan usein merkkihyväksyntätodistuksella. Se vahvistaa, että riippumaton tarkastus- ja sertifiointilaitos on suorittanut vastaavat testit ja dokumentoinut niiden tulokset.

Lattia-asennusjärjestelmien tarkastusmääräysten ensisijaisena kohteena ovat

- turvallisuus (sähköiskulta suojaaminen)
- käyttöalueiden määrittäminen
- toiminnan määrittäminen
- kuormitettavuusien arvioiminen.

Sähköasennuskanaville asetetut vaatimukset on määritetty standardisarjassa EN 50085. Osa 2-2 käsittelee lattiakanavajärjestelmiä ja se on julkaistu 2009. Lattia-asennusjärjestelmät Ackermann made by OBO ovat standardin EN 50085-2-2 vaatimusten mukaiset ja niillä on vastaavat VDE-merkkihyväksyntätodistukset.

Lattia-asennusjärjestelmien luokittelu

EN 50085-1 yleisosa sähköasennuskanavajärjestelmille ja EN 50085-2-2 lisäosa lattia-asennusjärjestelmille määrittelee tuotteiden luokittelun. Niissä määritellään yhtenäisesti tuoteominaisuudet Euroopan mitakaavassa. Ensimmäisen kerran standardissa on asennusjärjestelmille myös kuormitustarkastukset pystysuuntaisille kuormille, jotka vaikuttavat suurten pintojen kautta (raskas kuorma).



Luokitus standardin EN 50085-1 mukaan

6.1	Aineen mukaan
6.2	Iskunkestävyyden mukaan
6.3	Lämpötilojen mukaan
6.4	Palon leviämisen estokyvyn mukaan
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan
6.6	Eristyskyvyn mukaan
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen koteloituokan mukaan
6.8	Korroosiolta ja saastuttavilta aineilta suojauksen mukaan
6.9	Kannen kiinnityksen mukaan
6.10	Suojaerotuksen mukaan

Luokitus standardin EN 50085-2 mukaan

6.101	Lattian pintakäsittelyn mukaan
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyden mukaan
6.103	Luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen kuormituksen mukaan



Asennusmääräykset

Asennusmääräysten ensisijainen tarkoitus on

- turvallisuus (sähköiskulta suojaaminen)
- toimintojen ylläpitäminen
- sähkömagneettinen yhteensopivuus
- tulipalojen ehkäiseminen.

Standardin DIN VDE mukaisissa asennusmääräyksissä eritellään lukuisia kohtia, joita sähköasentajan tulee noudattaa lattia-asennusjärjestelmän kokoonpanossa ja asennuksessa. Tässä muutamia tärkeitä kohtia:

Kaapelien ja johtojen mekaaniset kuormitukset

Sekä vahvavirta- että tietoverkkokaapelit on varmistettava DIN VDE 0298 mukaisesti siten, että vetokuormituksille ja taivutussäteille määritettyjä arvoja ei ylitetä. Standardissa kuvataan myös sallitut johtojen kiinnitystavat kiinnikkeillä ja vedonpoistimilla.

Suojaustoimenpiteet ja potentiaalintasaus

Metalliset kanavat pitää ottaa mukaan suojaustoimenpiteisiin ja potentiaalintasaukseen. Näin varmistetaan suojaus sähköiskulta DIN VDE 0100-401 ja sähkömagneettinen yhteensopivuus EN 50310, EN 50173, EN 50174-2 mukaisesti.

Eri kaapelien erottaminen

Standardin DIN VDE 0100-520 mukaan eri virtalajien johdot saa asentaa samaan asennusjärjestelmään, kun varmistetaan, että kaikki johdot on suojaeristetty suurimmalta esiintyvältä jännitteeltä.

Palosuojaus

Pääasiallisena syynä vahvavirtakaapelien palamiseen

- ovat epätäydellisesti toteutetut oikosulkusuojuukset ja maadoitukset (esimerkiksi mekaanisesti tai lämpötilan vaikutuksesta vahingoittuneet kaapelit tai johdot),
- virheelliset sähkökytkennät (huonot kosketukset) ja
- liikakuumeneminen.

Tulen ja savun siirtyminen muille paloalueilla pitää estää jokaisessa tapauksessa riittävän pitkän ajanjakson ajaksi. Sillä turvataan poistumahdollisuudet sekä myös tehokkaat sammutustoimenpiteet. Tämä pätee myös lattia-asennusjärjestelmiin, jotka ovat paloalueiden ja poistumis- ja pelastusteiden alapuolella. Tarkemmat määritykset on esitetty sähköjohtodirektiivissä (M)LAR ja kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevässä direktiivissä (M)SysBöR.

Vahvavirtakaapelit ja muut sähkölaitteistot lattia-asennuksissa

Lattiakanavien koko pitää valita siten, että vaadittu määrä johtoja voidaan asentaa ilman vaurioita.

Lattiakanaviin asennettavia vahvavirtakaapeita valittaessa on noudatettava standardia DIN VDE 0100 ja erityisesti osaa 520. Vahvavirtakaapelien kuormitettavuudesta, katso DIN VDE 0100 osa 430 ja osa 523 ja DIN VDE 0298, erityisesti osa 4.



Potentiaalitasaus lattia-asennusjärjestelmissä

Sähköä johtavissa sähköasennuskanavajärjestelmissä ja niiden rakenneosissa täytyy standardin EN 50085 mukaan olla liitosmahdollisuudet, joilla ne voidaan yhdistää rakennuksen potentiaalintasaukseen.

Potentiaalintasausjärjestelmään liittäminen estää vaaralliset potentiaalierot DIN EN 50310 mukaan. Kaikki Ackermann made by OBO lattia-asennusjärjestelmät on varustettu siten, että ne voidaan helposti ottaa mukaan suojaustoimenpiteisiin.

Lattiakanavien liittämiseksi potentiaalintasaukseen voidaan käyttää esim. maadoitusliitintä 8AWR. Maadoitusliitin asennetaan valmiiseen asennuspaikkaan tai vastaavaan uraan. Kiinnitysruuvi pitää kiristää vähintään 1,2 Nm kiristysmomenttiin. Kiinnitysalue on kahdelle liitosjohdolle 1,5 - 4 mm².

Standardi DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Tietotekniikka - Kaapeloinnin asentaminen, vaatii johtavien asennusjärjestelmien liittämistä myös toiminnalliseen potentiaalintasaukseen liitännäspisteeseen asti. Tämän potentiaalintasauksen tarkoitus ei ole toimia suojaavana potentiaalintasauksena, vaan EMC-suojana, toiminnallisena potentiaalintasauksena.

Sähkösuunnittelija tai sähköasentaja vastaa suojaustoimenpiteiden toteuttamisesta ja paikallisten voimassa olevien asennusmääräysten noudattamisesta.

Kaikkien töiden koordinointi

Sähköasentajan tulee sopia rakennustyömaan johdon vastuuhenkilön kanssa kaikkien asennustöiden koordinoinnista sähköasennuskanavien kitkattoman asennuksen ja laadun varmistamiseksi rakennustöiden eri vaiheissa.



Valutyöt

Valun sisään asennettuja lattiakanavia ja avattavien lattiakanavien valurasioita käytetään sitovina linjoina valulle. Asennusjärjestelmän säätökorkeus määräytyy rakennustyömaan johdon rakennusmääritysten perusteella.

Pintalattian valajan on valettavat ja tiivistettävä lattia huolellisesti valurasioiden ja lattiakanavien alueella.

Pintalattia voi tuhoutua halkeamien vuoksi. Halkeamien estämiseksi valuun rajautuvia avattavia lattiakanavia ja niihin kuuluvia rakennosia ei saa kuormittaa ennen valun lopullista kovettumista.

Lattiapinnoitetyöt

Lattiapinnoitteen asentava yritys vastaa siitä, että lattiapinnoite leikataan tarkasti lattiarasioiden ja lattiakanavien ulostulojen kohdalla ja mukautetaan niiden mukaisesti. Saumojen mitat pitää sopia rakennustyömaan johdon kanssa. Avattavien lattiarasioiden ja -kanavien kannet on pinnoitettava lattiapinnoitteella. Käytetyt matot pitää asentaa kiinteästi ja leikkausta kestävästi.

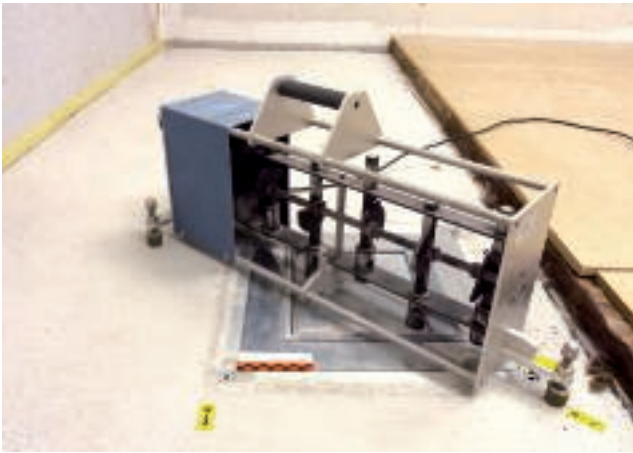
Rakennuksen puhdistus

Eryisesti lattiapintojen ensimmäisen puhdistuksen yhteydessä pitää lattiarasiat ja asennustilat puhdistaa huolellisesti rakennuspölystä ja muusta liasta, jotta ne pysyvät toimintakuntoisina.

Lattiarasioiden määräysten mukainen käyttö ja mahdolliset vauriot pitää tarkastaa käyttövaiheen aikana seurannaisvahinkojen välttämiseksi.

Eryisesti lattiarasiat märkäpuhdistettaville lattioille (esim. lattiarasiat johtojen ulostuloputkella, GRAF9 tai GESR2) on huollettava säännöllisesti ja tiivisteiden kunto on tarkastettava. Tämä edellyttää myös tiivisteiden säännöllistä voitelua.

Äänieristys



Lattia-asennusjärjestelmät Ackermann made by OBO on suunniteltu mm. asennettavaksi kelluviin pintalattiarakenteisiin, joissa on märkäpuhdistettavat pinnoitteet. Yleensä on ilma- ja askelääniä eristysvaatimuksia äänen pystysuuntaiselle siirtymiselle, ts. kerroksesta toiseen, kuten myös äänen vaakasuuntaiselle siirtymiselle, ts. huoneesta toiseen rinnakkaiseen huoneeseen.

Koska lattia-asennusjärjestelmät asennetaan myös väliseinien alta, syntyy yleensä kysymys järjestelmän vaikutuksesta äänen siirtymiseen. Tarkastuslaitos MÜLLER BBM GmbH Planegg/München on arvioinut nämä vaikutukset lattiakanaville EÜK, OKA, OKB sekä lattiarasioille UDHOME 4 pätevillä testeillä ilma- ja askelääniä siirtymisestä.

Toimistorakennuksissa on erotettava kaksi aluetta toisistaan: Alueet, joita koskevat DIN 4109 [4] mukaiset sitovat rakennusoikeudelliset vaatimukset, joita on sovellettava ilma- ja äänieristykseen vieraiden käyttöalueiden välillä, sekä alueet, joita koskevat suositukset ilma- ja äänieristyksestä omalla toimistoalueella, esim. lisälehti 2, DIN 4109 [4] tai VDI-ohje 2569 [5]. VDI-ohje 2569 on tällä hetkellä käsiteltävänä.

Seuraavassa taulukossa esitetään standardin DIN 4109 [4] vaatimusten ja standardin DIN 4109 lisälehtien 2 ohjeiden yhteenveto.

Rakenneosa	Arvioitu äänieristystaso R' _w dB DIN 4109 ja lisälehtien 2 DIN 4109 mukaan	Arvioitu äänieristystaso R' _w dB DIN 4109 ja lisälehtien 2 DIN 4109 mukaan
Välipohjat		
Välipohjat omien käyttöalueiden sisäpuolella	52...55	46...53
Välipohjat vieraiden käyttöalueiden välissä (rakennusoikeudellinen vaatimus)	54...55	53
Seinät¹		
Seinät tavallisiin toimistotöihin tarkoitettujen tilojen välissä tai seinät käytävien ja tällaisten tilojen välissä	37...42	-
Seinät opetustilojen yms. välissä ja seinät käytävien ja tällaisten tilojen välissä	47	-
Seinät tiloissa, jotka on tarkoitettu keskittymistä vaativiin tehtäviin tai luottamuksellisten tietojen käsittelyyn tai seinät käytävien ja tällaisten tilojen välissä	45...52	-
Ovet²		
Tavallisten toimistotilojen ovet väliseinissä käytäville	27	-
Ovet koulutustilojen väliseinissä käytäville	32	-
Ovet sellaisten tilojen väliseinissä käytäville, jotka on tarkoitettu keskittymistä vaativiin töihin tai luottamuksellisten tietojen käsittelyyn	37	-

¹ Ovea ei oteta huomioon.

² Oviin pätee mitattu äänieristysarvona vaadittu R_w vain oven läpi siirtyvänä toimivassa, asennetussa tilassa.



Suunnittelun tarkastuslista

Lattia-asennusjärjestelmän asianmukaisessa asennuksessa on otettava huomioon seuraavat asiat ja tarvittaessa ne on koordinoitava muiden asennustöiden kanssa:

- ✓ Tasomerkintöjen selvittäminen rakennustyömaan johdon kanssa raakalattian mittojen tarkastamista ja lattiakanavien säätämistä varten
- ✓ Asennusalustan epätasaisuuksien tarkastus DIN 18202 taul. 3 mukaan
- ✓ Asennusalueen pitää olla suojattu sään vaikutuksilta eikä sillä saa olla rakennusjätteitä eikä vieraita esineitä ja materiaaleja
- ✓ Paloturvallisuusmääräysten, kuormitusvaatimusten ja äänieristystoimenpiteiden huomioon ottaminen
- ✓ Yksityiskohtainen asennussuunnitelma sisältäen järjestelmän välttämättömät osat
- ✓ Lattiarakenteen tyyppi, lattiapinnoitteen tyyppi ja -puhdistus, valun syvyys
- ✓ Osaluettelo projektissa käytettävistä tuotteista
- ✓ Vastaavan arkkitehdin leikkauskuva lattiasta





Lattiakanavat EÜK

Ackermann made by OBO valun sisään asennettavat lattiakanavat EÜK ovat optimaalinen sähköasennusratkaisu, kun pinta-alat ovat suuria ja kalustesuunnitelmat kiinteitä. Esimerkiksi toimistorakennuksissa. Lattiakanavat ja valurasiat muodostavat lattian sisään näkymättömän verkon johtojen asennukselle ja pääsulle sähkö-, IT- ja AV- verkkoihin.

OBO
BETTERMANN



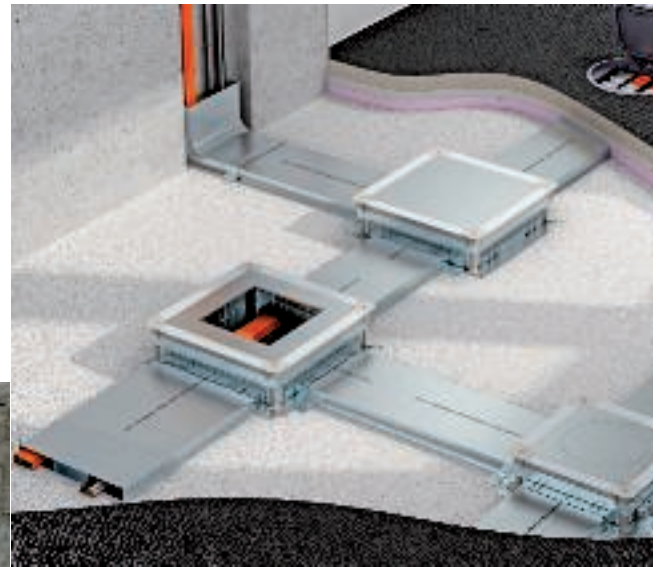
08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30.11/2017 (LLEExport_04540) / 30.11/2017

Monipuoliset käyttömahdollisuudet

EÜK lattiakanavat soveltuvat kaikenlaisiin pintavaluihin, esimerkiksi sementtipohjaisiin pintavaluihin, va-luasfaltti- ja massalattioihin sekä lattialämmityksen yh-teydessä eristyskerroksella toteutettuihin pintalattioihin. Suljetut lattiakanavat suojaavat asennettuja johto-ja ja estävät rakennustyömaan aiheuttamat rasitukset kuten kävelyn, pölyn ja lian.

Rakennuskohteesta riippuen järjestelmässä on ratkai-suja lattiarakenteisiin, joiden kuormitusvaatimukset ovat suuret, sekä kuiva-, kostea- ja märkäpuhdistetta-viin lattiapinnoitteisiin.

Suunnitteluohjeet
Lattiakanavat EÜK



Soveltuvat optimaalisesti märkäpuhdistettaviin lattiapinnoitteisiin



Soveltuu suurille kuormituksille ja voidaan laajentaa raskaita kuormia kestäväksi lattia-asennusjärjestelmäksi



Vuosikymmenien ajan maailman-laajuisesti käytössä

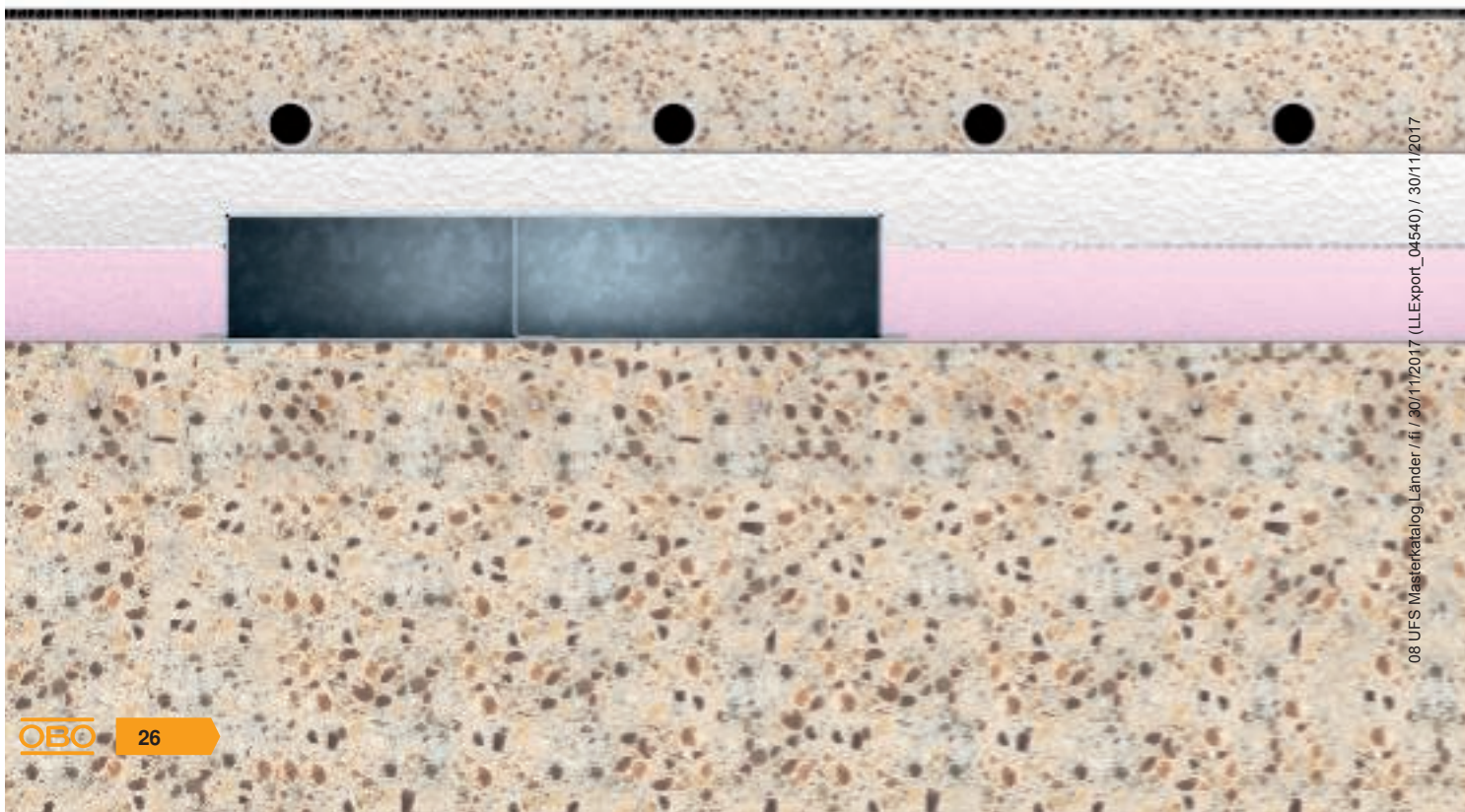
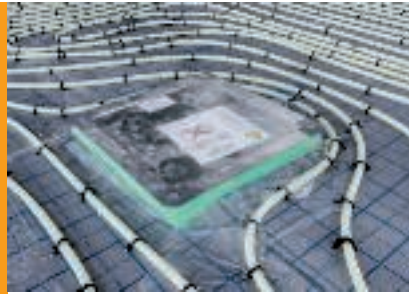
Laatua joka tasolla

EÜK lattiakanavat ja valurasiat asennetaan suoraan raakabetonin päälle. Lämpöhäviön estämiseksi ja askeläänien vähentämiseksi asennetaan eristekerrokset, jotka peittävät lattiakanavat kokonaan.

Jotta lämpö jakautuu tasaisesti koko pinnalle, pintava-luun voidaan asentaa myös lattialämmitys. Valun pak-suus lattiakanavan yläpuolelle pitää määrittää DIN 18560 mukaan.

Asennus lattialämmityksen yhteydessä

EÜK lattiakanavat soveltuvat optimaalisesti asennettavaksi pintalattioihin, joissa on lattialämmitysjärjestelmä. Lattiakanavat ovat sen alapuolella ja täydellisesti erotettuna eristekerroksessa.





Suuri säätöalue

Valurasiat kolmella peruskorkeudella kattavat säätöalueen 70 - 220 mm valussa. Matalissa valuissa 55 mm alkaen käytetään 55-sarjaa, suurilla asennussyvyyksillä valurasioita voidaan korottaa 320 mm:iin asti.



Testattua laatua

EÜK lattiakanavien kuormitettavuus on testattu DIN 50085-2-2 mukaisesti. OBO suorittaa lattia-asennusjärjestelmälle lisäksi BET-testauskeskuksessaan omia kuormitustestejä: Näin voidaan myös erikoisratkaisut testata lyhyessä ajassa.



Käytännönläheinen - kansainvälinen

Suunnitteluohjeet
Lattiakanavat EÜK

EÜK lattiakanavat ovat yksi suosituimmista lattia-asennusjärjestelmistä. Suunnittelijat kaikkialla maailmassa luottavat niiden monikäyttöisyyteen, toimintavarmuuteen ja joustavuuteen. Niiden avulla on toteutettu jo lukemattomia vaativia rakennusprojekteja OBO:n kanssa yhteistyössä. Tämä on mahdollista myös sen vuoksi, että asetamme tuotteillemme aivan erityisiä vaatimuksia.

Esimerkiksi raskaille kuormille tarkoitettut kannet ja asennustarvikkeet ovat erittäin kestäviä ylittäen merkittävästi standardin vaatimat arvot. Standardin DIN EN 50085-2-2 mukaisesti 6 mm ajoittainen taipuma on sallittu. Käytännössä näin voimakas taipuma voi kuitenkin lattiapinnoitteesta riippuen aiheuttaa vaurioita. Sen vuoksi suoritamme käytännön asettamien mittapuiden mukaisesti testit, jotta tuotteet voivat täyttää kaikki työmaan ja myöhemmän käytön vaatimukset.





ACKERMANN
MADE BY OBO



Suunnitteluohjeet
Lattikanavat EÜK

Lattia-asennusten asiantuntija

EÜK lattia-asennusjärjestelmä oli Euroopan laajuisesti ensimmäinen nykyaikainen lattia-asennusjärjestelmä. Se esiteltiin ensimmäisen kerran vuonna 1965 ja sitä on siitä lähtien kehitetty aina ajankohtaisten asennuskäytäntöjen mukaisesti. Jo viiden vuosikymmenen ajan suunnittelijat, arkkitehdit ja rakennuttajat ovat luottaneet hyväksi havaittuun tekniikkaan erityisesti silloin, kun lattia-asennusjärjestelmältä edellytetään suurta joustavuutta.

Järjestelmäosien asennus

Kulmakappale

Sopivilla kulmakappaleilla voidaan tehdä myös pystysuorat suunnanmuutokset, esimerkiksi seinäliitokset tai asennuskanavat.



Lattiakanavien koot

Kanavat ovat saatavana korkeuksilla 28, 38 ja 48 mm sekä leveyksillä 190, 250 ja 350 mm. Kiinteät väliseinät jakavat kanavat kahteen tai kolmeen osaan.

Valurasia

Valurasia (UGD) on tarkoitettu lattiarasian asennukseen. Se toimitetaan valmiiksi aukkokannella ja yhdellä umpikannella. Mallista riippuen siihen voidaan asentaa pyöreä tai nelikulmainen lattiarasia.



Valurasia

Valurasian (UZD) kautta pääsee käsiksi lattikanavien sähköasennuksiin. Lattiarasiaa varten siihen asennetaan sopivalla aukolla oleva aukkokansi.



Potentiaalintasaus

Jatkokappaleilla tehdään johtava liitos molempien asennettujen kanavien välille.



Valurasioiden koot

Tyypin UZD ja UGD valurasiat ovat saatavilla kahdessa koossa:

- koko 250 (367 x 410 mm)
- koko 350 (467 x 510 mm)



Kestävä ja asennusystävällinen

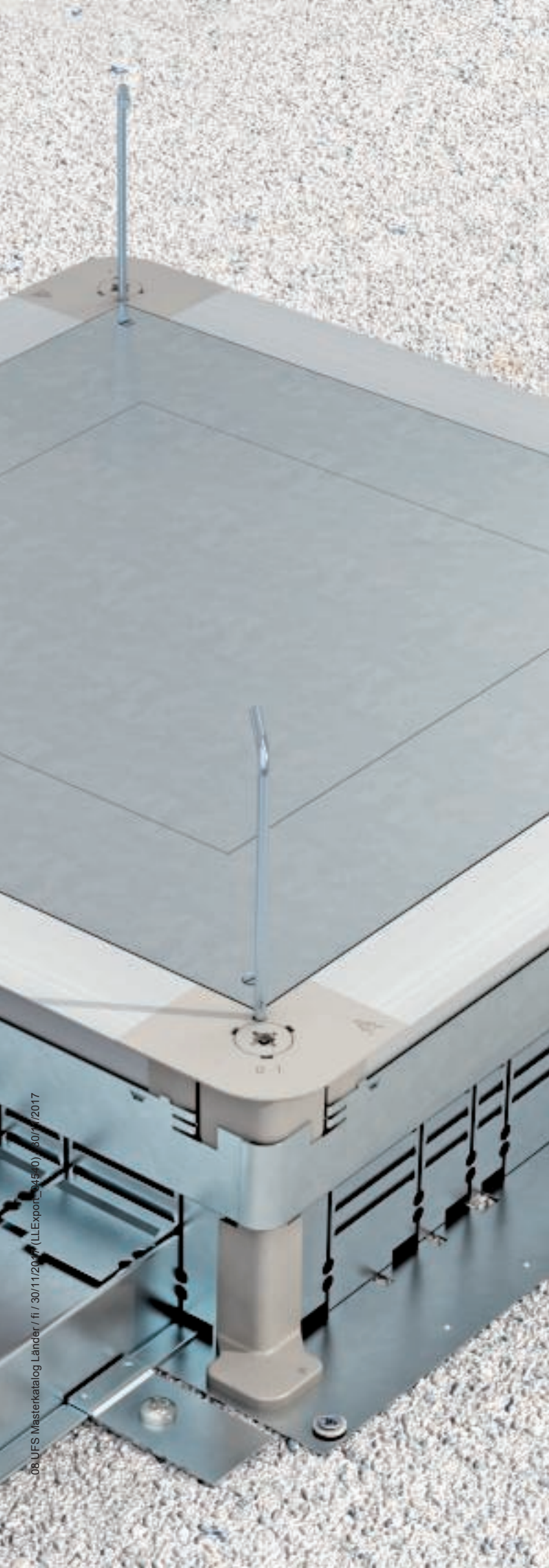
EÜK lattiakanavien valurasioilla on erittäin vankka runko. Ne kestävät moitteettomasti työmaan aiheuttamat rasitukset, kuten lian ja pölyn sekä päällä kävelyn. Asennus on vaivatonta käytännöllisten pikasäätöosien ja suuren asennustilan ansiosta.

Korkeuden säätö



Valurasioiden vähimmäiskorkeus on 70 mm ja niiden säätöalue on +55 mm.

Korkeuden säätö tehdään kahdessa vaiheessa: Aluksi valurasia säädetään pikasäätösilla karkeasti valun syvyyden mukaan. Seuraavassa vaiheessa säätö tehdään ruuvivaltalla tarkkaan pintavalun yläreunan tasolle.



Kestävä

Valurasioiden sivuseinät on valmistettu sinkitystä teräspellistä. Niiden kestävät kulmaosat on valmistettu sinkkipainevalusta. Yläpinnan stabiilit alumiiniprofiilit ovat ulkonäöltään kauniit ja kestävät hyvin kuormitusta.



Suljettu

Valurasioiden lujuuden ja tiivyyden edut ilmenevät erityisesti rakennusvaiheen aikana. Ne ovat koko ajan täysin suljettuina ja kannet suojaavat niitä yläpuolelta. Vieraat kappaleet eivät pääse tunkeutumaan valurasian sisälle, joten sisäosat pysyvät puhtaina. Valurasiat kannattaa suojata niin ettei niiden yli voida ajaa rakennusaikana.



Toiminnoiltaan monipuolinen - lujasti kiinnitetty

Kun valurasia on asennettu, se on kiinteästi valuun ankkuroituna. Lattia on helppo valaa laajalta alueelta valuun tukeutuvan reunaprofiilin alle.

Suuri, suojattu asennustila

EÜK valurasioissa on täysin kiinteät sivuseinät metallista. Näin asennustila säilyy puhtaana ja lisäksi niissä on paljon tilaa johtojen asennukselle. Se on koko korkeudeltaan käytettävissä asennustöihin.



ANN 7400340 S3/350-38 CE VDE MADE IN

Äänieristys

Valurasian yläosa voidaan irrottaa alaosasta pintalattian valamisen jälkeen. Yläosa on sen jälkeen pinta-
laatan varassa eikä sillä olla mitään liitosta raakabetoniin. Kun valurasian yläosa irrotetaan kokonaan ja erotetaan siten raakabetonista, lattiakanavat ja valurasiat eivät johda ääniä.

Se tarkoittaa, että EÜK lattia-asennusjärjestelmä ei heikennä kelluvan pintalattiarakenteen äänieristystä. Tämän vahvistaa myös EÜK-järjestelmän äänieristyksestä annettu asiantuntijalausunto.



Laaja tukipinta pintavaluun

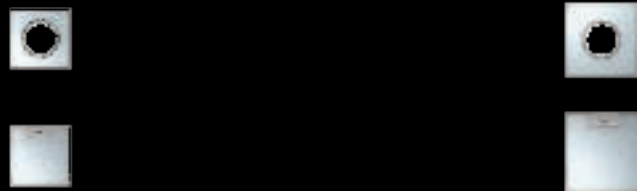
Valurasian yläosassa on leveä alumiiniprofiili, joka tukeutuu pintavaluun. Se tekee koko rasiasta erittäin tukevan ja estää lattiapinnoitteen vaurioitumisen.

Lattiarasian alumiiniset reunaprofiilit toimivat valun rajauksena ja mahdollistavat siten tarkan asennuksen.

Monipuolisesti kalustettavissa

Suunnitteluluokat
Lattiakanavat EUK

Aukkokannella varustettuihin valurasioihin voidaan asentaa lattiarasiat tai ne voivat toimia vetoluukkuina. Lattiarasioihin asennetaan pistorasiat, IT- sekä AV- kalusteet.



Uudet asennukset

Sopivilla aukkokansilla nelikulmaiset lattiarasiat, koot 2, 4, 6 ja 9, sekä pyöreät koot R4, R7 ja R9 voidaan asentaa valurasioihin. Lisäksi saatavana on myös umpikansi ja kansi Telitankin asennukseen.



Lattiarasiat*



Kaulukselliset
lattiarasiat*



Aukkokansi*

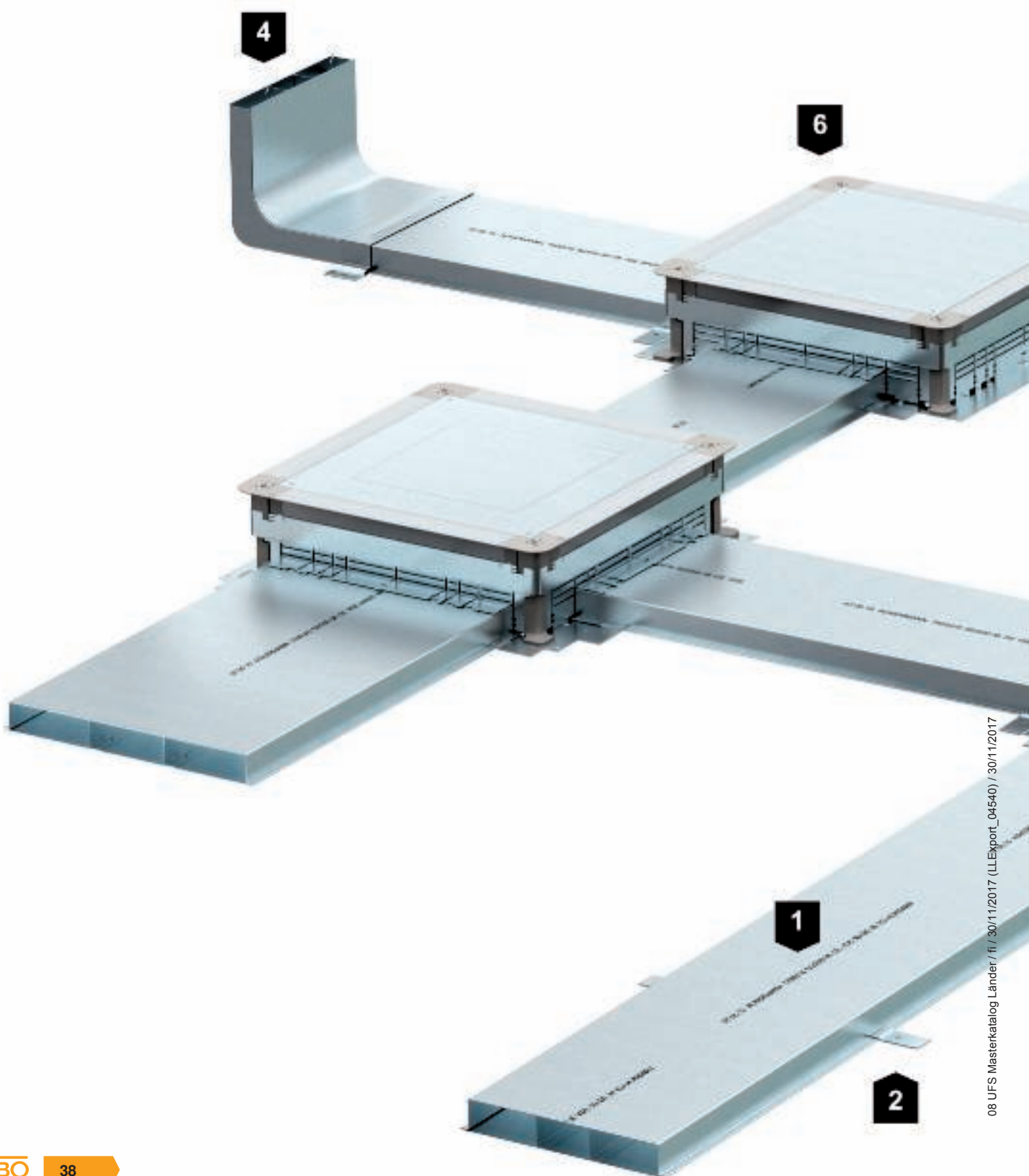
* Täydellisen valikoimamme löydät lattia-asennusjärjestelmiä käsittelevän luettelon tuotesasta.

Muutokset

Kun käyttötarpeet muuttuvat, rasioiden kautta on suora pääsy sähköasennuksiin ja niitä voidaan muuttaa vastaavasti. Aukkokansi voidaan vaihtaa: Erimuotoisen lattiarasian asentaminen ei ole näin ollen mikään ongelma.

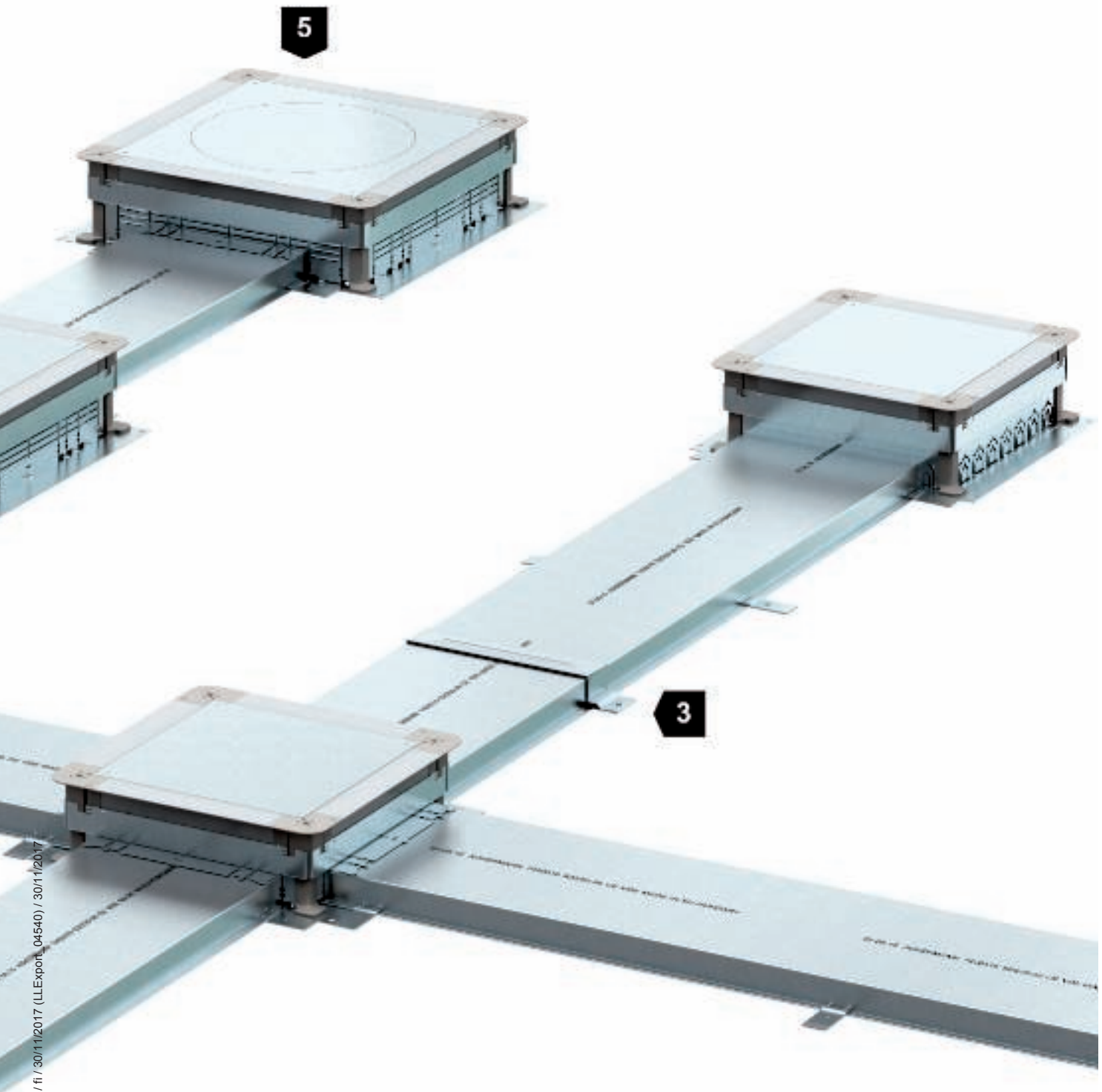
Lattiakanavien EÜK asennusperiaate

Suunnitteluohjeet
Lattiakanavat EÜK



08 UFS Masterkatalog Länder / FI / 30/11/2017 (LLExport_04540) / 30/11/2017

1	Lattiakanava
2	Kiinnitysosa
3	Jatkokappale
4	Kulmakappale
5	Valurasia aukkokannella ja umpikannella (UGD)
6	Valurasia (UZD)



Valun paksuus



Valun nimellispaksuus lattiakanaville EÜK

Halkeamien estäminen

Pintalattian rakenne on asianmukaisen lattiakanava-asennuksen tärkeä edellytys. Kun lattiakanavia asennetaan valuun, on tärkeää, että kanavan yläpuolella olevan valun paksuus vastaa standardin arvoja halkeilun ehkäisemiseksi.

Lattiavalun nimellispaksuus

Valun nimellispaksuus riippuu eristekerroksesta, piste-kuormituksesta ja pintavalutyypistä. Tarkemmat tiedot on määritetty standardissa DIN 18560.

Pintalattian valu



Pintalattian valaminen

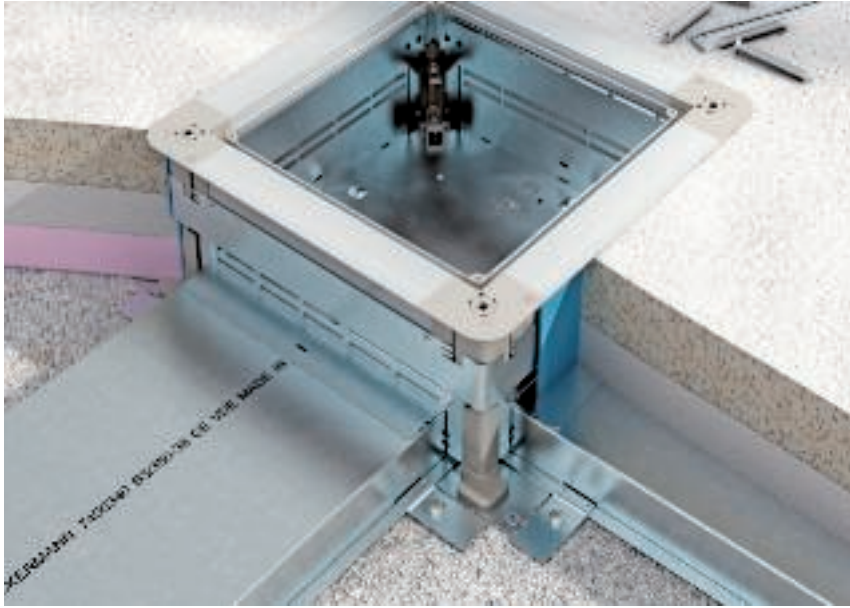
Valurasioiden pitää peittyä kokonaan pintalattian valuun, jotta rasioiden kestävyys voidaan varmistaa.



Erotuskerroksen käyttö

Kelluvissa pintalattiarakenteissa ja lattialämmityksen yhteydessä eristyskerroksella toteutetuissa lattioissa voidaan lattiarasia erottaa valusta erotuskerroksella (3 mm:n vahvuuteen asti), joka ulottuu rasian yläkehukseen asti.

Lattiatyypit



Käyttöympäristö Kelluva lattiarakenne

Lattikanavien asennus kelluvaan pintalattiarakenteeseen on vaivatonta. Kanavat asennetaan äänieristyskerroksen sisälle.

Suunnitteluohjeet
Lattikanavat EUK



Käyttöympäristö Sementtipohjainen valu

Sementtipohjaisessa pintalattiassa lattikanavat voidaan asentaa nopeasti, yksinkertaisesti ja ilman erillistä suojausta. Pintalattia voidaan valaa suoraan teräspeltikanavien päälle.

Massalattia

Kun lattikanavia asennetaan massalattioihin, kanavat pitää tiivistää ennen valamista.

Käyttöympäristö Valuasfaltti

Lattikanavat voi asentaa kelluvaan valuasfalttipintalattiaan. Valuasfaltin asennuslämpötila on noin 250 °C. Kanavat pitää suojata bitumiaaltopahvilla valuasfaltin levittämisen ja jäähtymisvaiheen aikana. Kaapelit ja johdot asennetaan vasta jäähtymisen jälkeen.

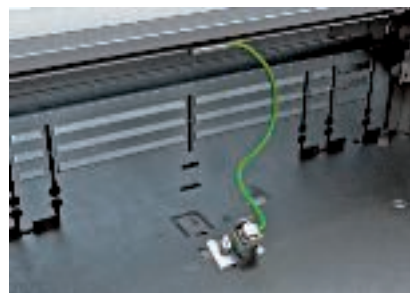
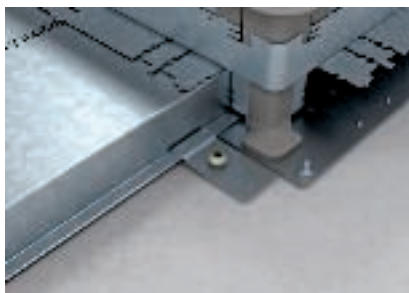
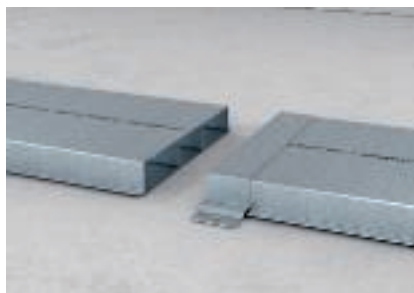
Käyttö suurien kuormien alueella

Lattiarasiaan ei saa kiinnittää eristenuhoja. Siten varmistetaan pintavalukehyksen maksimaalinen tukipinta. Järjestelmään kuuluvat säätöjalat ja aukkokannet raskaille kuormille lattiarasioiden SL1 ja SL2 asennukseen löytyvät tämän luettelon raskaita kuormia käsittelevästä luvusta.

Lattiakanavien EÜK liittäminen paikalliseen potentiaalintasaukseen

On suositeltavaa liittää EÜK lattiakanavat potentiaalintasaukseen. EÜK-järjestelmässä on vaadittavat liitännäismahdollisuudet maadoitusliittimelle. Kaikki järjestelmän rakenneosat ovat johtavia.

EMC-vaatimukset DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2) mukaan edellyttävät kaikkien järjestelmän metalliosien liittämistä potentiaalintasaukseen liitännäispisteeseen asti.



Jatkokappaleen asennus

Jatkokappaleilla tehdään johtava liitos molempien asennettujen kanavien välille.

Lattiakanavien maadoitus

Kiinnityskappale VW E muodostaa johtavan liitoksen kanavan ja valurasian välille.

Rasian yläosan maadoitus

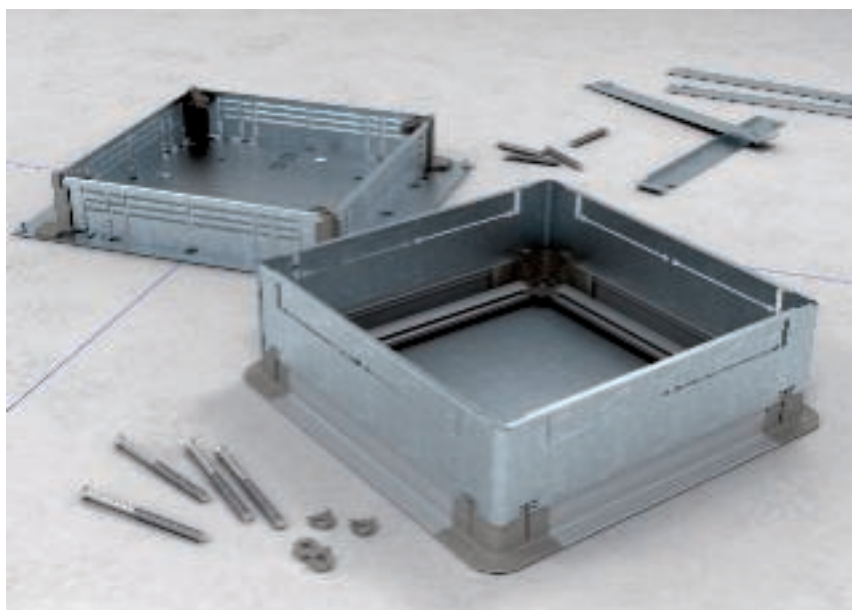
Virhetapauksessa metalliosat ovat jännitteisiä. Maadoitusliittimen 8AWR avulla valurasiat liitetään potentiaalintasaukseen. Ruuvia kiristetään vähintään 1,2 Nm. Vaihtoehtoisesti rakenneosat voidaan liittää toisiinsa myös ulkoisella liitoksella juottamalla, hitsaamalla, niiteillä tai ruuveilla.

Valurasian lisäkorkeuden säätö

Tyyppien UGD ja UZD valurasiat ovat saatavilla kolmella eri säätöalueella:

- 70 - 125 mm
- 115 - 170 mm
- 165 - 220 mm

Lisäkorkeuden säädön asennussarjalla valurasiat voidaan säätää asennussyvyyteen 320 mm asti. Asennussyvyyden ollessa alle 70 mm käytetään System55-sarjaa.



Palosuojaus



Palokatkomassa PYROSIT® NG

OBO:n palokatkomassa PYROSIT® NG on helppo ja yksikertainen tapa tehdä palokatkoja lattiakanaviin. Jos sähköasennukset tehdään lattiakanavissa, jotka alittavat paloteknisesti luokiteltuja seiniä, kanavat pitää sulkea asennuksen jälkeen savutiiviisti ja paloturvallisesti.

Valukanaviin palokatkomassa PYROSIT® NG on ihanteellinen ratkaisu: Palokatkomassa pursotetaan molemmilla puolilla seinää olevien lattiarasioihin. Jälkiasennuksiin tarkoitetut muoviset asennusputket voidaan käsitellä samanaikaisesti.

Palokatkopalat palosuojaalisäaineilla

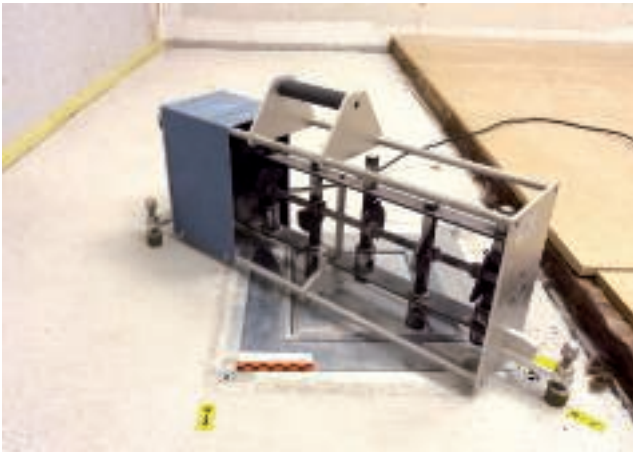
Palonkestävyysluokka	paloluokkaan EI120 asti
Käyttökohdeluettelo	Eurooppalainen tekninen hyväksyntä OJB, Wien asiantuntijalausunnolla
Hyväksynnän nro:	ETA-11/0527
Tarkastusstandardi	EN 1366 osa 3
Palokatkon paksuus, min.	30 (2 x 15) cm
Kanavan koko maks.	35 x 5 cm
Valun syvyys min.	3,5 cm
Lattiarasioiden etäisyys	rajoittamaton

Aukon enimmäistäyttö: 60 %. Noudatetaan mainittujen käyttökohdeluettelon tietoja.

Järjestelmän edut

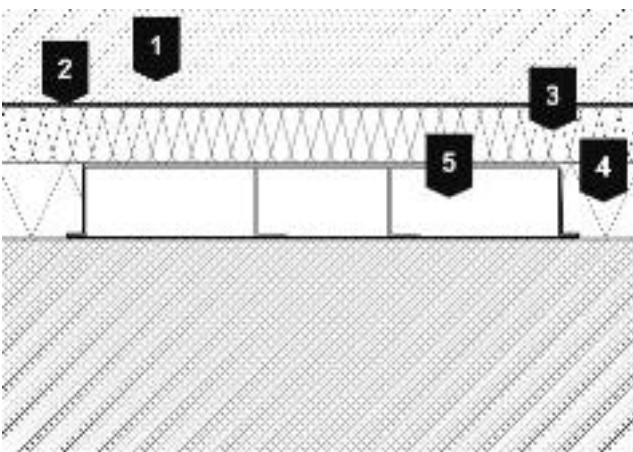
- Asiantuntijalausunto eri käyttöalueille
- Helppo ja nopea levittää
- Tarttuu hyvin alustaan
- Patruunasta saadaan 2,1 litraa massaa
- Huokoinen koostumus - jälkiasennusten tekeminen on helppoa
- Erilaisten asennusputkien yhdistäminen mahdollista
- Pinnat eivät tarvitse pinnoitetta
- Pölyämätön ja kuiduton asennus

Äänieristys



Vähimmäisvaatimukset

Vähimmäisvaatimukset rakennusten äänieristykselle on määritetty standardissa DIN 4109 "Rakennusten äänieristys". Yleistietoja aiheesta äänieristys ja lattiakanavien asennus löytyy lattia-asennusjärjestelmiä käsittelevän luettelon suunnitteluosasta. Tarkastuslaitos MÜLLER BBM GmbH Planegg/München on suorittanut lattiakanaville EÜK pätevät testit ilma- ja askeläänien siirtymisestä. Testeissä tutkittiin ilma- ja askeläänien siirtymistä pystysuuntaisesti, ts. kerroksesta toiseen, kuten myös vaakasuuntaisesti, ts. huoneesta toiseen rinnakkaiseen huoneeseen. Testaus suoritettiin kelluvalla pintalattiarakenteella.



1	50 mm sementtipohjainen pintalattia, CEMI 52,2 N, pinta-alamassa $m^2=15 \text{ kg/m}^2$
2	0,2 mm PE-muovikalvo
3	30 mm askeläänieriste dyn. jäykkyys $s^1= 15 \text{ MN/m}^3$
4	40 mm lämmöneriste Styropor EPS 100/035
5	38 mm lattiakanava

Äänitekkinen arviointi

Alla esitetyjä toteamuksia pintalattian askeläänien vaimennuksesta ilman lattia-asennusjärjestelmää voidaan pitää pätevänä. Seuraavat suositukset OBO Bettermann yrityksen lattia-asennusjärjestelmille koskevat pintalattiarakenteita, jotka on erotettu eri tiloiksi.

Alla esitetään lyhyt yhteenveto äänitekkinesti vaadittavista toimenpiteistä tyyppin EÜK lattiakanavia toimistotiloissa käytettäessä:

EÜK lattiakanavat voi asentaa kelluvien pintalattiarakenteiden alle väliseinillä kappaleen 3 mukaisilla äänieristysvaatimuksilla. On otettava huomioon, että lattiarasiat olivat mittausteknisten testien aikana 2 m etäisyydellä väliseinistä. Tätä lattiarasian etäisyyttä pitää noudattaa äänitekkinisissä vaatimuksissa.

Jos lattiarasia on lähempänä väliseinää, äänenvaimennus voi heikentyä, mitä ei kuitenkaan tutkittu yksityiskohtaisesti. Kun lattiarasiat ovat lähellä seinää, voidaan asentaa ääntä eristäviä lisämateriaaleja lattiarasioiden aiheuttaman äänen sivutiesiirtymän estämiseksi.

Ilma- ja askeläänien vaakasuuntainen siirtyminen

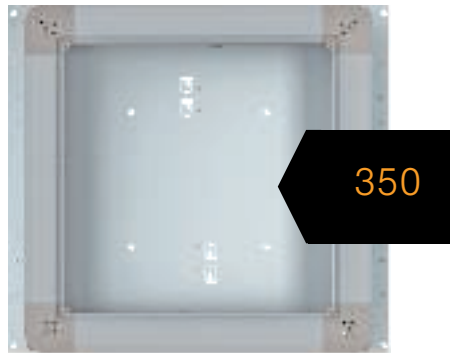
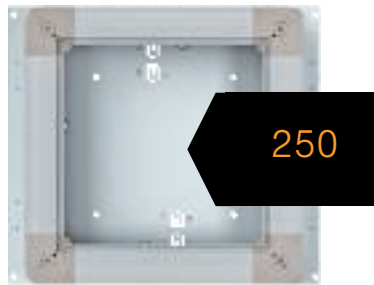
Järjestelmällä saavutetaan äänen vaakasuuntaisessa siirtymisessä DIN 4109 [4] lisälehdessä 2 mukaiset korkeamman tason suositukset, mikäli pintalattiarakenne on erotettu väliseinillä.

Askeläänien pystysuuntainen siirtyminen

Lattia-asennusjärjestelmä EÜK mukaan luettuna valurasiat eivät heikennä kelluvan sementtipintalattian aikaansaamaa arvioitua askeläänien vähenemistä suhteessa pystysuuntaiseen askeläänien siirtymiseen, mikäli lattiarasiat irrotetaan.

Tiedot otettu lausunnosta M88034/06 päivämäärältä 29. heinäkuuta 2014.

Valurasiat



Toiminnallinen taulukko - Valurasiat, nimelliskoko 250

Valurasia	Liitettävän kanavan pohjamitta, nimelliskoko	Säätöalue Yläpinta, valu mm	Irrotettava ¹	soveltuu kuormitusluokalle ²	mahdollinen kalusteasennus, nimelliskoot	Aukkokansi kuuluu toimitukseen
UZD 250-3	190, 250	70 - 125	kyllä	kyllä ³	2, 4, 6, 9, R4	ei ⁴
UZD 115170 250-3	250	115 - 170	kyllä	kyllä	2, 4, 6, 9, R4	ei ⁴
UZD 165220 250-3	250	165 - 220	kyllä	kyllä	2, 4, 6, 9, R4	ei ⁴
UZD 250-3 R	Asennusputket	70 - 125	kyllä	kyllä ³	2, 4, 6, 9, R4	ei ⁴
UGD 250-3 4	190, 250	70 - 125	kyllä	kyllä ³	4	kyllä
UGD 250-3 6	190, 250	70 - 125	kyllä	kyllä ³	6	kyllä
UGD 250-3 9	190, 250	70 - 125	kyllä	kyllä ³	9	kyllä
UGD 250-3 R4	190, 250	70 - 125	kyllä	kyllä ³	R4	kyllä

¹ Pintavalukehys voidaan irrottaa rasiasta. Ei mahdollista raskaille kuormille suunnitelluissa lattiarasioissa (SL)

² Käyttö alueilla, joilla on suuret kuormitusvaatimukset, erikseen saatavilla lisätarvikkeilla.

³ Matalissa valun syvyyksissä lattiarakenne on selvittävä suunnittelijoiden kanssa.

⁴ Lattiarasiat asennetaan aukkokansilla DUG

Toiminnallinen taulukko - Valurasiat, nimelliskoko 350

Valurasia	Liitettävän kanavan pohjamitta, nimelliskoko	Säätöalue Yläpinta, valu mm	Irrotettava ¹	soveltuu kuormitusluokalle ²	mahdollinen kalusteasennus, nimelliskoot	Aukkokansi kuuluu toimitukseen
UZD 350-3	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	4,6,9, R4, R7, R9	ei ⁴
UZD 115170 350-3	250, 350	115 - 170	kyllä	kyllä	4,6,9, R4, R7, R9	ei ⁴
UZD 165220 350-3	250, 350	165 - 220	kyllä	kyllä	4,6,9, R4, R7, R9	ei ⁴
UZD 350-3 R	Asennusputket	70 - 125	kyllä	kyllä ³	4,6,9, R4, R7, R9	ei ⁴
UGD 350-3 4	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	4	kyllä
UGD 350-3 6	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	6	kyllä
UGD 350-3 9	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	9	kyllä
UGD 350-3 R4	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	R4	kyllä
UGD 350-3 R7	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	R7	kyllä
UGD 350-3 R9	190, 250, 350	70 - 125	kyllä	kyllä ³	R9	kyllä

¹ Pintavalukehys voidaan irrottaa rasiasta. Ei mahdollista raskaille kuormille suunnitelluissa lattiarasioissa (SL)

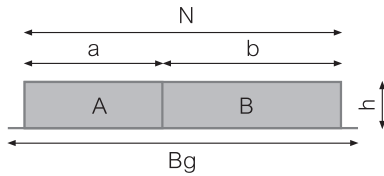
² Käyttö alueilla, joilla on suuret kuormitusvaatimukset, erikseen saatavilla lisätarvikkeilla.

³ Matalissa valun syvyyksissä lattiarakenne on selvittävä suunnittelijoiden kanssa.

⁴ Lattiarasiat asennetaan aukkokansilla DUG

Lattiakanavien tilavuus ja täyttö

Valun sisään asennettavat lattiakanavat, 2-osaiset

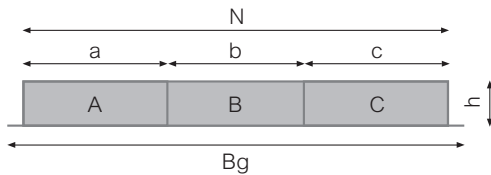


Kanavatyyppi	S2 19028	S2 25028	S2 19038	S2 25038	S2 19048	S2 25048
Kanavan sivumitta h (mm)	28	28	38	38	48	48
Nimellisleveys N (mm)	190	250	190	250	190	250
Kokonaisleveys Bg	210	270	210	270	210	270
Osan leveys a (mm)	80	110	80	110	80	110
Osan leveys b (mm)	110	140	110	140	110	140
Osa A						
Osan tilavuus A (mm ²)	2028	2808	2808	3888	3588	4688
Johtojen lukumäärä NYM ¹	20	28	28	39	36	47
Johtojen lukumäärä CAT ²	25	35	35	48	44	58
Osa B						
Osan tilavuus B (mm ²)	2808	3588	3888	4968	4968	6348
Johtojen lukumäärä NYM ¹	28	36	39	50	50	63
Johtojen lukumäärä CAT ²	35	44	48	61	61	78

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²

Valun sisään asennettavat lattiakanavat, 3-osaiset



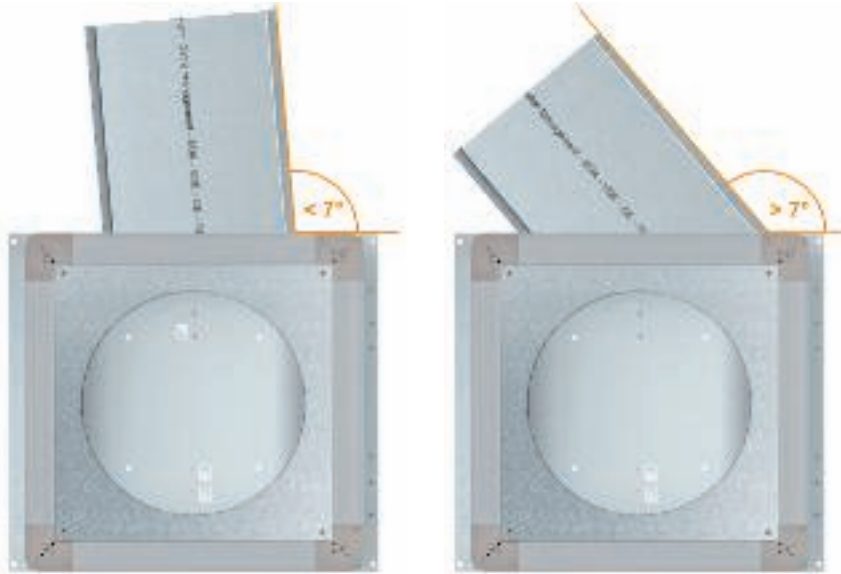
Kanavatyyppi	S3 25028	S3 35028	S3 25038	S335038	S3 25048	S3 35048
Kanavan sivumitta h (mm)	28	28	38	38	48	48
Nimellisleveys N (mm)	250	350	250	350	250	350
Kokonaisleveys Bg	270	370	270	370	270	370
Osan leveys a (mm)	90	120	90	120	90	120
Osan leveys b (mm)	70	110	70	110	70	110
Osan leveys c (mm)	90	120	90	120	90	120
Osa A						
Osan tilavuus A (mm ²)	2288	3068	3168	4248	4048	5428
Johtojen lukumäärä NYM ¹	23	31	32	42	40	54
Johtojen lukumäärä CAT ²	28	38	39	52	50	67
Osa B						
Osan tilavuus B (mm ²)	1794	2834	2484	3924	3174	5014
Johtojen lukumäärä NYM ¹	18	28	25	39	32	50
Johtojen lukumäärä CAT ²	22	35	31	48	39	62
Osa C						
Osan tilavuus C (mm ²)	2288	3068	3168	4248	4048	5428
Johtojen lukumäärä NYM ¹	23	31	32	42	40	54
Johtojen lukumäärä CAT ²	28	38	39	52	52	67

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²

Suunnankorjaus ja kanavan asennus vinoon

Valurasioissa olevat aukot lattiakanaville mahdollistavat pienet suunnan korjaukset tai kanavan asentamisen vinoon. Vastaavat arvot on esitetty seuraavissa taulukossa.



Lattiakanavien suunnan korjaukset (RK)

Lattiakanavien pieniä suunnan korjauksia (< 7°) voidaan tehdä valurasioiden sisäänvientiaukoissa ilman leikkaamista.

Lattiakanavan asennus vinottain (SE)

Lattiakanavan vinoittaisia asennuksia (> 7°) varten voidaan tehdä mukauttavia leikkauksia rasian koosta ja putkiaihiosta riippuen.

Rasian koko	Kanava-aihio nimelliskoko	Kanavan-nimelliskoko 190	Kanavan-nimelliskoko 190	Kanavan-nimelliskoko 250	Kanavan-nimelliskoko 250	Kanavan-nimelliskoko 350	Kanavan-nimelliskoko 350
		Suunnan korjauskulma	Vinottainen korjauskulma	Suunnan korjauskulma	Vinottainen korjauskulma	Suunnan korjauskulma	Vinottainen korjauskulma
250	190	7°	7°	-	-	-	-
	250	-	40°	7°	7°	-	-
350	190	7°	7°	-	-	-	-
	250	-	40°	7°	7°		
	350	-	53°	-	42°	7°	7°

Standardien ohjeet

DIN EN 50085-1 ja DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokka		Lattiakanavat tyyppi S2 / S3	Valurasiat tyyppi UZD / UGD
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan		
6.2.7	Sähköasennuskanavat iskunkestävyydelle 20 J	20 J	20 J
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan		
Taulukko 1	Alin varastointi- ja kuljetuslämpötila ± 2 °C	-25 °C	-25 °C
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila ± 2 °C	+5 °C	+5 °C
Taulukko 3	Käyttölämpötila ± 2 °C	+60 °C	+60 °C
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan		
6.4.2	Liekkiä ylläpitämättömät	x	x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan		
6.5.1	Sähköasennuskanavat johtavuudella	x	x
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan		
6.6.1	Sähköasennuskanavat ilman eristyskykyä	x	x
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen koteloitiluokan mukaan		
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumista vastaan	x	x
6.7.2	Suojaus veden tunkeutumista vastaan		
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyys mukaan		
6.102.2	Sähköasennuskanavat 750 N:lle	x	
6.102.7	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle		x
6.103	Laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen kuormituksen kestävyys mukaan		
6.103.3	Sähköasennuskanavat 5000 N:lle		x
6.103.5 ¹	Sähköasennuskanavat 15 000 N:lle		x

¹ UZD:n testaus raskaita kuormituksia kestäväällä aukkokannella DUG 250-3 4SL



Suunnittelun tarkastuslista

Kun lattia-asennusjärjestelmä suunnitellaan valun sisään asennettavilla lattiakanavilla, pitää ottaa huomioon seuraavat kohdat:

- ✓ Lattiarakenteen selvittäminen (valun syvyys, pintavalulaji, eristekerrokset, tiivisteet jne.) arkkitehdin kanssa
- ✓ Lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyyden noudattaminen
- ✓ Rakennusfysiikan vaatimusten huomioon ottaminen (kuormat, äänieristys jne.)
- ✓ Lattiarasiat valitaan lattiapinnoitteiden puhdistustavan mukaan
- ✓ Kahden valurasian välinen etäisyys on määritettävä ottaen huomioon vetokuormitukset ja muodostuvat taivutussäteet



Avattavat lattiakanavat OKA

OKA lattiakanavat ovat joustava johtojen asennusjärjestelmä pintavaluun. Kannet voi avata kanavien koko pituudelta myös silloin kun lattiapinnoite on asennettuna. Niiden kautta sähköasennuksia voi muuttaa koska tahansa tarpeen mukaan. Monet asennusta helpottavat yksityiskohdat kuten upotettavat lattiapinnoiteprofiilit tai pikasäätöosat lisäävät ammattimaisen lattia-asennuksen mukautuvuutta ja luotettavuutta.

OBO
BETTERMANN



Mukautuu kaikkiin muutoksiin

OKA lattiakanavat tarjoavat monipuolisia asennusmahdollisuuksia, esimerkiksi lattiakanavan OKA-G, jossa on säädettävät sivuseinät, voi yhdistää OKA-W lattiakanavaan suljetulla pohjaosalla teräspellistä. OKA-järjestelmästä löytyy kaikkia asennustarpeita vastaava riittävä asennuskapasiteetti: Lattiakanavat ovat saatavilla erilaisilla leveyksillä ja korkeuksilla ja kalusteasennuksiin on tarjolla suuri valikoima. Lattiarasiat voi asentaa myös kanavan sivuille, jolloin lattiakanavien käytettävissä oleva poikkipinta ei vähene.

OKA lattiakanavat voi avata milloin tahansa. Sen vuoksi ne soveltuvat erinomaisesti alueille, joilla pitää usein muuttaa johtojen asennuksia - kuten toimistoihin, joissa työpisteiden paikkoja vaihdetaan usein. Käytettävistä asennuskalusteista riippuen lattiakanavat voi asentaa tiloihin, joissa on joko kuiva- tai märkäpuhdistettavat lattiapinnoitteet.



Soveltuvat optimaalisesti suurilla johtomäärille



Asennus ja jälkiasennus sujuu helposti ja joustavasti

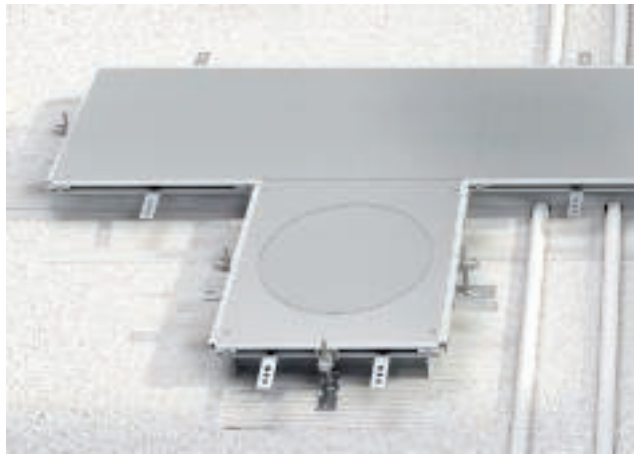


Vankan rakenteen ansiosta pitkäikäinen

Kaksi avattavan lattiakanavan vaihtoehtoa - sama periaate

OKA lattiakanavista on kaksi mallia - joustavalla sivuseinällä ja suljetulla pohjaosalla. Nämä molemmat mallit voi ongelmitta yhdistää toisiinsa. Lattiakanava asennetaan suoraan raakabetonin päälle. Ohuessa valukerroksessa lattiakanavan voi asentaa 40 mm alkaen ainostaan johtojen asennusta varten. Valun syvyydestä 55 mm alkaen plus lattiapinnoite voidaan asentaa System55-sarjan lattiarasioita.

Valun syvyydestä 70 mm alkaen voidaan käyttää lattiarasiaa GES. Lattiakanavat säädetään pintavalun yläreunan tasolle ja ne muodostavat siten koron seuraaville pintalattiatöille. Sen vuoksi suunnittelussa on valun syvyyden määrittäminen eri asennuksille erittäin tärkeää.



OKA-G – säädettävällä sivuseinällä

Lattiakanavassa on sivuseinät metalliverkosta. Sivuseinät on helppo mukauttaa alustan ja risteävien asennusten mukaisesti. Kun esimerkiksi putket risteävät kanavan kanssa, ne voidaan helposti asentaa verkon aukkojen läpi.



Säätöalue OKA-G

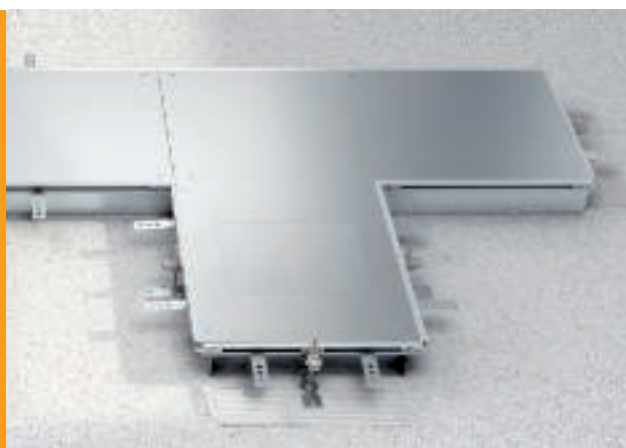
Kun tasaisuudessa on suuria toleransseja tai saneerauskohteissa valun syvyys ei ole tiedossa, OKA-G lattiakanavien etu on niiden suuri säätöalue: 40 - 140 mm tai 40 - 240 mm.

Kanavien hyötypoikkipinnat

Teknisessä osassa esitetyissä taulukoissa on tarkempaa tietoa OKA lattiakanavien hyötypoikkipinnoista. Korkeudensäätö lisää lattiakanavan tilavuutta. Kun asennetaan lattiarasioita, käytettävissä oleva poikkipinta pienenee vastaavasti.

OKA-W – pohjaosalla

Lukittavat väliseinät mahdollistavat EMC-yhteensopivan johtojen asennuksen. Niiden avulla lattiakanavan voi jakaa kolmeen erilliseen osaan, joissa IT-, AV- ja sähköjohdot voidaan asentaa erikseen.



Säätöalue OKA-W

OKA-W lattiakanavat ovat käytettävissä säätöalueilla 40 mm - 70 mm, 60 mm - 110 mm ja 100 mm - 150 mm.

Käytössä luotettava

OKA lattiakanavat ja lattiarasiat ovat osoittaneet erinomaisuutensa käytännössä. Niitä on asennettu jo lukemattomiin rakennuksiin. OBO:n tuotekehittäjät hyödyntävät käytännöstä saatuja kokemuksia järjestelmän jatkuvassa kehitystyössä.



Lattia-asennusten asiantuntija

OKA lattia-asennusjärjestelmä esiteltiin ensimmäisen kerran vuonna 1974 ja sitä on siitä lähtien kehitetty jatkuvasti ajankohtaisten asennuskäytäntöjen mukaisesti. Yli neljän vuosikymmenen ajan suunnittelijat, arkkitehdit ja rakennuttajat ovat luottaneet hyväksi havaittuun tekniikkaan erityisesti silloin, kun sähköasennuksilta edellytetään suurta joustavuutta. Kanavat soveltuvat erinomaisesti asennettavaksi suuriin toimistoihin, koska asennuksiin voidaan niiden avulla tehdä helposti muutoksia.



Suunnitteluhjeet Avattavat lattikanavat OKA

08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30/11/2017 (LLExpert_04540) / 30/11/2017

Asennusvalmis toimitus

OKA lattiakanavien edut ilmenevät jo heti työmaalle toimitettaessa. Asennusvalmiit lattiakanavat ovat kiinni ruuvattuina ja niiden vankka rakenne kestää kaikki työmaan rasitukset. Käytännölliset asennustarvikkeet yksinkertaistavat ja nopeuttavat lattiakanavien asennusta.

Lattiakanavat

OKA lattiakanavat ovat pituudeltaan 2400 mm ja niiden leveydet ovat 200 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm ja 600 mm.



Säätöjalat potentiaalintasauksella

Mukana toimitettujen säätöjalkojen avulla korkeuden säätäminen ja kiinnittäminen on helppoa, ja ne mahdollistavat OKA lattiakanavien johtavan yhdistämisen. Korkeuden säätö tehdään kahdessa vaiheessa: Aluksi valurasia säädetään säätöjalkojen avulla karkeasti valun syvyyden mukaan ja sijoitetaan lattiakanavaan. Seuraavassa vaiheessa, kiinnityksen jälkeen, säätö tehdään ruuviavaimella tarkkaan pintavalun yläreunan tasolle.



Valurasiat

Lattiarasiat voi asentaa myös kanavan sivuille, jolloin lattiakanavien käytettävissä oleva tilavuus ei vähene.



Esiasennetut lattiakanavat

Lattiakanavat toimitetaan asennusvalmiina kolmella kannella. Kanavien kannet ovat toimitettaessa kiinni ruuvattuina. Toimitukseen kuuluu kuusi säätöjalkaa ja valuankkurit, lisäksi vielä kanavan nimellislevydestä riippuen kolme tukea tai kuusi tukikappaletta.

Rajoittamattomat asennusmahdollisuudet

Kun valun syvyys on yli 70 mm plus lattiapinnoitteen vahvuus, voidaan asentaa GES- lattiarasioita. Valun syvyyden ollessa yli 55 mm voidaan käyttää OKA-lattiakanavia ja System 55-sarjan valurasioita.

Kuormitusta kestävä

OKA lattiakanavat kestävät erinomaisesti kuormitusta. Kaikkien kansiin pellin vahvuus on 4 mm. Lattiakanavat nimellisleveyksillä alle 300 mm toimitetaan kolmella kannen tukikappaleella, joiden avulla varmistetaan kannen maksimaalinen tukevuus. Kanavan leveydestä 400 mm alkaen nämä tuet varustetaan lisäksi säätöjaloilla. Näin estetään, että kansi ei pääse mainittavasti taipumaan myöskään leveysiltään suurissa kanavissa.



Väliseinät

OKA-W lattiakanavien väliseinät ovat lukittuvia ja johtavia. OKA-G lattiakanavien väliseinät voi kiinnittää erikseen betonilattiaan.

Kansivaihtoehdot

Lattiakanaville ja kanavan sivuille asennettaville valurasioille on kaksi umpikansivaihtoehtoa: lukittava ja kiinni ruuvattava. Lisäksi on myös aukkokannet lattiarasioiden GES4, GES6, GES9 ja GESR9 asentamiseen.



Valuankkurit

Valuankkurit kiinnitetään kanavien alumiinisiin reunaprofiileihin. Ne liittävät kanavat ja pintavalukerroksen toisiinsa. Mahdollisimman luujan liitoksen varmistamiseksi, kanavan ja pintalattiavalun väliin ei saa asentaa mitään erottavaa kerrosta.



Helppo käytettävyys

OKA lattiakanavien käsittely on helppoa ennen valutöitä, niiden aikana ja valutöiden jälkeen. Oikea asennus edellyttää kaikkien eri asennustöiden suunnittelua ja yhteensovittamista. Erilaisten kuiva ja märkäpuhdistettaviin lattioihin suunniteltujen polyamidista, ruostumattomasta teräksestä ja alumiinista valmistettujen lattiarasioiden valikoima on monipuolinen.

Suojattu kosteudelta

Tavallisen kannen tukikappaleen lisäksi on lisävarusteena saatavilla vaahtokuminen tiiviste. Se estää kosteuden tunkeutumisen lattiakanaviin myös märkäpuhdistettavissa lattioissa.



Monenlaisiin lattiapinnoitteisiin



Lattiakanavat sopivat erilaisiin lattiapinnoitemateriaaleihin esim. tekstiilimatto, PVC-matto sekä linoleum. Erikoislattiarasioita käyttämällä ne voidaan asentaa myös parketti-, laminaatti-, laatta- ja kivilattioihin.



Laskettava reunalista

Reunalistat suojaavat lattiapinnoitteen leikattuja reunoja. Pintalattiaa valettaessa reunat ovat aluksi upottuna. Lattiapinnoitetta asennettaessa ne ulottuvat kanavan kannen reunojen yläpuolelle ja osoittavat näin kansien paikat lattiapinnoitteessa. Samalla ne toimivat lattiapinnoitteen reunalistoina.

Monipuolisesti kalustettavissa

Molempiin lattiakanaviin OKA-W ja OKA-G voi asentaa erilaisia lattiarasioita. Kalustesuunnitelmasta ja suunnitellusta käytöstä riippuen voidaan valita lattiarasioita kuuden, yhdeksän tai kahdentoista erillisen Modul 45 -kalusteen asentamiseksi. Tämä vastaa neljän, kuuden tai yhdeksän vakioasennuskalusteen asennusta.

Myös lattiarasioiden materiaali- ja kansivalikoima on laaja. Pyöreästä koon R9 lattiarasiasta on saatavana -mallit polyamidista ja alumiinipainevalusta. Lisäksi on saatavana lattiarasia GRAF9 alumiinipainevalua märkäpuhdistettaviin lattioihin. Nelikulmaiset lattiarasiat ovat saatavilla koolla GES4, GES6 ja GES9 polyamidista ja ruostumattomasta teräksestä. Myös Telitank-lattiarasioiden käyttö on mahdollista OKA lattiakanavien kanssa.

Kaulukselliset
lattiarasiat*

OKA-G

OKA-G lattiakanavissa on joustavat verkkosivuseinät ja ne ovat saatavilla kahdella korkeudella ja neljällä leveydellä.

Korkeudet: 40 mm - 140 mm, 40 mm - 240 mm.
Leveydet: 200 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm, 600 mm.

Lattiakanavat voi tilata erilaisilla kansimalleilla:

- kansi lukittuva
- kansi ruuvikiinnityksellä
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES4
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES6
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES9
- asennusaukolla pyöreälle lattiarasialle GESR9





* Täydellisen valikoimamme löydät lattia-asennusjärjestelmiä käsittelevän luettelon tuoteosasta.

OKA-W

OKA-W lattiakanavat pohjaosalla ovat saatavilla kolmella korkeudella ja neljällä leveydellä.

Korkeudet: 40 mm - 70 mm (lukuun ottamatta GES4 ja GES6), 60 mm - 110 mm, 100 mm - 150 mm.

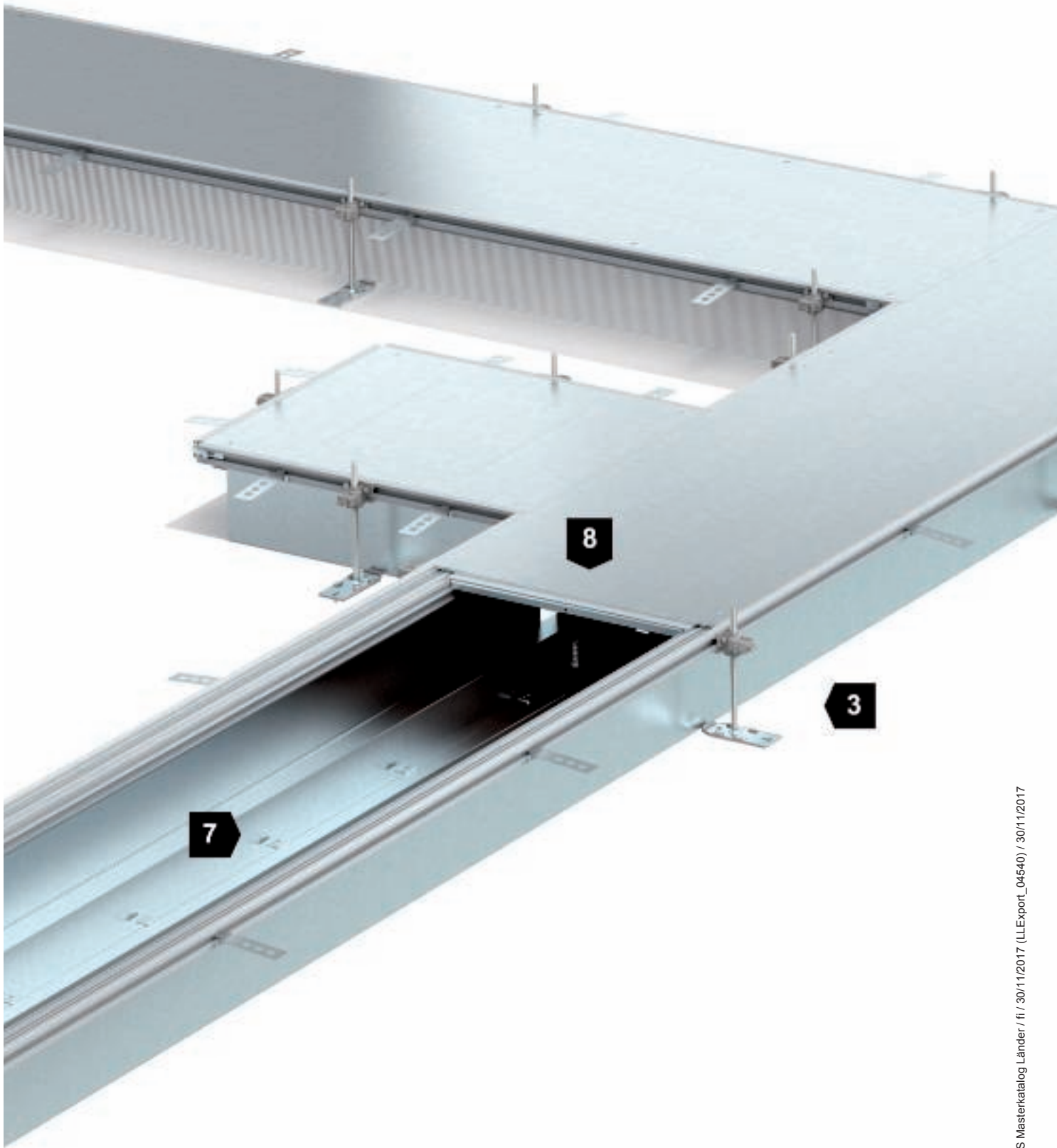
Levydet: 200 mm, 300 mm, 400 mm, 500 mm, 600 mm.

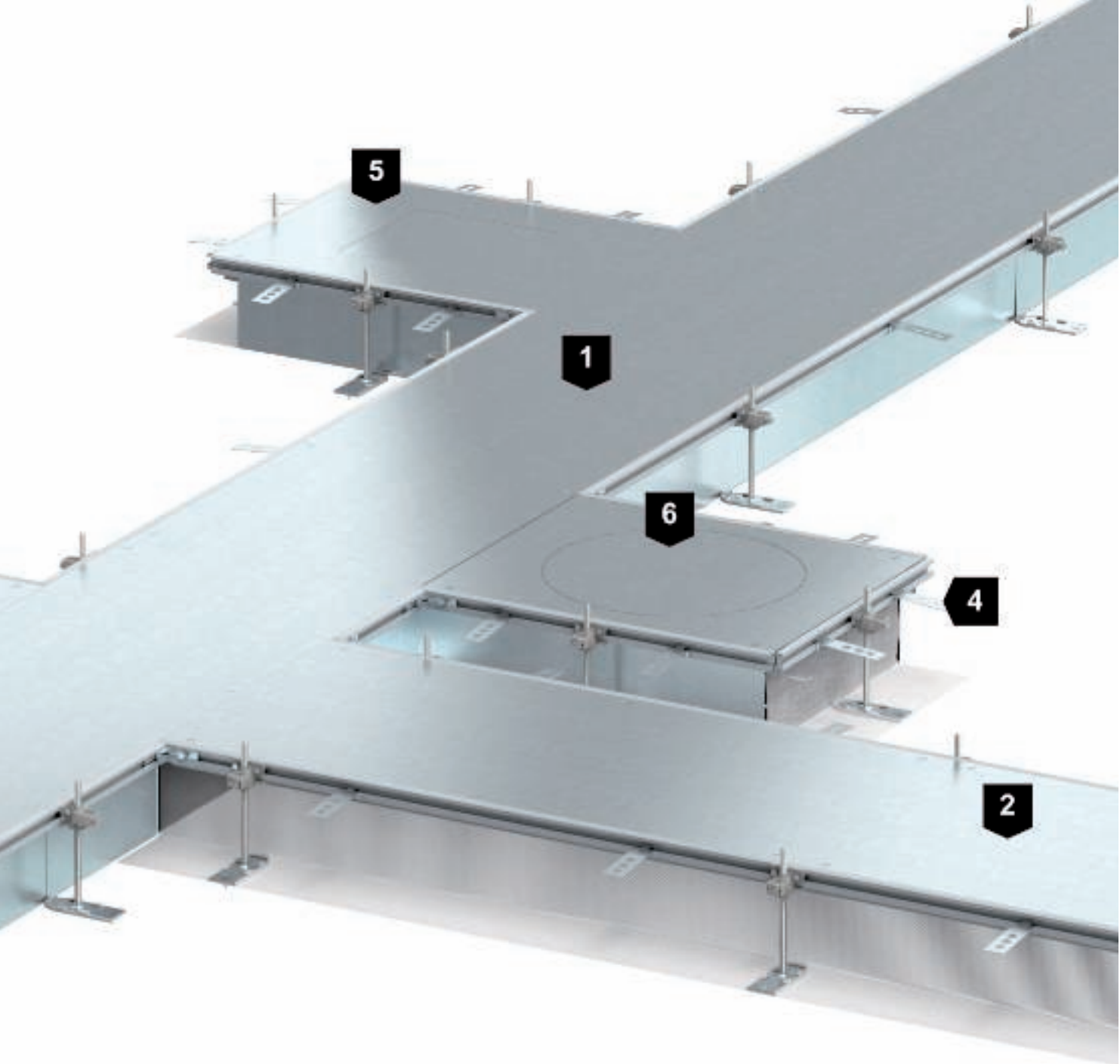
Lattiakanavat voi tilata erilaisilla kansimalleilla:

- kansi lukittuva
- kansi ruuvikiinnityksellä
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES4
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES6
- asennusaukolla nelikulmaiselle lattiarasialle GES9
- asennusaukolla pyöreälle lattiarasialle GESR9



Lattiakanavien OKA asennusperiaate





1	Lattiakanava OKA-W
2	Lattiakanava OKA-G
3	Säätöjalka
4	Kiinnityskappale
5	OKA-W valurasia neliskulmaisella asennusaukolla
6	OKA-G valurasia pyöreällä asennusaukolla
7	Väliseinä
8	Tukikappale kannelle

Valettu pintalattia ja reunalistat



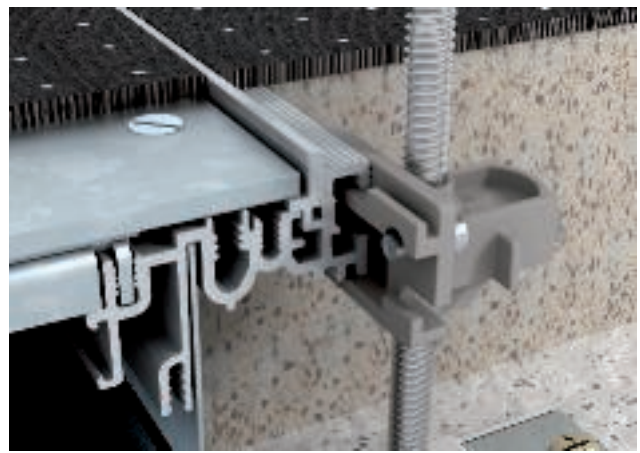
Pintalattian valaminen

Pintalattiaa valettaessa pitää kanavien sivuprofiilien alla olla riittävä valukerros. Kanavaa ei saa kuormittaa ennen kuin valukerros on kuivunut.



Reunalistan laskeminen

Reunalistat suojaavat lattiapinnon leikattuja reunoja. Toimitustilassa ne ovat kiinteästi kanavissa, jotta pintalattia voidaan valaa.



Reunalistojen käyttö

Kun tarvitaan reunalista, se voidaan asentaa myös vastakkaiseen suuntaan. Lista on muotoiltu siten, että valmiissa asennuksessa jää riittävä välys kannelle.

Kosteussuojaus ja potentiaalintasaus



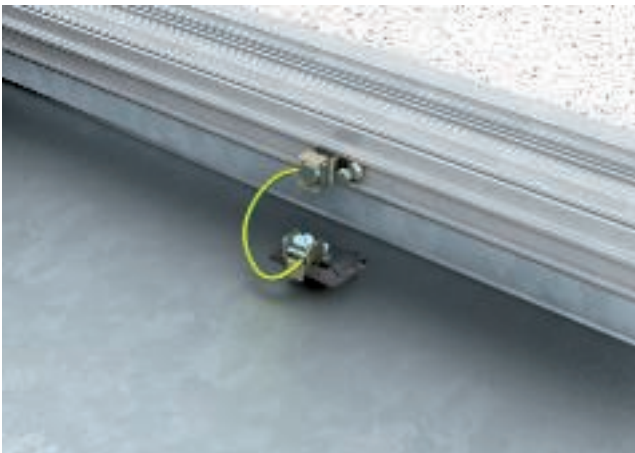
Kosteussuojan asennus

Tiiviste OKAFD käyttö yhdessä lattiarasioiden OKARK... kanssa mahdollistaa lattiakanavien OKA-G ja OKA-W asennuksen märkäpuhdistettaviin lattioihin. Tiiviste OKAFD asennetaan pitkittäissuuntaisesti näytettyyn kohtaan alumiiniprofiilissa.



Lattiarasioiden käyttö

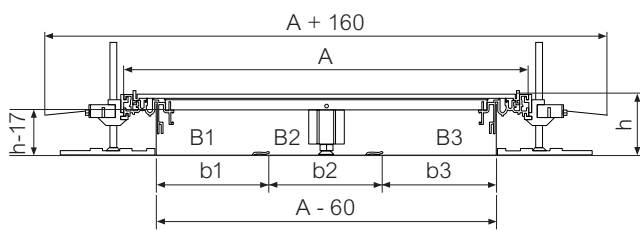
Märkähoidettavissa lattioissa lattiakanaviin voidaan asentaa lattiarasioita.



Potentiaalintasauksen toteuttaminen

On suositeltavaa liittää OKA lattiakanavat potentiaalintasaukseen. OKA lattiakanavissa on tarvittavat maadoitusliittimet ja kaikilla kanavaosilla on johtava liitos toisiinsa säätöjalkojen kautta. EMC-määräysten noudattaminen DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2) mukaan edellyttää, että kaikki kanavien metalliset osat on liitettävä liitäntäpisteeseen asti toiminnalliseen potentiaalintasaukseen.

Lattiakanavien tilavuus ja täyttö OKA-W



Seuraavissa taulukoissa on tietoa käytettävissä olevista poikkipinnoista. Korkeudensäätö lisää lattiakanavan tilavuutta. Kun asennetaan lattiarasioita, käytettävissä oleva tilavuus pienenee.

Lattiakanavien tilavuus ja täyttö OKA-W

Kanavatyyppi	OKA-W 200	OKA-W 200	OKA-W 200	OKA-W 300	OKA-W 300	OKA-W 300
Koko A	200	200	200	300	300	300
Korkeus h (mm)	40	60	100	40	60	100
Osat	2	2	2	3	3	3
Kanavan sisämitta A-68 (mm)	132	132	132	232	232	232
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	43	83	23	43	83
Kokonaishyötypoikkipinta Bges (mm ²)	2450	5452	10258	3980	8604	17050
Osan leveys b1 (mm)	66	66	66	77	77	77
Osan leveys b2 (mm)	66	66	66	77	77	77
Osan leveys b3 (mm)	-	-	-	77	77	77
Osa 1						
Osan tilavuus B1 (mm ²)	1300	2764	5166	1436	2955	5997
Johtojen lukumäärä NYM ¹	13	28	52	14	30	60
Johtojen lukumäärä CAT ²	16	34	64	18	36	74
Osa 2						
Osan tilavuus B2 (mm ²)	1150	2688	5092	1150	2688	5092
Johtojen lukumäärä NYM ¹	12	13	25	6	13	25
Johtojen lukumäärä CAT ²	14	17	31	7	17	31
Osa 3						
Osan tilavuus B3 (mm ²)	-	-	-	1394	2961	5961
Johtojen lukumäärä NYM ¹	-	-	-	14	15	30
Johtojen lukumäärä CAT ²	-	-	-	17	18	37

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²



Lattiakanaavien tilavuus ja täyttö OKA-W

Kanavatyyppi	OKA-W 400	OKA-W 400	OKA-W 400	OKA-W 500	OKA-W 500	OKA-W 500
Koko A	400	400	400	500	500	500
Korkeus h (mm)	40	60	100	40	60	100
Osat	3	3	3	3	3	3
Kanavan sisämitta A-68 (mm)	332	332	332	432	432	432
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	43	83	23	43	83
Kokonaishyötypoikkipinta Bges (mm ²)	6086	11897	24250	8331	16097	32413
Osan leveys b1 (mm)	111	111	111	144	144	144
Osan leveys b2 (mm)	111	111	111	144	144	144
Osan leveys b3 (mm)	111	111	111	144	144	144
Osa 1						
Osan tilavuus B1 (mm ²)	2197	4366	8746	2952	5773	11497
Johtojen lukumäärä NYM ¹	22	44	87	30	58	115
Johtojen lukumäärä CAT ²	27	54	108	36	71	142
Osa 2						
Osan tilavuus B2 (mm ²)	1824	3267	6903	2567	4674	9608
Johtojen lukumäärä NYM ¹	18	33	69	26	47	96
Johtojen lukumäärä CAT ²	23	40	85	32	58	119
Osa 3						
Osan tilavuus B3 (mm ²)	2065	4264	8601	2812	5650	11308
Johtojen lukumäärä NYM ¹	21	43	86	28	57	113
Johtojen lukumäärä CAT ²	25	53	106	35	70	140

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²

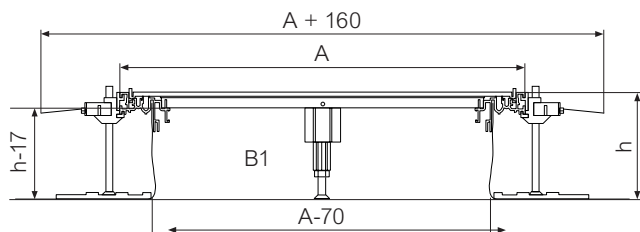
Kanavatyyppi	OKA-W 600	OKA-W 600	OKA-W 600
Koko A	600	600	600
Korkeus h (mm)	40	60	100
Osat	3	3	3
Kanavan sisämitta A-68 (mm)	532	532	532
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	43	83
Kokonaishyötypoikkipinta Bges (mm ²)	10589	20291	40602
Osan leveys b1 (mm)	177	177	177
Osan leveys b2 (mm)	177	177	177
Osan leveys b3 (mm)	177	177	177
Osa 1			
Osan tilavuus B1 (mm ²)	3693	7159	14199
Johtojen lukumäärä NYM ¹	37	72	142
Johtojen lukumäärä CAT ²	46	88	175
Osa 2			
Osan tilavuus B2 (mm ²)	3342	6102	12396
Johtojen lukumäärä NYM ¹	33	61	124
Johtojen lukumäärä CAT ²	41	75	153
Osa 3			
Osan tilavuus B3 (mm ²)	3554	7030	14007
Johtojen lukumäärä NYM ¹	36	70	140
Johtojen lukumäärä CAT ²	44	87	173

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²

Lattikanavien tilavuus ja täyttö OKA-G

Seuraavissa taulukoissa on tietoa käytettävissä olevista poikkipinnoista. Korkeudensäätö lisää lattikanavan tilavuutta. Kun asennetaan lattiarasioita, käytettävissä oleva tilavuus pienenee.



Lattikanavien tilavuus ja täyttö OKA-G

Kanavatyyppi	OKA-G 200	OKA-G 200	OKA-G 200	OKA-G 300	OKA-G 300	OKA-G 300
Koko A	200	200	200	300	300	300
Korkeus h (mm)	40	140	240	40	140	240
Kanavan sisämitta A-70 (mm)	130	130	130	230	230	230
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	123	223	23	123	223
Kanavan tilavuus B1 (mm ²)	2700	15900	29100	5050	28250	51450
Johtojen lukumäärä NYM ¹	27	159	291	51	283	515
Johtojen lukumäärä CAT ²	33	196	359	62	349	635

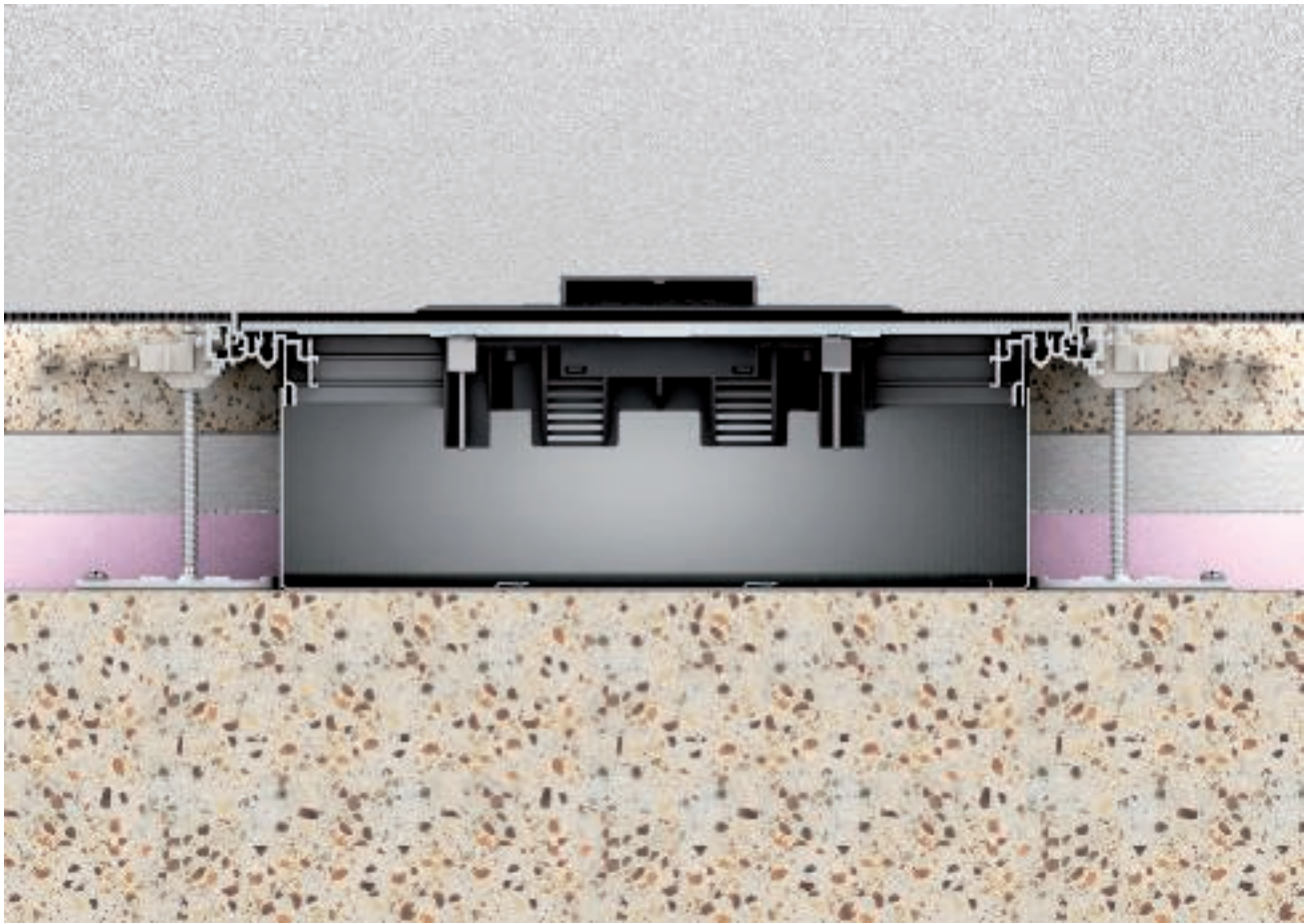
Kanavatyyppi	OKA-G 400	OKA-G 400	OKA-G 400	OKA-G 500	OKA-G 500	OKA-G 500
Koko A	400	400	400	500	500	500
Korkeus h (mm)	40	140	240	40	140	240
Kanavan sisämitta A-70 (mm)	330	330	330	430	430	430
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	123	223	23	123	223
Kanavan tilavuus B1 (mm ²)	6740	37578	68778	9090	49928	91128
Johtojen lukumäärä NYM ¹	67	376	688	91	499	911
Johtojen lukumäärä CAT ²	83	464	849	112	616	1125

Kanavatyyppi	OKA-G 600	OKA-G 600	OKA-G 600			
Koko A	600	600	600			
Korkeus h (mm)	40	140	240			
Kanavan sisämitta A-70 (mm)	530	530	530			
Kanavan hyötysivumitta H-17 (mm)	23	123	223			
Kanavan tilavuus B1 (mm ²)	11440	62278	113478			
Johtojen lukumäärä NYM ¹	114	623	1135			
Johtojen lukumäärä CAT ²	141	769	1401			

¹ Kaapelit NYM-J 3 x 2,5 mm, halkaisija = 10 mm, tilantarve = 100 mm²,

² Tietoverkkokaapeli CAT6, halkaisija = 9 mm, tilantarve = 81 mm²

Kanavan poikkileikkauspinnan pieneminen lattiarasian asennuksen vuoksi



Kanavan poikkileikkauspinnan pieneminen lattiarasian asennuksen vuoksi mm²

Tyyppi: lattiarasia	Asennus poikkittais suunnassa kanavaan nähden	Asennus pituussuunnassa kanavaan nähden
GES4-2	11,000	11,000
GES6-2	14,238	11,243
GES9-2	13,673	13,673
GESR9-2	18,240	18,240
GESR9/10	23,935	24,960
GRAF9-2	19,608	19,608
GES9/55UV*	9,559	9,167
GESR9/55UV*	11,225	11,225
GRAF9-2 MT45V0:lla*	14,744	14,744

* erikoisjärjestelmät matalaan valuun

Palosuojaus



Palokatkiili PYROPLUG® Block

OBO:n palokatkiilet ja -palat PYROPLUG® Block 200 soveltuvat erinomaisesti käytettäväksi lattiakanavissa. Jos sähköasennukset tehdään lattiakanavissa, jotka liittävät paloteknisesti luokiteltuja seiniä, kanavat pitää sulkea asennuksen jälkeen savutiiviisti ja paloturvallisesti. Avattavissa lattiakanavissa OKA kanavan kannet poistetaan seinän molemmalla puolella ja PYROPLUG® palokatkiilat asennetaan molemmille puolille. Jälkiasennukset voidaan tehdä helposti poistamalla yksittäiset palokatkiilat.

Järjestelmän edut

- Voidaan asentaa suoraan lattiakanavaan
- Ulkopuolelta näkymättömät kaapelien palokatkiilat
- Tyhjiin putkien asennus jälkiasennuksia varten
- Pölyämätön ja kuiduton asennus
- Jäljelle jäävät saumat voidaan täyttää palokatkiilamassalla PYROPLUG® Screed (tyyppi FBA-SP)

Palokatkiilat palosuojaisäaineilla

Palonkestävyysluokka	S90
Käyttökohteet	Yleinen rakennustarkastus- hyväksyntä, DIBt, Berliini asiantuntijalausannon kanssa
Hyväksynnän nro:	Z-19.15-1849
Tarkastusstandardi	DIN 4102 osa 9
Palokatkiilan paksuus, min.	20 mm
Kanavan koko maks.	60 x 16 mm

Äänieristys

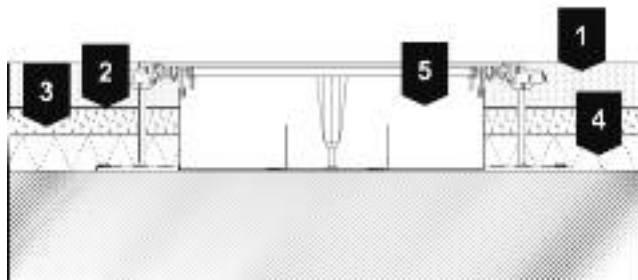


Vähimmäisvaatimukset

Vähimmäisvaatimukset rakennusten äänieristykselle on määritetty standardissa DIN 4109 "Rakennusten äänieristys". Yleistietoa aiheesta äänieristys ja lattiakanavien asennus löytyy lattia-asennusjärjestelmien luettelon suunnitteluosasta.

Tarkastuslaitos MÜLLER BBM GmbH Planegg/München on suorittanut lattiakanaville OKA pätevät testit ilma- ja askelääniä siirtymisestä. Testeissä tutkittiin ilma- ja askelääniä siirtymistä pystysuuntaisesti, ts. kerroksesta toiseen, kuten myös vaakasuuntaisesti, ts. huoneesta toiseen rinnakkaiseen huoneeseen.

Testaus suoritettiin kelluvalla pintalattiarakenteella.



1	50 mm sementtipohjainen pintalattia, CEMI 52,2 N, pinta-alamassa $m^2=15 \text{ kg/m}^2$
2	0,2 mm PE-muovikalvo
3	30 mm askeläänieriste dyn. jäykkyys $s'=15 \text{ MN/m}^3$
4	40 mm lämmöneriste Styropor EPS 100/035
5	38 mm lattiakanava

Äänieristyksen tekninen arviointi

Seuraavassa kappaleessa esitetään tarkastustulosten arviointi. Seuraavia toteamuksia pintalattian askeläänin vaimennuksesta ilman lattia-asennusjärjestelmää voidaan pitää pätevänä.

Alla esitetään lyhyt yhteenveto ääniteknisestä arvioinnista edellä esitettyjen tarkastustodistusten perusteella:

Ilma- ja askeläänien vaakasuuntainen siirtyminen Järjestelmä soveltuu rakennuksille väliseinävaatimuksilla arvoon $R'w = 52 \text{ dB}$ asti.

Järjestelmä täyttää askeläänien pystysuuntaisessa siirtymisessä normaalit suositukset standardin DIN 4109 [4] lisälehden 2 mukaisesti. Mikä vaaditaan parempaa askeläänieristystä, järjestelmä pitää varustaa väliseinäalueella äänieristystä parantavilla lisämateriaaleilla. Äänieristystä parantavana materiaalina voidaan käyttää kivivilla- tai polyesterikuitumateriaaleja, jotka sijoitetaan lattiakanavaan vähintään 30 cm pituudelle.

Äänen pystysuuntainen siirtyminen Järjestelmä OKA-W (avattavat lattiakanavat) heikentää arvioitua askeläänin vähenemistä pystysuuntaisessa siirtymässä $\Delta Lw = 5 \text{ dB}$ verran verrattuna sementtipintavaluna toteutettuun lattiarakenteeseen, jossa ei ole asennuksia.

Tiedot otettu lausunnosta M88034/06 päivämäärältä 29. heinäkuuta 2014.

Standardien ohjeet

DIN EN 50085-1 ja DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokka		Lattianavat OKA-W/OKA-G
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan	
6.2.5	Sähköasennuskanavat iskunkestävyydelle 20 J	20 J
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan	
Taulukko 1	Alin varastointi- ja kuljetuslämpötila $\pm 2^{\circ}\text{C}$	-25°C
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila $\pm 2^{\circ}\text{C}$	$+5^{\circ}\text{C}$
Taulukko 3	Käyttölämpötila $\pm 2^{\circ}\text{C}$	$+60^{\circ}\text{C}$
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan	
6.4.2	Liekkiä ylläpitämättömät	x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan	
6.5.1	Sähköasennuskanavat johtavuudella	x
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan	
6.6.1	Sähköasennuskanavat ilman eristyskykyä	x
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen koteloitiluokan mukaan	
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumista vastaan	x
6.7.2	Suojaus veden tunkeutumista vastaan	
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyden mukaan	
6.102.7	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x
6.103	Vapaaehtoinen luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen voiman kestävyden mukaan	ei testattu



Suunnittelun tarkastuslista

Kun lattia-asennusjärjestelmä suunnitellaan avattavilla lattiakanavilla, pitää ottaa huomioon seuraavat kohdat:

- ✓ Lattiarakenteen selvittäminen (valun syvyys, pintavalulaji, eristekerrokset, tiivisteet jne.) arkkitehdin kanssa
- ✓ Lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyyden noudattaminen
- ✓ Rakennusfysiikan vaatimusten huomioon ottaminen (kuormat, äänieristys jne.)
- ✓ Lattiarasiat valitaan lattiapinnoitteiden puhdistustavan mukaan
- ✓ Kanavan nimelliskokoja valittaessa on otettava huomioon riittävä lisätäyttövara



Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB

Juuri mistään ei voi havaita, miten tähän tilaan johdetaan sähkö. Ainoastaan kapea, lähes huomaamaton harjareuna seinän vieressä voi viitata siihen. Juuri siinä kulkee Ackermann made by OBO:n harjareunainen lattiakanava OKB. Eri-tyistä tässä on, että kanavassa on

aukko koko pituudeltaan seinää vasten. Harjalista peittää tämän aukon ja samalla se toimii kauniina pölysuojana. Kaapelit voidaan asentaa lattiakanavan mistä kohdasta tahansa.



08_UFS_Masterkatalog_Länder / FI / 31/1/2017 (LLExport_04540) / 30/1/2017

Täydellisesti mukautuva

Harjareunaiset lattiakanavat OKB ovat erittäin mukautuvia suunnittelun ensivaiheista aina lopulliseen käyttöön asti. Ne voi aina mukauttaa tilavaatimusten mukaisesti: Asennetut kanavat voi avata vaivattomasti ja kalustaa uudelleen.

Ne voi yhdistää vaivattomasti muihin OBO-tuotteisiin: Asennuskanavan avulla OKB kanavat voi yhdistää muihin lattiakanaviin. Näkymättömissä olevien lattiakanavien kautta on pääsy sähkö- AV- ja IT - verkkoihin omakotitaloissa, toimistoissa, myymälöissä ja näyttelytiloissa.



Joustava lattia-asennusjärjestelmä valuun

OKB lattiakanavat sijoitetaan seinän viereen tai ikkunasyvennyksen alueella. Lattiakanavat asennetaan ennen pintavalua suoraan raakabetonin päälle tai sille varattuun asennustilaan.



Mitoitus on tehty helpoksi

Sivulla 88 olevassa taulukossa esitetään OKB lattiakanavien poikkileikkausalat ja asennettavien johtojen lukumäärät.

Sopiva poikkileikkauspinta

250 mm levyinen kanava jaetaan väliseinällä kahteen osaan, joissa tietoverkko- ja sähköjohtot voidaan asentaa erikseen. Kanavan ensimmäisen osan hyötypoikkipinta kaapelien ja johtojen asennukselle on 4231 mm². Toisen osan hyötypoikkipinta on 7306 mm². Kojerasioiden asennus vähentää kanavan käytettävissä olevaa poikkipintaa.

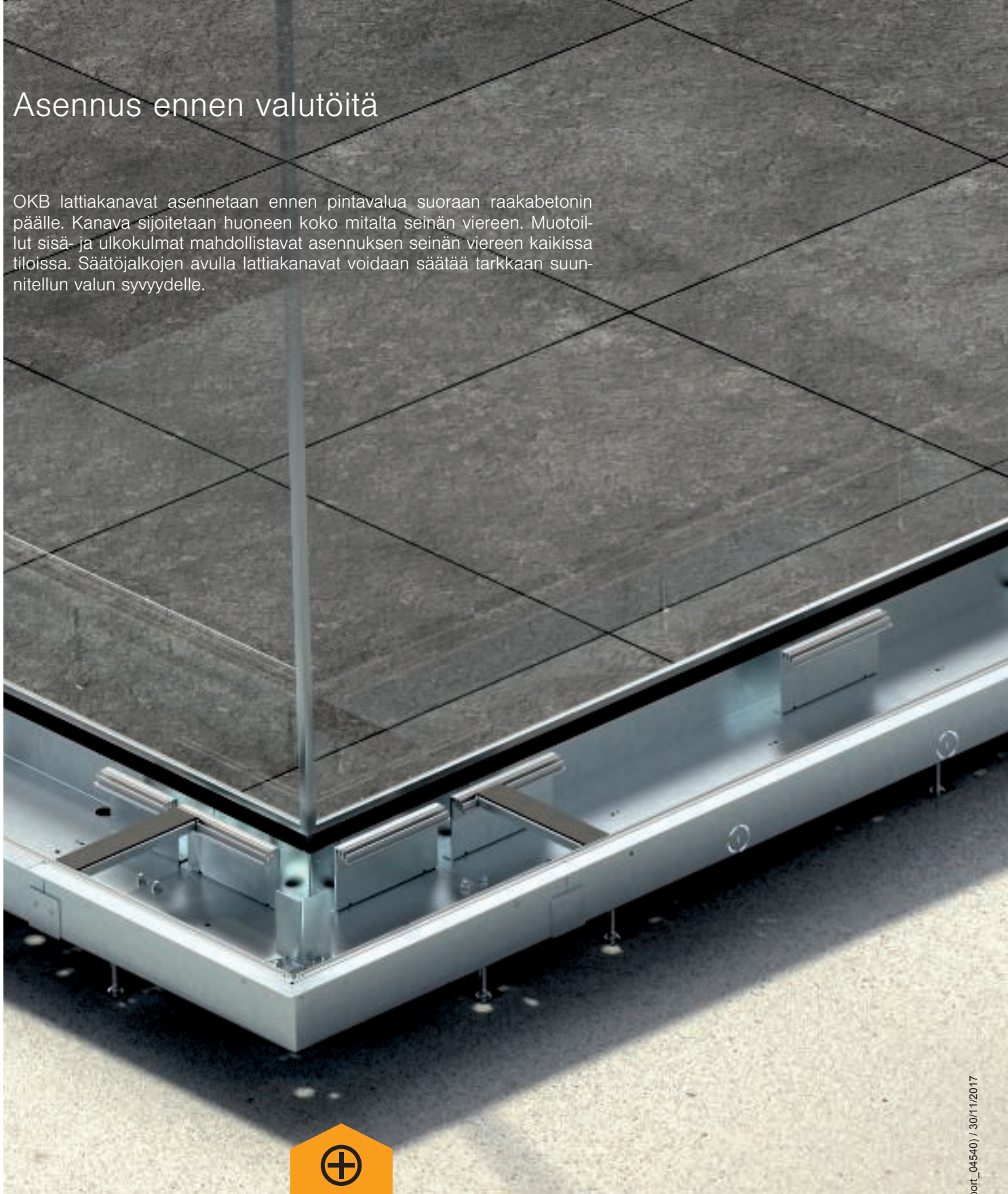
Asennussyvyys

OKB lattiakanavien vähimmäisasennussyvyys on 93 mm. Erikseen tilattavilla säätöjaloilla lattiakanavat voi säätää millimetrin tarkasti pintalattian yläreunan tasolle.



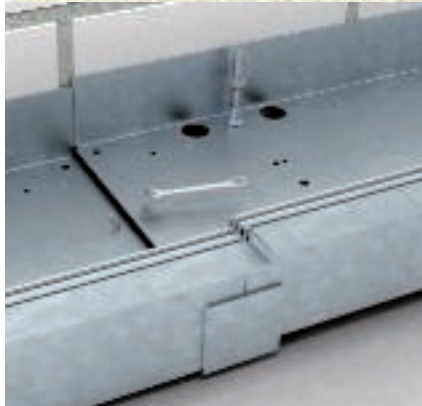
Asennus ennen valutöitä

OKB lattiakanavat asennetaan ennen pintavalua suoraan raakabetonin päälle. Kanava sijoitetaan huoneen koko mitalta seinän viereen. Muotoillut sisä- ja ulkokulmat mahdollistavat asennuksen seinän viereen kaikissa tiloissa. Säätöjalkojen avulla lattiakanavat voidaan säätää tarkkaan suunnitellun valun syvyydelle.



Ennen asennusta

Lattiakanaviin asennetaan ensin säätöjalat. Sen jälkeen kanavat liitetään toimitetuilla jatkokappaleilla toisiinsa. Jatkokappaleet muodostavat varman ja johtavan liitoksen.



Kaikkiin kulmiin

OKB lattiakanavien käytännölliset kulmakappaleet mahdollistavat asennuksen tilan kaikkiin kulmiin. Vastaavien sisä- ja ulkokulmien avulla asennus on vaivatonta.



Säätö oikealle tasolle

Kanavat voi säätää pintalattian yläreunan tasolle säätöruuveilla ja varmistaa lopuksi korkeudensäätö vastamuttereilla. Seuraavassa vaiheessa pohjalevyjen säätöjalat kiinnitetään raakalattiaan.



Optimaalinen liitos pintalattiaan

Avoimessa harjareunaisessa kanavassa on lukuisia ratkaisuja, joiden avulla se voidaan liittää optimaalisesti pintalattiaan: Kulmasuojat harjareunalle, aihiot asennusputkille ja valun puoleinen reunalista. Pintalattian valutöiden aikana kanavat peitetään kokonaan eikä niiden päällä saa kulkea.

Kulmasuojat asennukselle

Pintavalun aikana sopivat kulmat suojaavat harjareunaa. Kulmat sisältyvät toimitukseen.



Putkiaihiot

Jos tilaan on suunniteltu muita liitäntöjä - esimerkiksi lattiatarasia UDHOME - ne voidaan helposti liittää lattiakanavaan. Asennuksessa käytetään sivussa olevia putkiaihiota joustavien asennusputkien liittämiseen.

Valun puoleinen reunalista

Lattikanavan lattiavalun puoleisella sivulla on kiinnityskappale pintavaluun. Pintalattia tiivistetään kiinnityskappaleen alapuolelta kestävyuden lisäämiseksi. Lattian valaja käyttää reunalistaa valun rajauksena, mikä mahdollistaa kiinteän asennuksen valuun. Kanavan sivuseinään voidaan asentaa 3 - 5 mm paksu eristysnauha.



Jatkokappaleet massiiviseinien läpiviennin

Jatkokappaleet mahdollistavat lattikanavien vaivattoman viennin massiiviseinien läpi. OKB kanava liitetään seinän molemmilta puolilta jatkokappaleeseen.

Reunaprofiili syvennyksiin

Kanavien molemminpuolisessa lattiavalussa lattian reunaprofiili asennetaan seinän puolelle.

Asennuksen viimeistely

Pintalattian asennuksen jälkeen lattiakanavat voi kalustaa käyttäjien vaatimusten/tarpeiden mukaan pistorasioilla, AV- tai IT- kalusteilla.

Tällöin tehdään myös viimeistely: Reunalistat ja harjareunat säädetään lattiapinnan yläreunan mukaan. Näin muodostuu täydellisesti mukautettu ja lähes näkymätön lattiakanavajärjestelmä.



Kansi

Jos johtoja ei tarvitse asentaa, kannet voidaan asentaa ilman harjareunaa.



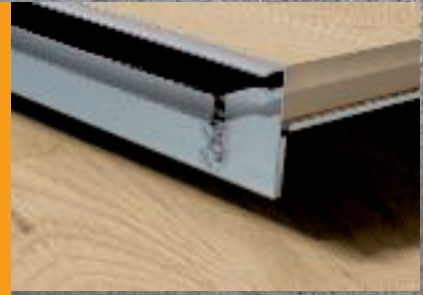
Säätö lattiapinnan tasolle

Sivuprofiilissa olevien ruuvien avulla kanavan reunalistan voi säätää 25 mm säätöalueella valmiin lattiapinnan yläreunan tasolle.



Kansien pinnoitteet

Kaikki OKB lattiakanavien kannot pinnoitetaan asennuksen jälkeen valmiin lattian pinnoitteella. Lattiapinnoitteen vahvuuden mukaisesti harjareunan voi säätää 25 mm säätöalueella tarkkaan lattiapinnoitteen yläreunan tasolle.



Kalusteiden asennus

Kalusteet voi asentaa kanavaan kahdella tavalla: Joko perinteisellä johdotuksella tai Modul 45connect -sarjan asennuskalusteilla ilman työkaluja.

Modul 45connect -pistorasioiden pistoliittimet ja valmiit liitosjohdot helpottavat ja nopeuttavat asennusta. Asennuksia voi myös muuttaa helposti jälkikäteen: Avataan vain pistoliittimet ja kalustetaan lattiarasia uudelleen.

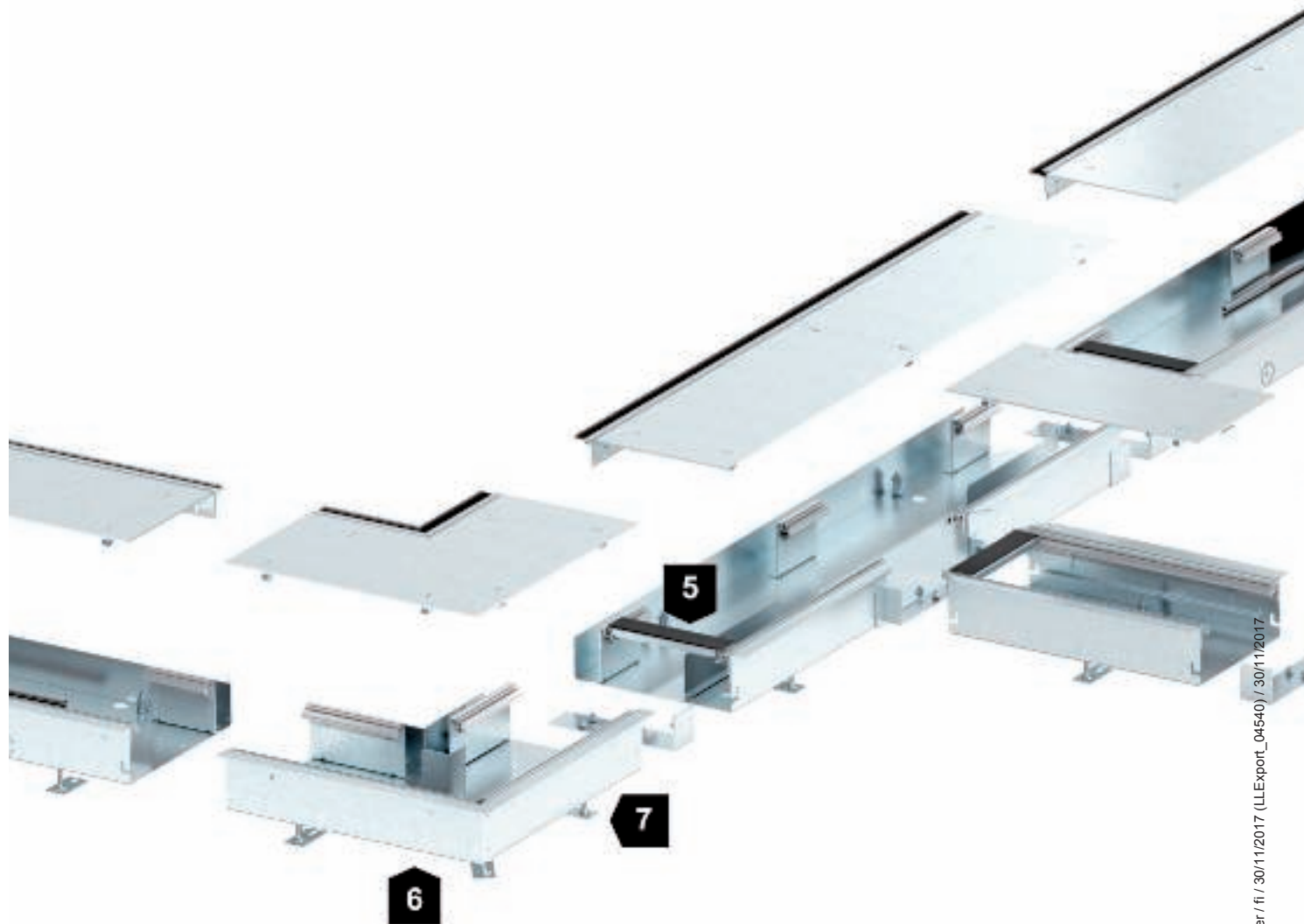
Pistorasiat, IT- ja AV-liitännät voi asentaa joko pistosuunnalla seinään tai tilan suuntaan.

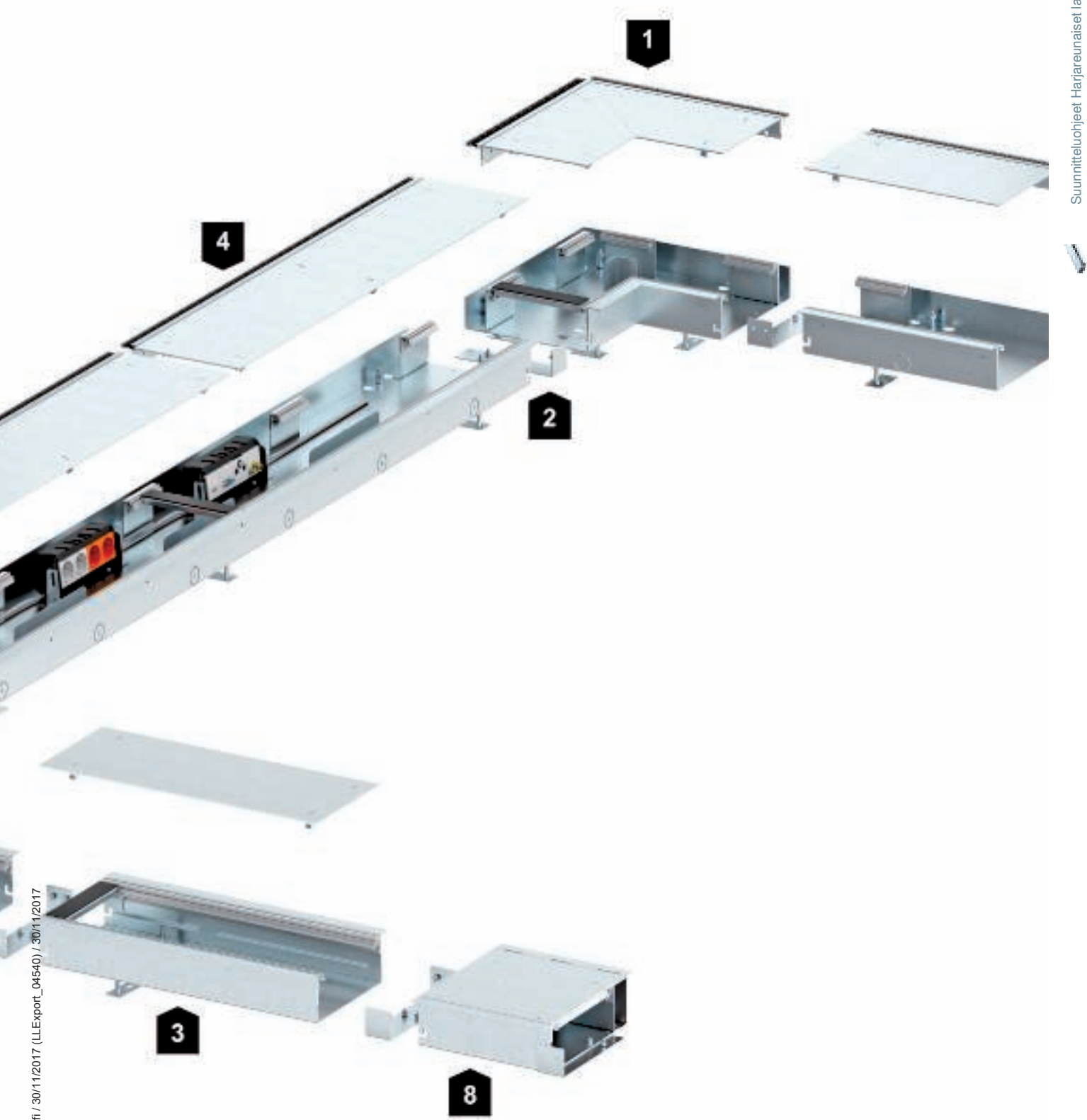


Asennusperiaate OKB



1	Kulmakappale, ulko
2	Jatkokappale lattiakanaville
3	Lattiakanava
4	Harjareunainen lattiakanava
5	Tukikappale kannelle
6	Kulmakappale, sisä
7	Säätöjalka
8	Seinän läpivienti



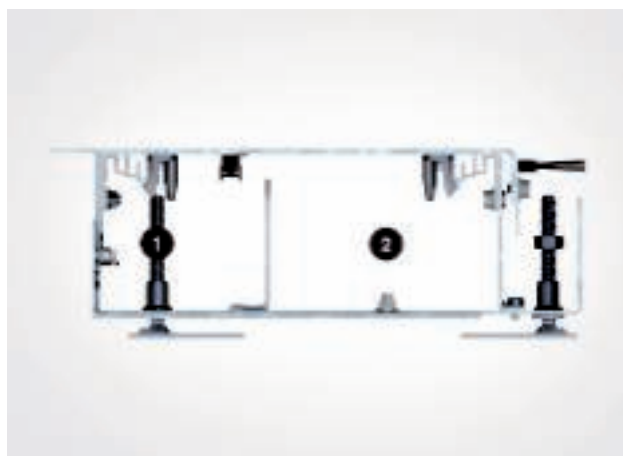


Hyötypoikkipinnat



Asennuskanava

Lattiakanavan hyötypoikkipinta on 11.008 mm². Tällä sivulla olevassa taulukossa on tiedot siitä, kuinka paljon johtoja kanavaan mahtuu.



Lattiakanava

Ensimmäisen kanavaosan hyötypoikkipinta on 4.231 mm². Toisen osan hyötypoikkipinta on 7.306 mm². Tätä aluetta voidaan käyttää vain rajoitusti johtotienä kalusteiden asennuspaikasta riippuen.

Johtojen lukumäärä asennuskanavassa

Johdon halkaisija mm	Johdon poikkileikkaus mm ²	Johtojen lukumäärä
5	25	440
6	36	306
7	49	225
8	64	172
9	81	136
10	100	110
11	121	91
12	144	76
13	169	65
14	196	56
15	225	49
16	256	43
17	289	38
18	324	34

Johtojen lukumäärä lattiakanavassa

Johdon halkaisija mm	Johdon poikkileikkaus mm ²	Johtojen lukumäärä kanavaosassa 1	Johtojen lukumäärä kanavaosassa 2
5	25	173	292
6	36	120	203
7	49	88	149
8	64	68	114
9	81	53	90
10	100	43	73
11	121	36	60
12	144	30	51
13	169	26	43
14	196	22	37
15	225	19	32
16	256	17	29
17	289	15	25
18	324	13	23

Äänieristys

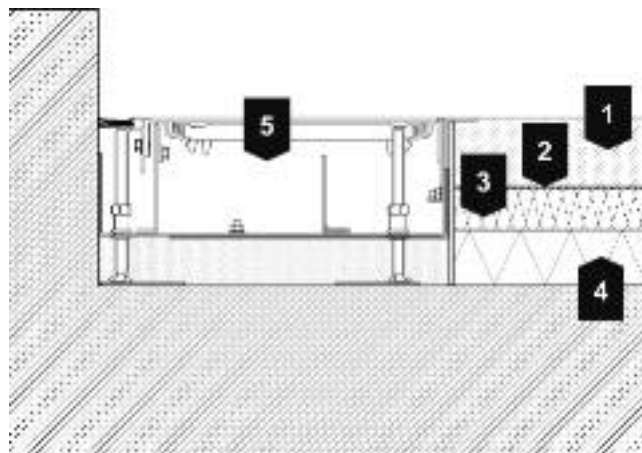
Vähimmäisvaatimukset

Vähimmäisvaatimukset rakennusten äänieristykselle on määritetty standardissa DIN 4109 "Rakennusten äänieristys". Yleistietoa aiheesta äänieristys ja lattiakanavien asennus löytyy lattia-asennusjärjestelmien luettelon suunnitteluosasta.

Tarkastuslaitos MÜLLER BBM GmbH Planegg/München on suorittanut lattiakanaville OKB pätevät testit ilma- ja askeläänien siirtymisestä.

Testeissä tutkittiin ilma- ja askeläänien siirtymistä pystysuuntaisesti, ts. kerroksesta toiseen, kuten myös vaakasuuntaisesti, ts. huoneesta toiseen rinnakkaiseen huoneeseen.

Testaus suoritettiin kelluvalla pintalattiarakenteella.



1	50 mm sementtipohjainen pintalattia, CEMI 52,2 N, pinta-alamassa $m' = 15 \text{ kg/m}^2$
2	0,2 mm PE-muovikalvo
3	30 mm askeläänieriste dyn. jäykkyys $s' = 15 \text{ MN/m}^3$
4	40 mm lämmöneriste Styropor EPS 100/035
5	38 mm lattiakanava

Äänieristyksen tekninen arviointi

Seuraavassa kappaleessa esitetään tarkastustulosten arviointi. Seuraavia toteamuksia pintalattian askeläänien vaimennuksesta ilman lattia-asennusjärjestelmää voidaan pitää pätevänä.

Alla esitetään lyhyt yhteenveto ääniteknisesti vaadittavista toimenpiteistä tarkastustodistusten perusteella tyyppin OKB lattiakanavia toimistotiloissa käytettäessä:

Ilma- ja askeläänien vaakasuuntainen siirtyminen

Lattiakanavan harjareunan vuoksi ääni siirtyy voimakkaammin muihin lattia-asennusjärjestelmiin verrattuna. Mikäli lattia-asennusjärjestelmä asennetaan väliseinien alle äänieristysvaatimuksilla, väliseinäalueella on käytettävä äänieristemateriaaleja (vrt. kohta 4.2). Näin voidaan saavuttaa väliseinien arvioidut äänieristysmitat arvoon $R'w = 48 \text{ dB}$ asti sekä arvioitu standardin mukainen askeläänitaso $L'n, w \leq 53 \text{ dB}$.

Askeläänien pystysuuntainen siirtyminen

Lattia-asennusjärjestelmä OKB (avattavat lattiakanavat) eivät heikennä kelluvan sementtipintalattian aikaansaamaa arvioitua askeläänien vähenemistä suhteessa äänen pystysuuntaiseen siirtymiseen.

Tiedot otettu lausunnosta M88034/06 päivämäärältä 29. heinäkuuta 2014.

System 55 matalaan valuun

Matalat valut vaativat erikoisratkaisuja lattijärjestelmien asennuksessa. 55-sarjan kalusteita käytetään valun syvyydestä 55 mm alkaen plus lattiapinnoitteen paksuus. Ne soveltuvat ihanteellisesti toimisto- ja hallintorakennusten suuripinta-alaisiin lattioihin. Lattia-asennusjärjestelmän voi mukauttaa rakennushankkeen erityisvaatimukseen ja siihen kuuluvat valun sisään asennettavat sekä avattavat lattiakanavat.

Sarjan 55 lattiarasioilla on kiinteä 55 mm asennuskorkeus. Sen vuoksi niihin on helppo asentaa OBO Bettermannin pistorasioita ja Modul 45 -sarjan tietoverkko- ja AV-liittimiä.



Lattia-asennusjärjestelmä valuun

Avattavat OKA lattiakanavat ovat johtoasennuksissa erittäin mukautuvia. Kanavien kannet voi avata ja niiden kautta sähköasennuksia voi muuttaa koska tahansa.



Valun sisään asennettavat lattiakanavat

Suljettu valun asennettava lattia-asennusjärjestelmä EÜK mahdollistaa johtojen asennuksen asennusputkissa näkymättömästi lattian sisällä.



Suunnitteluohjeet Lattia-asennusjärjestelmät matalaan valuun, 55 mm

Lattiakanavat EÜK

Valurasiat EÜK

Valurasiat toimivat joko johtoasennuslinjojen risteyskohtina tai mahdollistavat nelikulmaisten ja suorakulmaisten lattiarasioiden asennuksen. Valurasiat voi säätää tarvittaessa jopa 80 mm valun syvyydelle.



Lattia- ja valurasioden koot EÜK

Lattiarasioita ja valurasioita on kahta kokoa. Koon 250 mitat ovat 367 x 410 mm, koon 350 mitat ovat 467 x 510 mm.



Johtojen asennus EÜK

Johdot asennetaan asennusputkissa, koosta M20 alkaen, valun syvyydellä 55 mm. Syvemmällä valulla voidaan asentaa asennusputkia enimmäiskokoon M32 asti. Asennusputken koosta riippuen sivua kohden voidaan asentaa enimmillään kymmenen asennusputkea. Asennusputket asennetaan valurasioden sivuseinissä olevien putkiaihioiden läpi.



Avattavat lattiakanavat OKA



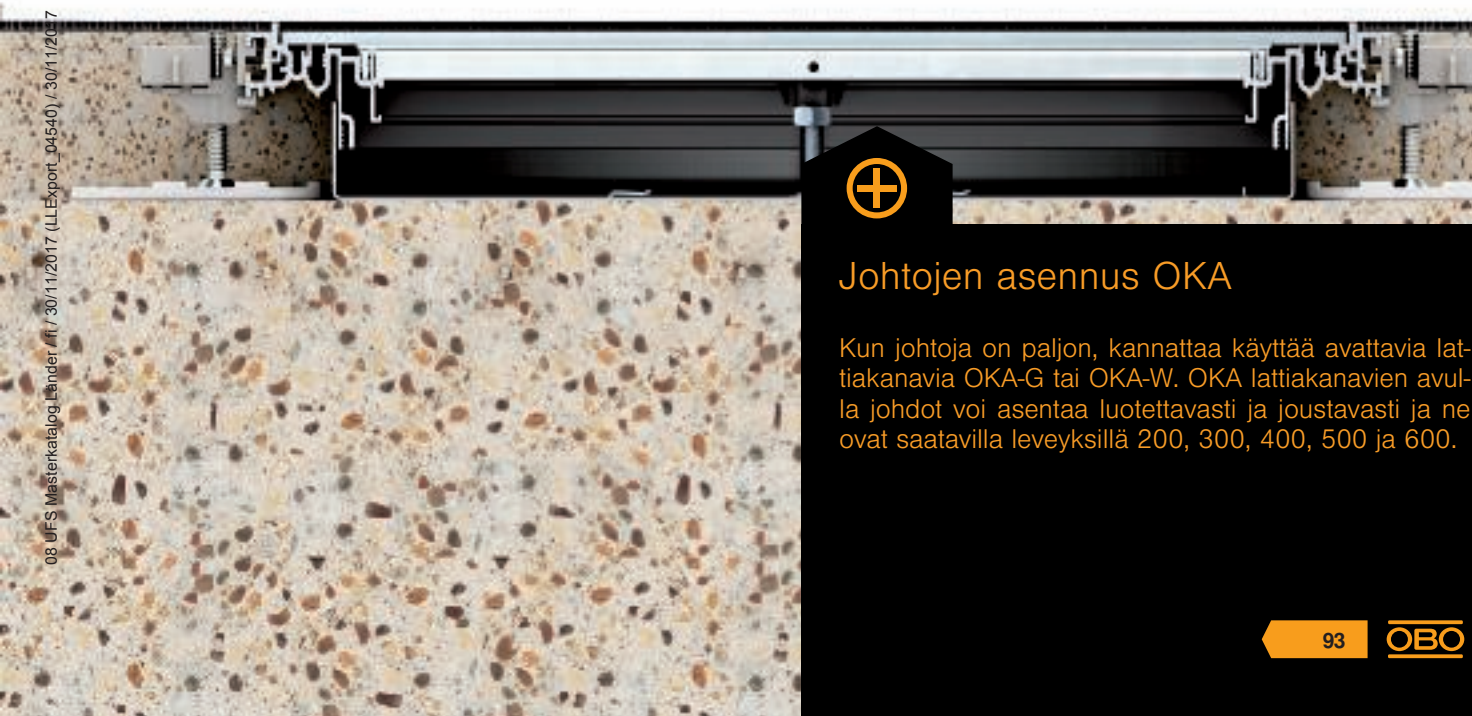
Lattiarasioiden asennus OKA

Lattiarasiat asennetaan OKA lattiakanavien T-kappaleisiin, jotka voidaan asentaa kanavassa mihin kohtaan tahansa. Kojerasioiden asennukset eivät näin vähennä johtojen asennukselle varattua poikkipintaa.



Kaksi OKA-vaihtoehtoa

OKA lattiakanavista on kaksi mallia – joustavalla sivuseinällä ja suljetulla pohjaosalla. Nämä molemmat mallit voi ongelmitta yhdistää toisiinsa.



Johtojen asennus OKA

Kun johtoja on paljon, kannattaa käyttää avattavia lattiakanavia OKA-G tai OKA-W. OKA lattiakanavien avulla johdot voi asentaa luotettavasti ja joustavasti ja ne ovat saatavilla leveyksillä 200, 300, 400, 500 ja 600.



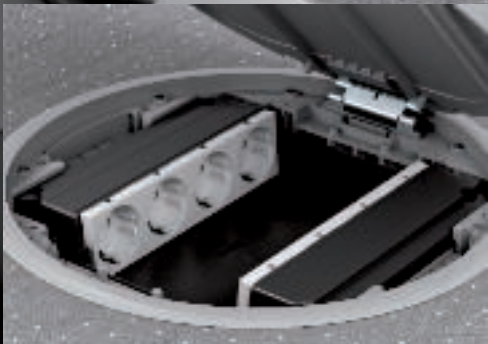
Lattiarasiat

Lattiarasiat GES 55 sopivat sähkökalusteiden kuten pistorasioiden, IT- ja AV-liitäntöjen asennukseen tiloihin, joissa on kuivapuhdistettavat lattiat. Lattiarasiat voi asentaa kaikenlaisiin valun sisään asennettaviin ja avattaviin lattiakanaviin. Kaapelikannella varustetuista muovisista lattiarasioista on kaksi vaihtoehtoista mallia joko pyöreä tai nelikulmainen. Kannen voi helposti avata kahvasta ja siinä on syvennys lattiapinnoitteelle. Lattiarasia toimitetaan kahdella kojerasiolla Modul 45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen ja neljällä vedonpoistimella.

Kalusteiden asennus 55-sarjassa

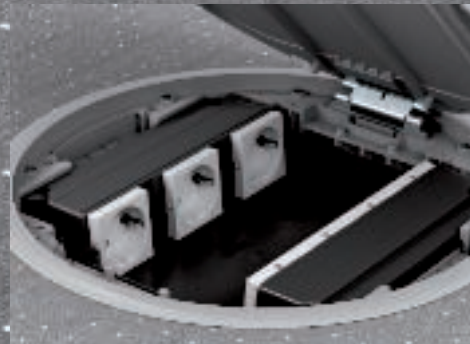
55-sarjan lattiarasioihin asennetaan Modul 45 -kalusteet pystysuoraan. Erilaiset asennuskehukset ja liitinlevyt mahdollistavat sähkö-, IT- ja AV-liitäntöjen helpon asennuksen.

Asennuskehysten mallista ja pistorasioista riippuen voidaan käyttää kulmapistotulppia ja/tai suoria pistotulppia. Liittimien asennus on mahdollista suorilla Modul 45 -kanavadarasioilla tai käyttämällä liitinlevyä liittimien lukitsemiseen.



Soveltuu suorille pistotulpille

Kalusteiden enimmäismäärä saavutetaan suoraan asennetuilla pistorasioilla. Tällöin voidaan asentaa valinnaisesti erillisiä pistorasioita tai pistorasiayhdistelmiä: 2-osainen + 2-osainen tai 3-osainen + 1-osainen.

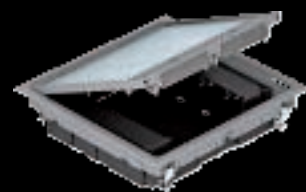


Soveltuu kulmapistotulpille

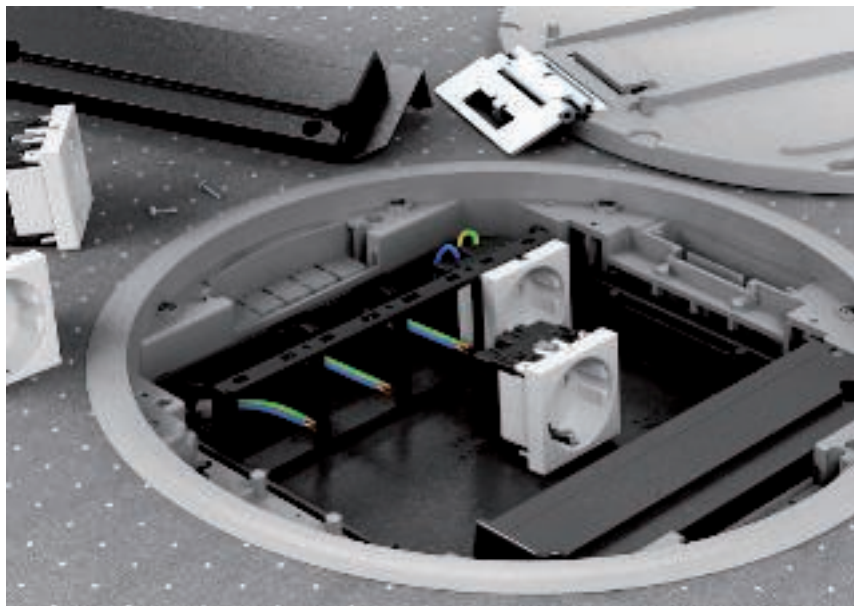
Tällaisessa asennuksessa käytetään 1-osaisia pistorasioita, jotka asennetaan 90° käännettynä. Pistorasioiden välisen etäisyyden ansiosta kulmapistotulpat mahtuvat vierekkäin pistorasiaan.

Muunnelmia

Valittavissa on kaksi muovista lattiarasiaa, pyöreä ja nelikulmainen, väreillä raudanharmaa tai grafiitinmusta.

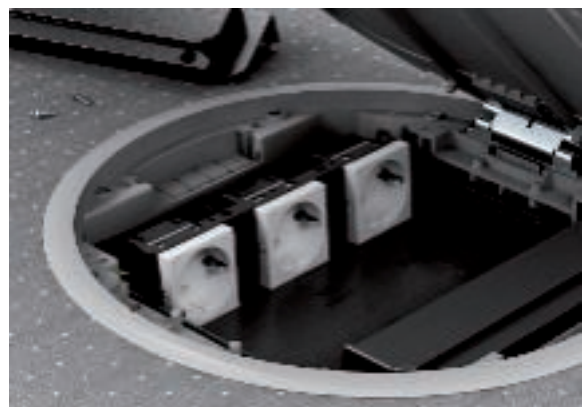
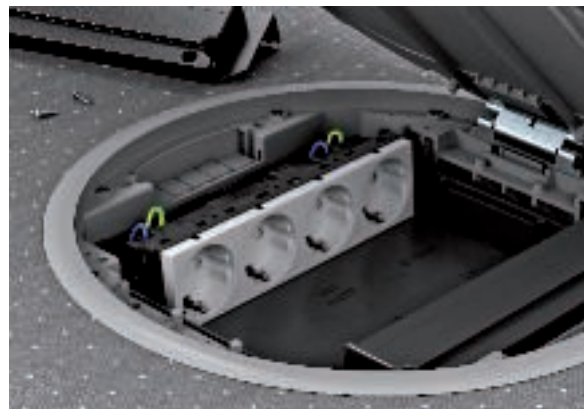


Asennuskehys ja liitinlevyt

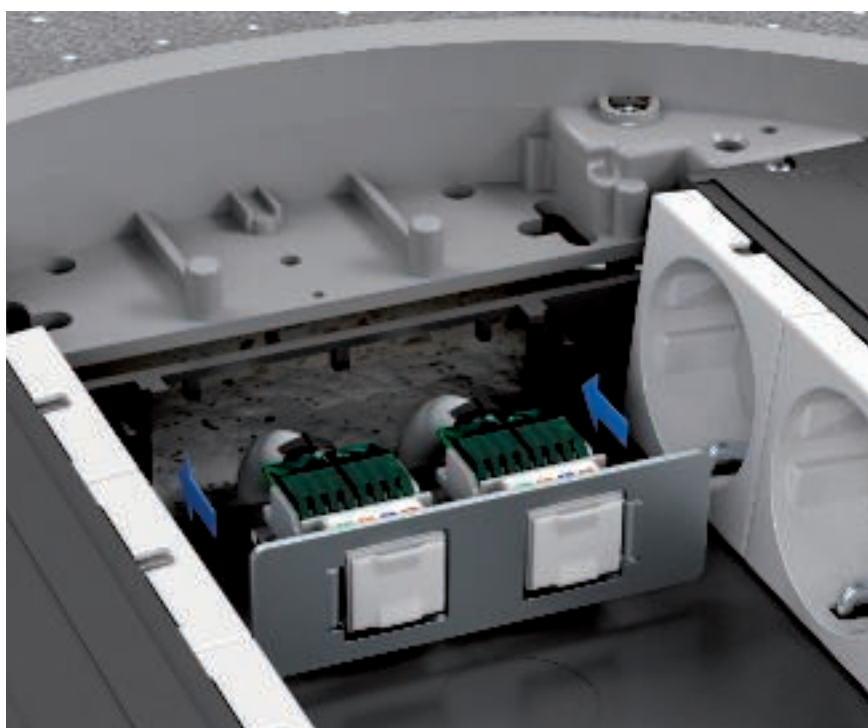


Modul 45 -asennuskalusteiden asennus

Modul 45 -asennuskalusteiden asennusta varten on käytettävissä erilaisia asennuskehyksiä, jotka mahdollistavat nopean ja joustavan asennuksen.



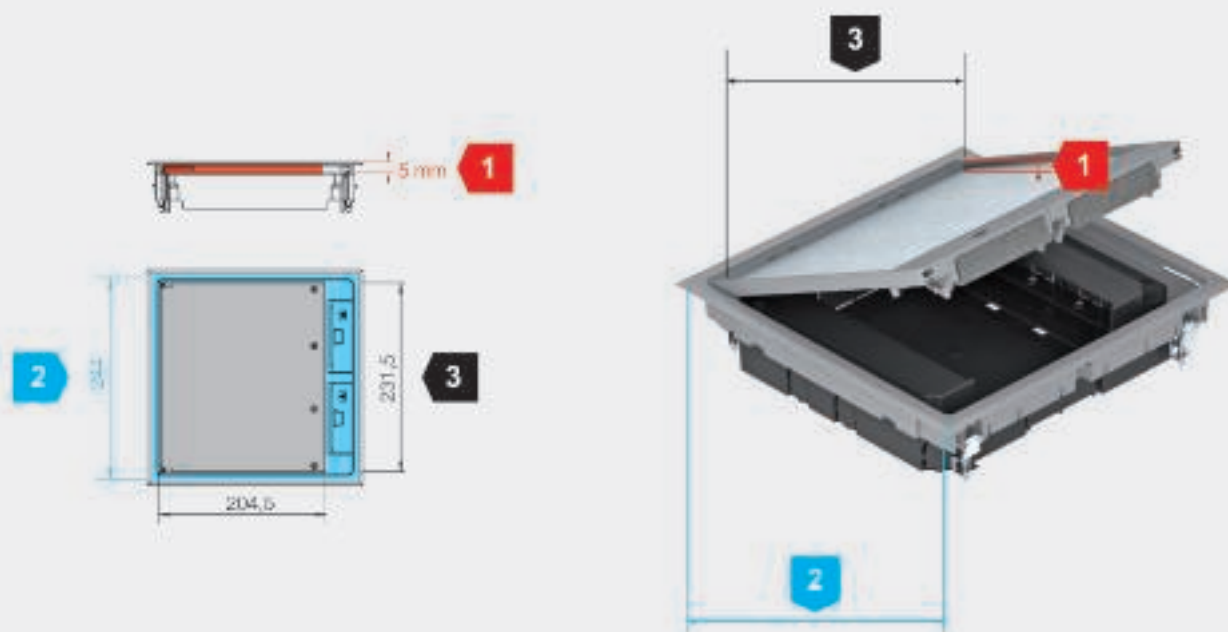
Liitinlevyt



RJ45- liittimien asennus

RJ45- liittimiä asennettaessa pitää käyttää liitinlevyjä, joiden avulla voi asentaa kaksi liittintä.

Asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat



Suunnitteluohjeet Lattia-asennusjärjestelmät matalaan valuun, 55 mm

1

Lattiapinnoitteen paksuus kannessa (punaiset mitat)

Tiedot tarkoittavat aina lattiapinnoitteen enimmäispaksuutta liimaus mukaan luettuna. Jos kuvissa on annettu useita tietoja lattiapinnoitteen paksuudesta, sitä voi muuttaa asennuspaikalla: Korotuskappaleita käyttämällä paksuus voidaan mukauttaa lattiapinnoitteen tasolle. Toimitustilassa pinnoitteen paksuus on tavallisesti 5 mm.

2

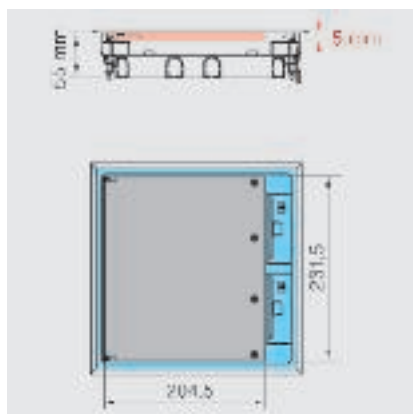
Lattiapinnoitteen leikkaus lattiarasioiden asennusta varten (siniset mitat)

Lattiapinnoitteen leikkausmitat ovat ohjeellisia mittoja lattiarasian asianmukaiselle asennukselle lattiaan. Niitä tarvitaan tavallisesti vain lattiapinnoitteen leikkauksille kaksois- ja ontelolaattalattioissa. Kun lattiarasioita asennetaan valun sisään lattiakanaviin EÜK tai avattaviin lattiakanaviin OKA näitä mittoja ei tarvitse ottaa huomioon, koska näissä asennusjärjestelmissä on jo valmiiksi aukkokannet sopivilla asennusaukoilla.

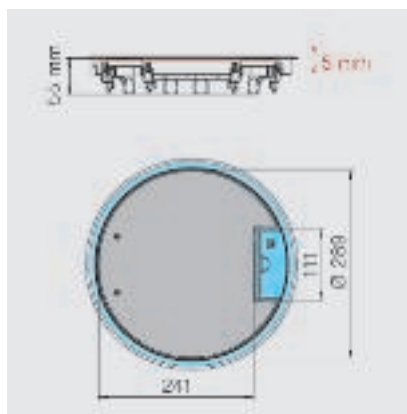
3

Kannen sisämitat lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen (mustat mitat)

Mittatiedot koskevat lattiarasian kannen sisämittoja ja niitä käytetään lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen. Lattiapinnoitteen tyypistä riippuen on otettava huomioon vastaavat vähennysmitat, esimerkiksi laajennemissaumat.



Nimelliskoko 9, tyyppi GES9 55

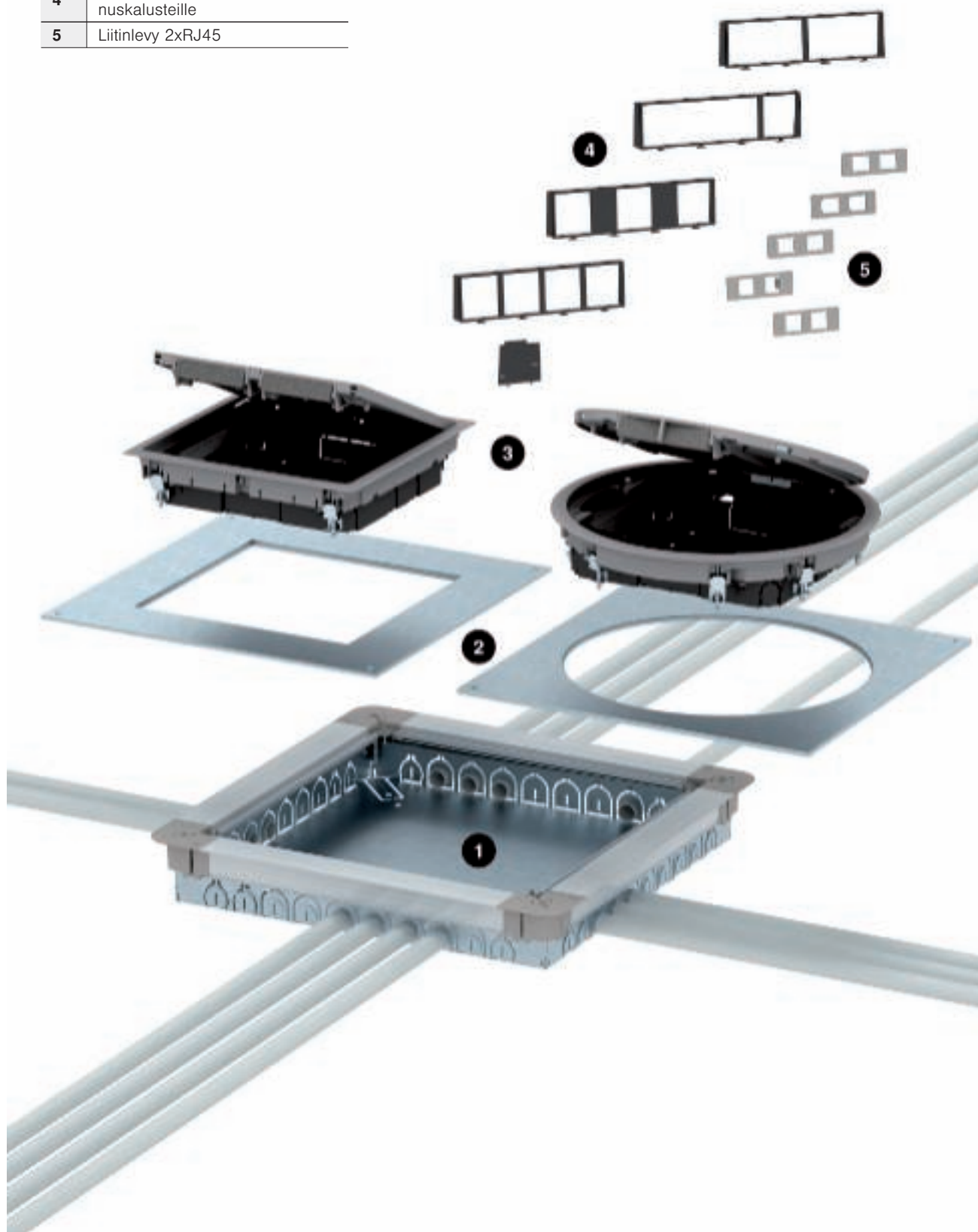


Nimelliskoko R9, tyyppi GESR9 55

Lattiakanavien EÜK asennusperiaate

Järjestelmäkomponentit

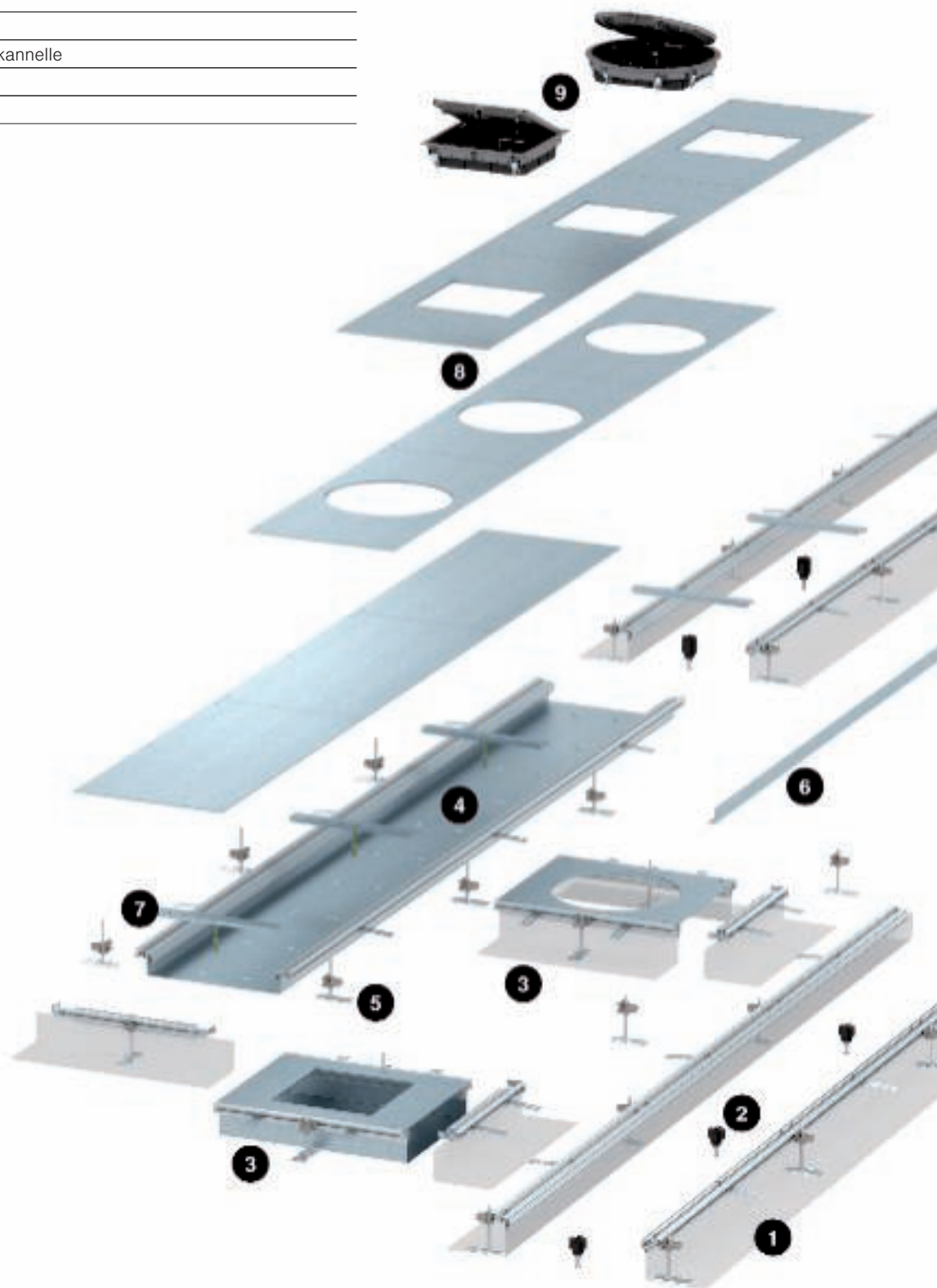
1	Valurasia
2	Aukkokansi
3	Lattiarasia
4	Asennuskehys Modul 45 asennuskalusteille
5	Liitinlevy 2xRJ45



Asennusperiaate OKA

Järjestelmäkomponentit

1	Lattiakanava OKA-G (säädettävä metalliverkko)
2	Säätöjalka kannen tuelle
3	Valurasia OKA-G:lle ja OKA-W:lle
4	Lattiakanava OKA-W (kiinteä pohja)
5	Säätöjalka
6	Väliseinä
7	Tukikappale kannelle
8	Aukkokansi
9	Lattiarasia



Standardien ohjeet

DIN EN 50085-1 ja DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokka		Valurasiat tyyppi UGD 55	Lattiakanavat OKA	GES 55
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan			
6.2.5	Sähköasennuskanavat iskunkestävyydelle 20 J	20 J	20 J	5 J
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan			
Taulukko 1	Alin varastointi- ja kuljetuslämpötila ± 2 °C	-25° C	-25° C	-15 °C
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila ± 2 °C	+5 °C	+5 °C	+5 °C
Taulukko 3	Käyttölämpötila ± 2 °C	+60 °C	+60 °C	+60 °C
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan			
6.4.2	Liekkiä ylläpitämättömät	x	x	x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan			
6.5.1	Sähköasennuskanavat johtavuudella	x	x	
6.5.2	Sähköasennuskanavat ilman johtavuutta			x
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan			
6.6.1	Sähköasennuskanavat eristyskyvyllä	x	x	
6.6.2	Sähköasennuskanavat ilman eristyskykyä			x
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen kotelointiluokan mukaan			
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumista vastaan	x	x	x
6.7.2	Suojaus veden tunkeutumista vastaan	x		x
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyden mukaan			
6.102.2	Sähköasennuskanavat 750 N:lle			
6.102.7	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x	x	x
6.103	Vapaaehtoinen luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen voiman kestävyden mukaan			
6.103.3	Sähköasennuskanavat 5000 N:lle		ei testattu	



Suunnittelun tarkastuslista

Kun lattia-asennusjärjestelmä suunnitellaan matalaan valuun, pitää ottaa huomioon seuraavat kohdat:

- ✓ Lattiarakenteen selvittäminen (valun syvyys, pintavalulaji, eristekerrokset, tiivisteet jne.) arkkitehdin kanssa
- ✓ Lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyyden noudattaminen
- ✓ Kanavan nimelliskokoja valittaessa on otettava huomioon riittävä lisätäyttövara
- ✓ Rakennusfysiikan vaatimusten huomioon ottaminen (kuormat, äänieristys jne.)
- ✓ Lattiarasiat valitaan lattiapinnoitteiden puhdistustavan mukaan
- ✓ Kahden valurasian välinen etäisyys on määritettävä ottaen huomioon vetokuormitukset ja muodostuvat taivutussäteet





Lattiakanavat IBK

Asennuksiin kohdistuvat vaatimukset kasvavat koko ajan moderneissa rakennuksissa. OBO:n uusi IBK-järjestelmä on tarkaan suunniteltu vastaamaan teknologian uusimpia standardeja.

OBO
BETTERMANN

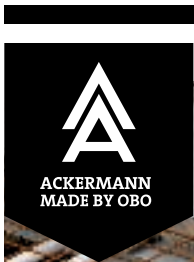
Uuden kehittelyn tulos. Raakavaluun.

Uusi lattia-asennusjärjestelmä raakalattiaan IBK on asennusystävällinen ja lujatekoinen ja se liittyy täydellisesti rakennukseen. Siinä on otettu huomioon rakennusalan uusin kehitys ja kehitystrendit betoniaktiivointiteknologiasta uusiin paloturvallisuusmääräyksiin.

Lattia-asennusjärjestelmien kehityksen ja projektisuunnittelun monivuotisen kokemuksen ansiosta OBolla tunnetaan hyvin raakalattiaan asennettavien lattiajärjestelmien vaatimukset. Myös tästä syystä OBO on lattia-asennusjärjestelmien alueella markkinoiden johtava toimittaja.



Suunnitteluohjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK



Kokonaisuuteen mukautuva: IBK lattiakanavat moderneissa rakennuksissa

IBK lattiakanavat ja valurasiat soveltuvat asennettavaksi betonialapohjaan ja -välipohjaan siitä riippumatta, käytetäänkö kuorilaattoja vai elementtejä. Koska kaikki kanavat ja rasiat ovat säädettäviä, järjestelmä on helposti mukautettavissa erilaisten projektien vaatimusten mukaiseksi. Kanavat ovat neutraalilla alueella ylä- ja alaraudoituksen välissä ja niitä voidaan käyttää betoniaktiivoinnin avulla toteutetun pohjan ja välipohjan kautta tapahtuvan jäähtytyksen ja lämmityksen yhteydessä.



Tarkkaan suunniteltu

Esimerkkinä betoniytimen aktiivointi: IBK lattia-asennusjärjestelmän suunnittelussa otetaan huomioon kaikki muutkin toiminnot betonissa.



Monipuolisesti testattu

Kuten kaikki OBO:n tuotteet myös IBK lattia-asennusjärjestelmä on testattu monipuolisilla testeillä kaikkien uusimpien standardien ja normien mukaan.



"Neutraalin alueen" käyttö

Paloturvallisuussyistä IBK lattiakanavien ja rasioiden alla täytyy määräysten mukaan olla 100 mm betonivalu. Sen yläpuolella olevaa "neutraalia aluetta" voidaan käyttää.



Valmistajan tietotaitoa kannattaa käyttää. Projektin jokaisessa vaiheessa.

Suunnitteluhjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK

Suunnittelussa on otettava huomioon lukemattomia tekijöitä. Sen vuoksi OBO tarjoaa laaja-alaista tukea suunnittelijoille ja asentajille ennen kaikkea suunnitteluvaiheessa, mutta myös projektin kaikissa muissa vaiheissa.



Vuosikymmenien kokemus

OBOlla on vuosikymmenien kokemus kaikentyyppisistä lattia-asennusprojekteista lähes kaikilla mantereilla. Kannatta hyödyntää asiantuntijatiimimme palveluita.



Tarkastuslista

IBK lattia-asennusjärjestelmä on suunniteltava ja toteutettava seuraavat tekijät huomioon ottaen:

- arkkitehtuuri
- statiikka
- talotekniset työt

Samalla tasolla - Asennus on tehty helpoksi

IBK lattia-asennusjärjestelmä asennetaan betonilaa-
tan alemman ja ylemmän raudituskerroksen väliin.
Tämä tarkoittaa, että työskentely rauditusverko-
jen välissä vaikeuttaa asennusta. Uudet kää-
nettävät säätöjalat helpottavat huomattavasti asen-
nusta.

Koko järjestelmässä käytetään yhteensopivia
säätöosia. Lattiarasian pohjalevy, jatkokappaleet ja
tukikappaleet ovat kaikki samalla korkeudella.

Suunnitteluohjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK



Joustava asennus

Vapaasti kääntyvillä säätöjaloilla
järjestelmän voi vaivattomasti
asentaa rauditusverkkojen vä-
liin.





Täydellisesti irrotettavissa

Säätöjalka irrotetaan, vietään raudoituksen läpi ja kiinnitetään sen jälkeen takaisin lattiarasian runkoon.



Yksi säätökorkeus

Kaikki elementit ovat samalla korkeudella: Kaikki osat säädetään yksinkertaisesti tälle korkeudelle ja aloitetaan asennus.

IBK - kestävä, suljettu ja varma

Uusien IBK lattiakanavien rakenteessa on käytännöllisiä asennusta helpottavia yksityiskohtia. Suojakansien avulla kanavat ovat kalusteasennuksiin asti täysin suljettuna ja siten niitä ei tarvitse erikseen suojata pölyltä. Suojakansi estää työtaturmia rakennusvaiheen aikana ja on niin lujatekoinen, että betonointityöt ja betonipintojen koneellinen työstö eivät vahingoita sitä.

Suunnitteluhjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK



Täydellinen kokonaisuus

Kalusteet asennetaan IKB valurasiaassa olevaan rasiaan. Ei tarvita aukkokansia eikä tyhjiä rasioita.



Potentiaalintasaus

Potentiaalintasaus on varmistettu pohjalevyn jatkokappaleiden ja sidelevyjien kosketuskynsillä.



08-UFS Maanrakennus / FI / 10/11/2017 (LLEExport_4540) / 30/1/2017



Vankka rakenne

Kaikki järjestelmän osat on suunniteltu raskaisiin työmaaolosuhteisiin. Ne kestävät kuormituksia kuten kävely, betonitöt tai tiivistykset täryttimellä.



Suljettu järjestelmä

Pölyltä ja lialta suojattuna: Suojakansi estää pölyn ja lian pääsyn rasian sisäosaan kalusteasennuksiin asti eikä sitä tarvitse erikseen suojata.



Aikaa säästävä, siisti asennus

IBK järjestelmässä ei enää tarvitse käyttää aikaa styropor-valukehysten poistamiseen.



Saumattomasti liitetty betoniin

Rasian integroitu valukehys - sen ulkoseinä - voidaan valaa suoraan betoniin. Betonin ja rasian väliin ei jää näin mitään välitiloja, jotka pitäisi jälkikäteen täyttää. Ulkoseinä on kiinteästi kiinni betonissa, mutta sisäpuolinen kehys on mukautuva ja säädettävä. Sen sivuseinät on suunniteltu 80 mm vakiokorkeudelle rasian yläpuolelle.

Tarkkaan säädettävissä

Ennen muiden valutöiden jatkamista - esimerkiksi pintalattian valua tai tasoituksia - valukehystä säädetään enimmillään 65 mm lopulliseen korkeuteensa.



Saumaton liitos

Saumaton rajapinta betonin ja lattiarasian rungon välillä - täysin ilman välejä.





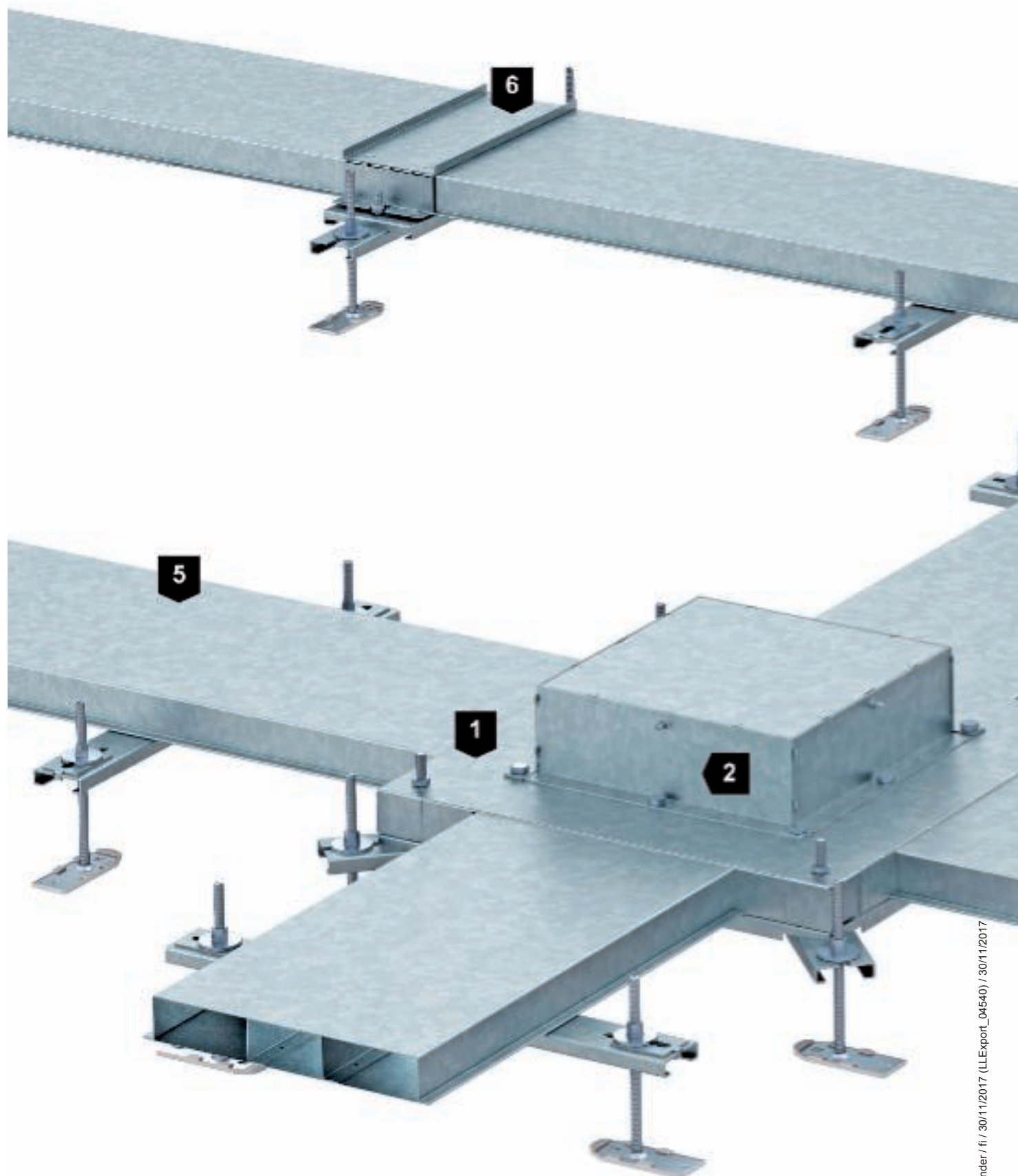
Lattiarasioiden asennus

IBK lattiakanaviin ja valurasioihin voi asentaa kaikenlaisia kalusteasennusratkaisuja - lattiarasioista säädettäviin lattiarasioihin.



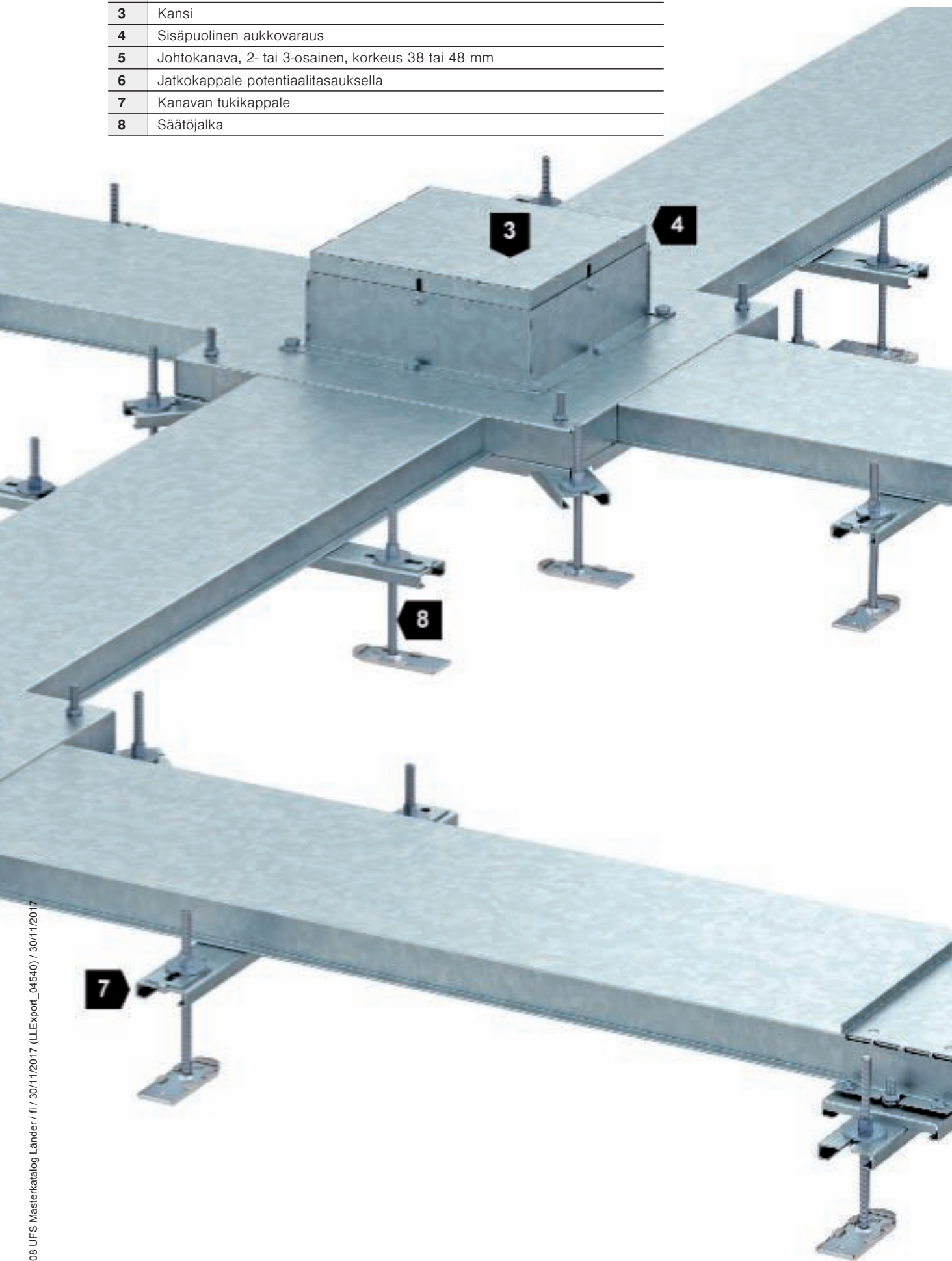
Lattiakanavan IBK asennusperiaate

Suunnitteluehjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK



08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30/11/2017 (LLExport_04540) / 30/11/2017

1	Valurasia
2	Valurasia kalusteasennukseen
3	Kansi
4	Sisäpuolinen aukkovaraus
5	Johtokanava, 2- tai 3-osainen, korkeus 38 tai 48 mm
6	Jatkokappale potentiaalitasauksella
7	Kanavan tukikappale
8	Säätöjalka



Suunnitteluohjeet Lattiakanavat ja valurasiat raakalattiaan IBK



Lattiakanavat AIK ja Telitank

AIK lattiakanavat asennetaan valmiin lattian päälle. Näitä lattiakanavia asennetaan erityisesti silloin, kun ei voida asentaa muita lattiakanavia esimerkiksi korjausrakentamisen alueella ja suojelluissa rakennuskohdeissa. Lattian päälle asennettaviin lattiarasioihin (Telitank) asennetaan sähkökalusteita.



Käyttöalueet



Asennus vanhaan rakennukseen

AIK lattiakanavia käytetään pääsääntöisesti rakennusten saneerauksissa. Niitä asennetaan erityisesti silloin, kun ei voida asentaa muita lattiakanavia esimerkiksi korjausrakentamisen alueella ja suojelluissa rakennuskohteissa.



Käyttöalue: Liiketilat

Vankan rakenteensa ja hyvän vakautensa ansiosta AIK lattiakanavat sopivat hyvin asennettavaksi erilaisiin liiketiloihin. Näitä kanavia käytetään myös korjaamoissa ja laboratorioissa.



Käyttöalue: Toimisto

AIK lattiakanavat tarjoavat joustavan jälkiasennusmahdollisuuden toimistotilojen reuna-alueille. Lisäksi ne on helppo mukauttaa muuttuviin tilavaatimuksiin siirtämällä kannien sijaintia halutulla tavalla.



Lattian rakenne



Valmiin lattian päälle asennettavien lattiakanavien AIK avulla sähkösen-
nukset voidaan tehdä nopeasti. Lattiakanavat ovat saatavina kor-
keuksilla 40, 70 ja 75 mm ja ni-
mellislevyysillä 150, 200, 250 ja
350 mm.

Lattiarasia

Muovisia nelikulmaisia lattiarasioita voi käyttää kansissa lattiakanavan korkeudella 75 mm. Kanavan pie-
nen korkeuden vuoksi on suositel-
tavaa asentaa Modul 45 -kalusteet
pystysuuntaan. Tähän käytetään
kojerasiaa MT45V 0.



Teräspeltisillä väliseinillä lattiakanavat voidaan jakaa kahteen tai kolmeen osaan. Väliseinät liittyvät asennettaessa automaattisesti joltavasti pohjaosaan. Kannen paksuus on 3 mm ja se peitetään lattiapinnotteella (matto).

Kanavat pitää asentaa seinän viereen, jotta ne eivät muodosta kulkualueilla mitään kompastumispaikkoja.

Telitank lattiakanavan AIK päällä

Telitank-lattiarasiat asennetaan lattiaan päälle ja niissä on erilliset asennustilat pistorasioiden ja tietoverkkokalusteille. Eri malleissa on tilaa neljästä kahteentoista Modul 45 -asennuskalusteelle.



Lattiakanavat AIK

Asennus

Aukot lattiarasioita varten on jo valmiiksi tehtynä. Niihin voidaan asentaa joko lattiarasia tai Telitank.



Suunnanmuutokset

Kun kanaviin pitää tehdä suorakulmaisia suunnanmuutoksia, kanavat pitää asennuspaikalla sovittaa kulloisiinkin kulmiin. Kun suunnanmuutokset eivät ole suorakulmaisia, pitää myös kanavien kannet sovittaa asennuspaikalla.



Potentiaalintasaus

AIK lattiakanavat liitetään potentiaalintasaukseen liittämällä yksittäiset kanavat ja sivuprofiilit maadoitusliittimeen. Kanavan väliseinää ei tarvitse liittää erikseen.



Lattiapinnoitetyöt

Lattiapinnoite asennetaan siten, että se liittyy tiiviisti lattiakanaviin. Kansi päällystetään kokonaan lattiapinnoitteella. Kannen kiinnitysreikien kohdalla lattiapinnoite lävistetään, jotta kansi voidaan ruuvata kiinni kanaavaan.



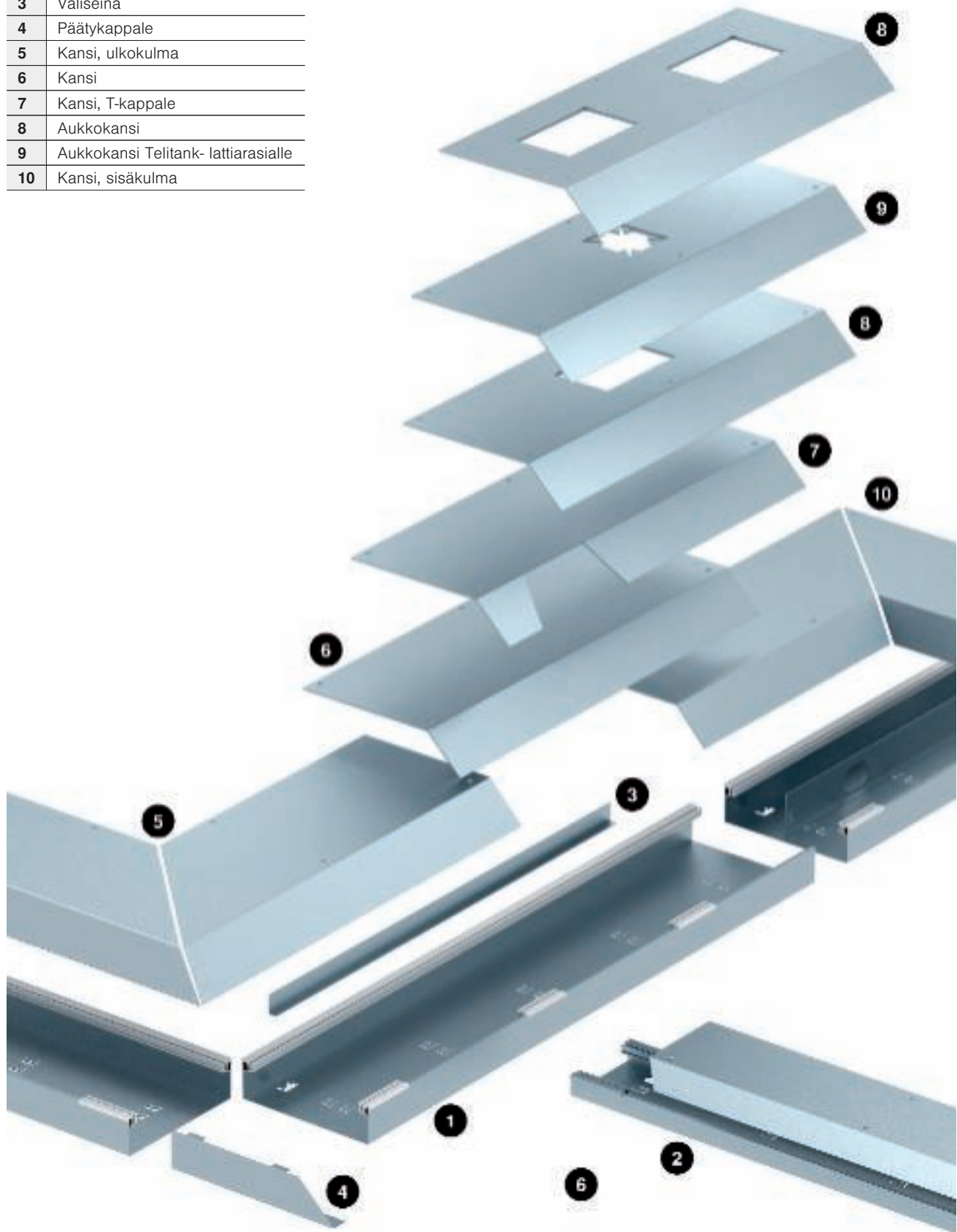
Lattiarasia Telitank

Telitank-lattiarasiat asennetaan kansilla lattiakanavien sopiviin kansiaukkoihin. Telitank-lattiarasioihin voidaan asentaa suoraan Modul 45 -asennuskalusteita tai asennuskalusteita keskiölevyllä 50.

Lattiakanavien AIK asennusperiaate

Järjestelmäkomponentit

1	Lattiakanava
2	Lattiakanava
3	Väliseinä
4	Päätykappale
5	Kansi, ulkokulma
6	Kansi
7	Kansi, T-kappale
8	Aukkokansi
9	Aukkokansi Telitank- lattiarasialle
10	Kansi, sisäkulma



Suunnitteluohjeet Lattiakanavat AIK ja Telitank

Hyötypoikkipinta



AIK lattiakanavat ovat saatavana kolmella eri korkeudella ja neljällä eri leveydellä. Lattiakanavan oikea koko halutulle kaapelitilavuudelle löytyy tällä sivulla esitetystä taulukosta. Taulukossa on tietoja eri kanaosien tilavuuksista ja lisäksi

siinä esitetään kahden tyypillisen käyttöesimerkin avulla asennettavien johtojen lukumäärä. Johtojen lukumäärä määräytyy 50 %:n täyttökertoimen mukaan.

Asennettavien johtojen lukumäärä

Nimellis-koko	Nimellis-koko	Hyötypoik- kipinta mm ²	hyötypoikki- pinta mm ²	hyötypoikki- pinta mm ²	yhteensä mm ²	Johtojen luku- määrä	Johtojen luku- määrä
Kanavan leveys	Kanavan sivumitta	1	2	3		Tietoverkkokaapelit, Ø 9 mm	NYM 3 x 1,5 mm ² , Ø 11 mm
150	40	1 630	1 120	1 771	4 521	27	18
150	70	3 285	2 090	3 517	8 892	54	36
200	40	2 530	1 120	2 671	6 321	38	26
200	70	5 945	2 090	5 167	13 202	75	50
250	40	3 430	1 120	3 571	8 121	49	33
250	70	6 595	2 090	6 817	15 502	95	64
350	75	11 673	2 250	10 908	24 831	147	98

Telitank- lattiarasian mitoitus

Nimelliskoko	T4B	T4L	T8NL	T12L
150	+	+	-	-
200	+	+	-	-
250	+	+	+	+

Lattiarasian mitoitus

Nimelliskoko	GES2	GES4	GES6	GES9
150	-	-	-	-
200	+	-	-	-
250	+	-	-	-
350	-	+	+	+

Telitank-mallit

Telitank-lattiarasioita voi käyttää DIN EN 50085-2-2 mukaan kuivissa tiloissa, joissa on kuiva- tai märkäpuhdistettavat lattiat. Kaikki

Telitank-lattiarasiat on valmistettu iskunkestävästä polyamidista ja ne kestävät suuria kuormituksia.

Suunnitteluohjeet Lattikanavat AIK ja Telitank

Telitank T4L

Telitank T8NL

Telitank T4B

Telitank T12L

Asennus EÜK lattiakanaviin

Telitank-lattiarasiat soveltuvat myös lattiakanaviin EÜK. Ne asennetaan aukkokannella kansiaukolla DAT tyyppin UZD valurasioihin.



Asennus OKA lattiakanaviin

Telitank-lattiarasioita voi käyttää myös OKA lattiakanavissa: Niissä on myös kansi DAT-aukolla.





GES kaulukselliset lattiarasiat

Lattiarasioiden avulla sähkö-, IT- ja AV- liitännät voidaan tuoda tilan keskeltä lattian kautta työpisteisiin ja muihin kohtiin, joissa niitä tarvitaan. Käytettävissä on malleja sekä kuiva- että märkäpuhdistettaville lattiamattoille. Lattiarasiat soveltuvat avattaviin ja valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin sekä kaksois- ja ontelolaattalattioihin.

OBO
BETTERMANN



Monia värejä, muotoja ja kokoja

GES-lattiarasiat ovat saatavana pyöreinä ja nelikulmaisina malleina. Ne on valmistettu muovista tai metallista.

Muoviset lattiarasiat ovat luotettava ratkaisu toimistoa-sennuksissa. Ne ovat saatavilla kolmella väri vaihtoehdolla. Metalliset lattiarasiat ruostumattomasta teräksestä tai alumiinista ovat kauniita ja ne kestävät erinomaisesti kuormitusta.

Alueille, joilla lattiaan kohdistuu suuria kuormituksia, on tarjolla muita ratkaisuja.



Suunnitteluhjeet Lattiarasiat GES



Todellista monimuotoisuutta.

Polyamidia, ruostumatonta terästä tai alumiinia - myös materiaalien suhteen GES-lattiarasiavalikoima on monipuolinen. Lattiarasiavalikoimasta löytyy ratkaisut märkä- ja kuivapuhdistettaviin lattiapinnoitteisiin kuten kolkolattiamatot, PVC tai linoleumi sekä parketti, laminaatti, laatat ja kivilattiat. Värivalikoimansa monipuolisuuden ansiosta, raudanharmaa, grafiitinmusta, harmaanbeige ja teräs, lattiarasiat mukautuvat näkymättömästi kaikenlaisiin lattiapinnoitteisiin.



Nimelliskoko 2 avauskahvalla
Ulkomitat 118 x 194 mm
3 x Modul 45



Nimelliskoko 4 liukulukituksella
Ulkomitat 222 x 222 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 4 avauskahvalla
Ulkomitat 222 x 222 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 4, ruostumaton teräs, avauskahvalla
Ulkomitat 222 x 222 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 6 liukulukituksella
Ulkomitat 274 x 221 mm
9 x Modul 45



Nimelliskoko 6 avauskahvalla
Ulkomitat 274 x 221 mm
9 x Modul 45



Nimelliskoko 6, ruostumaton teräs, avauskahvalla
Ulkomitat 274 x 220,5 mm
9 x Modul 45



Nimelliskoko 9 liukulukituksella
Ulkomitat 264 x 264 mm
12 x Modul 45



Nimelliskoko 9 avauskahvalla
Ulkomitat 264 x 264 mm
12 x Modul 45



Nimelliskoko 9, ruostumaton teräs, avauskahvalla
Ulkomitat 265 x 265 mm
12 x Modul 45





Nimelliskoko R4 kahvalla
 Ulkomitat Ø 234 mm
 6 x Modul 45



Nimelliskoko R7 kahvalla
 Ulkomitat Ø 294 mm
 10 x Modul 45



Nimelliskoko R7, alumiini, kahvalla
 Ulkomitat Ø 294 mm
 10 x Modul 45



Nimelliskoko R9 liukulukituksella
 Ulkomitat Ø 324 mm
 12 x Modul 45



Nimelliskoko R9 kahvalla
 Ulkomitat Ø 324 mm
 12 x Modul 45



Nimelliskoko R9, alumiini, kahvalla
 Ulkomitat Ø 323 mm
 12 x Modul 45



Nimelliskoko R9, alumiini
 Ulkomitat Ø 325 mm
 12 x Modul 45



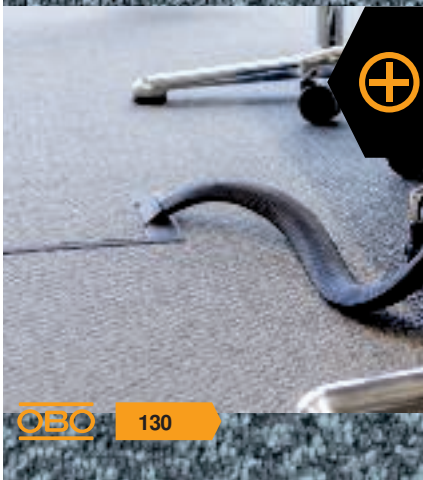
Nimelliskoko R9, alumiini
 Ulkomitat Ø 325 mm
 12 x Modul 45



Nelikulmaiset lattiarasiat polyamidista

Luotettavaa laatua

Luotettavia nelikulmaisia, muovisia lattiarasioita on asennettu maailmanlaajuisesti miljoonia kappaleita. OBO on kehittänyt ja mukauttanut niitä jatkuvasti muuttuneita vaatimuksia vastaaviksi. Nykyisissä lattiarasioissa on lukemattomia käytännöllisiä yksityiskohtia kuten avauskahvaan integroitu kaapelien johtoaukko, mattokehys, luotettava reunasuoja ja kannen lukitus automaattiselle avautumisella.



Helppo avata

Käytännöllinen avausmekanismi: Johtojen ulostulo on integroitu kahvaan, jolla kannen voi avata. Vaihtoehtoisesti on käytettävissä myös lattiarasiota liukulukituksella.



Kalustaminen

Modul 45 -asennuskalusteiden käytöstä on tullut standardi lattia-asennusjärjestelmien sähköasennuksissa. Sarjaan sisältyy laaja valikoima asennusratkaisuja sähkö-, tietoverkko- ja AV-liitännöille. Asennukset toteutetaan erilaisilla kojerasioilla.



Upotus lattiapinnoitteelle

Kannen lattiapinnoitesyvennys voidaan säätää 5 mm:stä 10 mm käyttämällä toimitukseen kuuluvaa korotuskehystä.



Nelikulmaiset lattiarasiat metallista

Kaunis muotoilu ruostumattomasta teräksestä

Kauniisti muotoillut nelikulmaiset lattiarasiat ovat harjattua ruostumatonta terästä ja niissä on mattokehys. Asennuskehys ja massiivinen 3 mm paksu kansi on valmistettu sinkitystä teräspellistä. Niiden ansioista lattiarasiat kestävät hyvin suuria rasituksia.



Kaapelikansi

Mallissa on kaapelikansi ruostumattomasta teräksestä, joka suojaa johtoja kuiva- ja kosteapuhdistettavissa lattioissa.



Monia muunnelmia ja asennuskorkeuksia

Lattiarasian voi asentaa minimaalisella 80 mm asennussyvyydellä lattiakanaviin sekä kaksois- ja ontelolaattalattioihin. Nimelliskoon 4, 6 ja 9 lattiarasioihin voi asentaa enimmillään 6, 9 tai 12 Modul 45 sähkö-, tietoverkko- tai AV-kalustetta.



Laskettavat kojerasiat

Sähkö-, tietoverkko- ja AV-liitäntöjen kojerasioita voi laskea kiinnityskappaleissa enimmillään 25 mm.



Kalustaminen

Lattiarasian GESR9 voi kalustaa kojerasioissa jopa 12 Modul 45 -kalusteella sähkö- ja tietoverkko sekä AV-liitäntöjä varten.



Upotus lattiapinnoitteelle

Lattiarasioiden kannessa olevaa lattiapinnoitesyvennystä voi portaittain säätää 3 mm:stä 12 mm:iin.



GRAF9

Ratkaisu märkäpuhdistettaviin lattioihin: Lattiarasia GRAF9 soveltuu ihanteellisesti märkäpuhdistettaviin lattioihin. GRAF9 on kokonaan valmistettu metallista ja se kestää suuria kuormituksia. Lattiarasiasta on kaksi mallia, joista toisen kannessa on rengaskuvio ja toisen kannessa on 4 mm lattiapinnoitesyvyydens.



Korkealaatuiset materiaalit

Lattiarasian GRAF9 kaulus ja kansi ovat alumiinipainevalua. Johtojen ulostuloputki on valmistettu erittäin kestävästä sinkkipainevalusta.

Märkäpuhdistus

Lattiarasiassa GRAF9 on tiivisteet sekä kannessa että johtojen ulostuloputkessa. Kun lattiarasia on johtojen asennusta varten auki, 10 mm korkuinen johtojen ulostuloputken rengas suojaa sähköasennuksia tulvivalta vedeltä. Näin GRAF 9 lattiarasia täyttää märkäpuhdistettavien lattioiden asennuksia koskevat IP-vaatimukset.



Kuormitusta kestävä

Lattiarasia kestää äärimmäisiä kuormituksia. Raskaita kuormia kestävään valurasiaan asennettuna lattiarasian voi asentaa myös lattioihin, joihin kohdistuu suuria kuormia.

Tarkempia tietoja saat osasta, jossa käsitellään raskaille kuormille tarkoitettuja valu- ja lattiarasioita.



Käytännöllinen johtojen ulostuloputki

Märkäpuhdistettavissa lattioissa johdot asennetaan ulostuloputken kautta. Sen voi helposti avata johtojen asennusta varten GRAF9 kannesta ja laskea yhtä helposti ja tiiviisti takaisin kanteen.

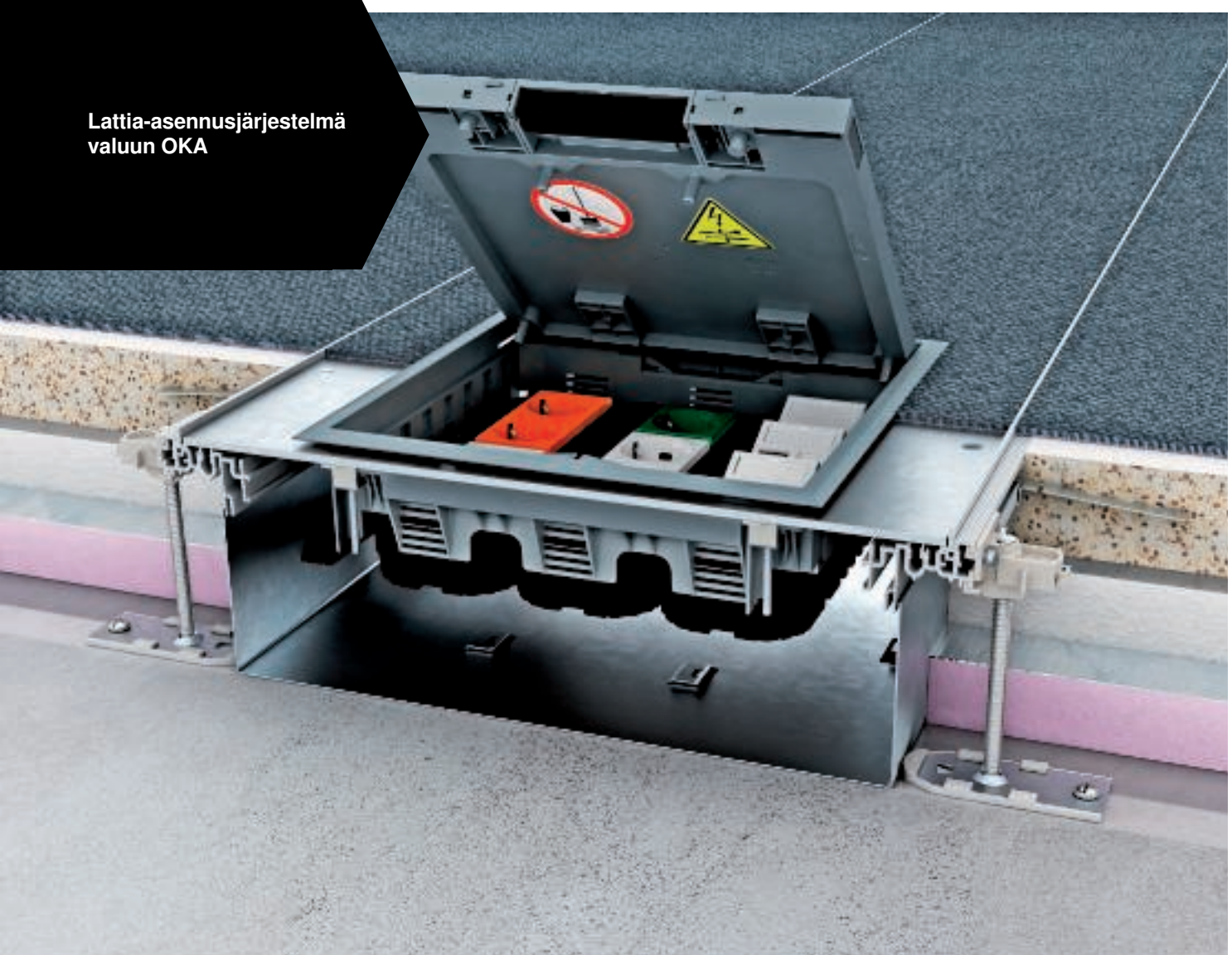


Yhteensopivat

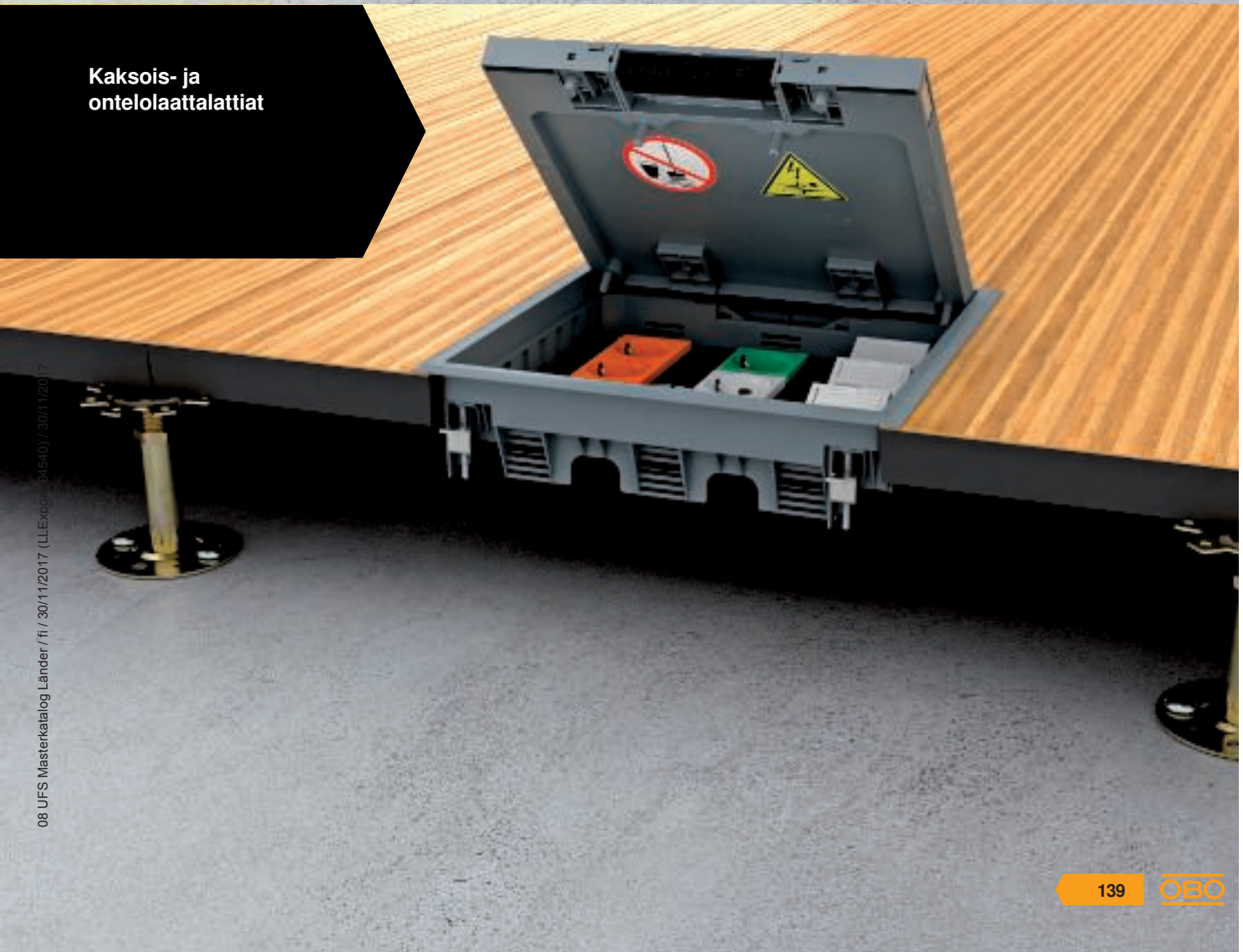
Lattiarasiat Ackermann made by OBO on tarkoitettu valuun asennettaviin lattiakanaviin ja kaksois- ja ontelolaattalattioihin. Ne ovat yhteensopivia erilaisten lattia-asennusjärjestelmien kanssa, kuten valun sisään asennettavat lattiakanavat EÜK ja avattavat lattiakanavat OKA.



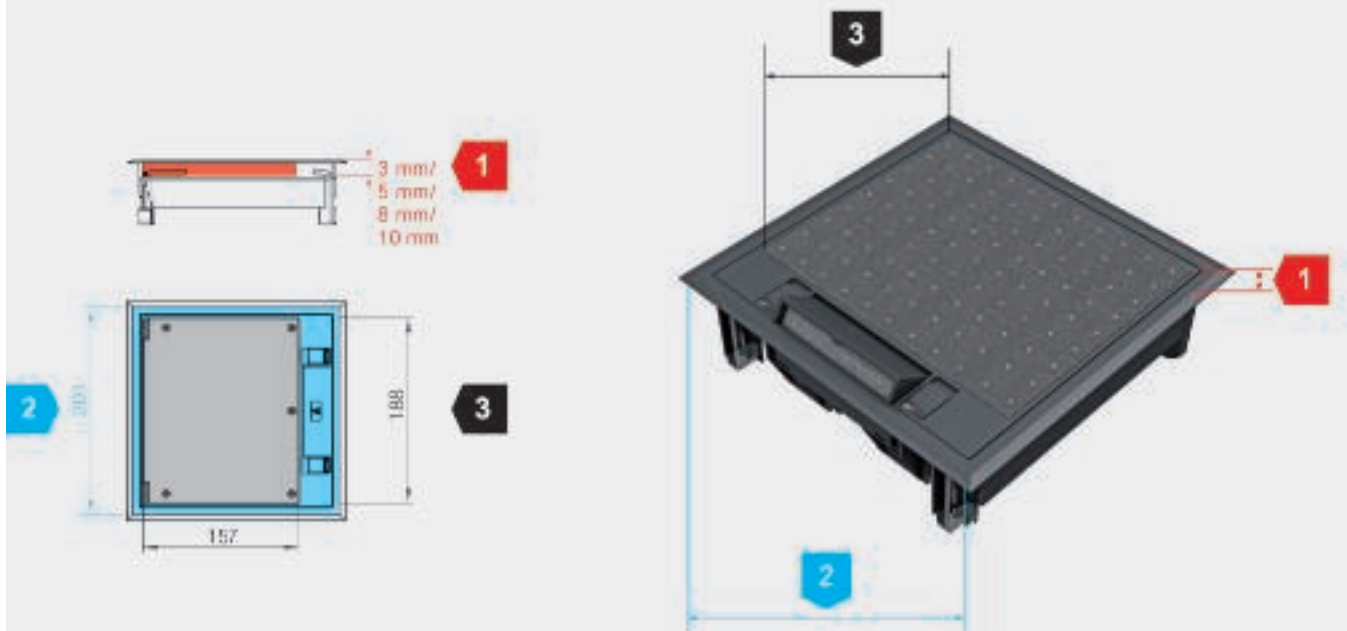
Lattia-asennusjärjestelmä
valuun OKA



Kaksois- ja
ontelolaattalattiat



Asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat



Lattiarasioiden asennuksessa ja lattiapinnoitteen asennuksessa kanteen on otettava huomioon erilaiset asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat.

1

Lattiapinnoitteen paksuus kannessa (punaiset mitat)

Tiedot tarkoittavat aina lattiapinnoitteen enimmäispaksuutta liimaus mukaan luettuna. Jos kuvissa on annettu useita tietoja lattiapinnoitteen paksuudesta, sitä voi muuttaa asennuspaikalla: Korotuskappaleita käyttämällä paksuus voidaan mukauttaa lattiapinnoitteen tasolle. Toimitustilassa pinnoitteen paksuus on tavallisesti 5 mm.

2

Lattiapinnoitteen leikkaus lattiarasioiden asennusta varten (siniset mitat)

Lattiapinnoitteen leikkausmitat ovat ohjeellisia mittoja lattiarasian asianmukaiselle asennukselle lattiaan. Niitä tarvitaan tavallisesti vain lattiapinnoitteen leikkauksille kaksois- ja ontelolaattalattioissa. Kun lattiarasioita asennetaan valun sisään lattiakanaviin EÜK tai avattaviin lattiakanaviin OKA näitä mittoja ei tarvitse ottaa huomioon, koska näissä asennusjärjestelmissä on jo valmiiksi aukkokannet sopivilla asennusaukoilla.



3

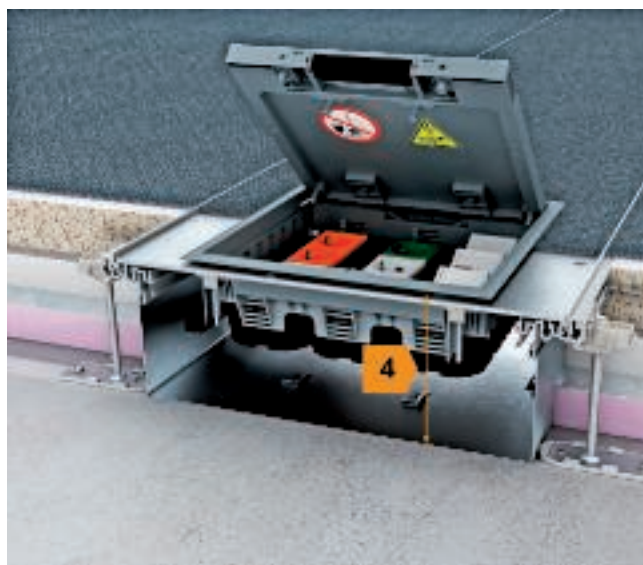
Kannen sisämitat lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen (mustat mitat)

Mittatiedot koskevat lattiarasian kannen sisämittoja ja niitä käytetään lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen. Lattiapinnoitteen tyypistä riippuen on otettava huomioon vastaavat vähennysmitat, esimerkiksi laajennissaumat.

4

Vähimmäisasennussyvyys (raakabetonivälipohjasta valmiiseen lattiaan)

Mitta kuvaa vähimmäisasennussyvyyttä raakabetonivälipohjasta valmiin lattiaan yläreunaan. Se varmistaa asennuskalusteiden, kuten pistorasioiden, IT- ja AV-liitinten, asianmukaisen asennuksen ja käytön.



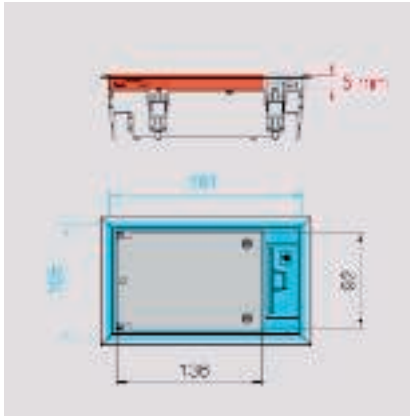
Vähimmäisasennussyvydet

Lattiarasiatyyppi	Lattiapinnoitteen paksuus kannessa	Vähimmäisasennussyvyys
GES2, GES4, GESR4, GESR9SR	5 mm	73 mm
GES4-2, GES6-2, GES9-3B, GES9-3S	5 mm	73 mm
GES4-2, GES6-2, GES9-3B, GES9-3S	10 mm	78 mm
GES6, GESR9	5 mm	73 mm
GESR7, GESRA7, GESRA9, GESR9/10	5 tai 10 mm	78 mm
GES4M-2, GES6M-2, GES9M-2	5 tai 10 mm	78 mm
GESR9-2	5 tai 10 mm	76 mm
GRAF9	-	80 mm

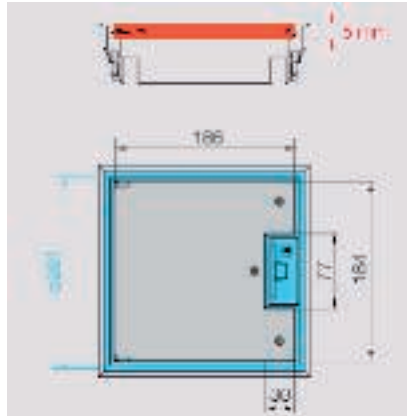


Lattiarasioiden mitat, nelikulmaiset

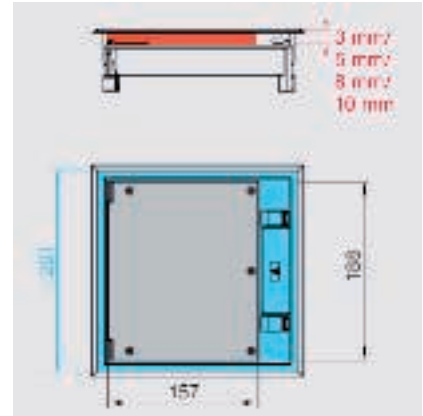
Suunnitteluohjeet Lattiarasiat GES



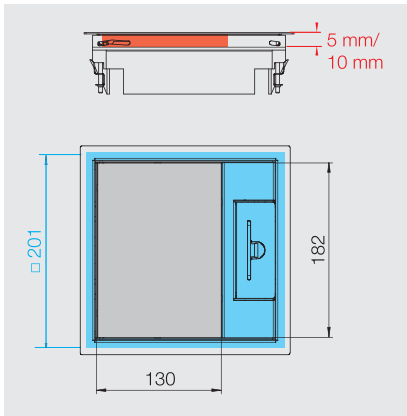
Nimelliskoko 2, tyyppi GES2



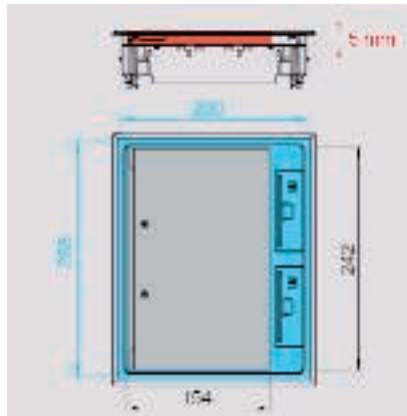
Nimelliskoko 4, tyyppi GES4



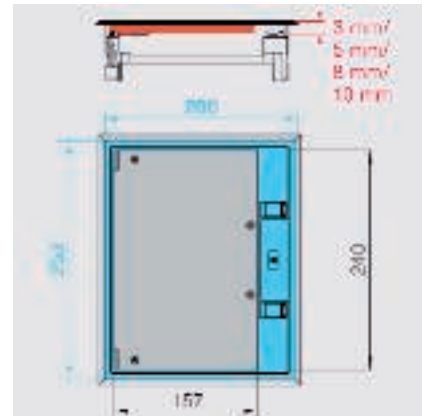
Nimelliskoko 4, tyyppi GES4-2



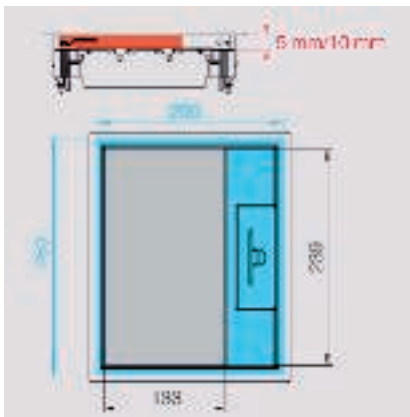
Nimelliskoko 4, tyyppi GES4M-2



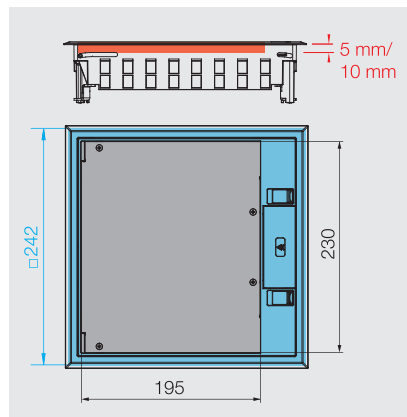
Nimelliskoko 6, tyyppi GES6



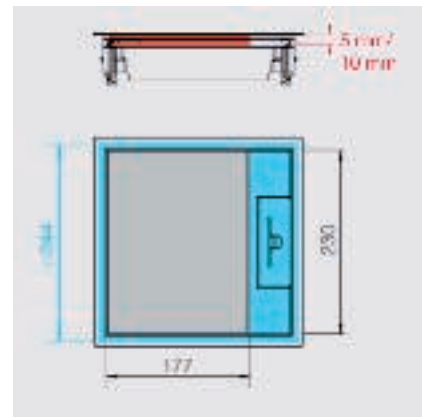
Nimelliskoko 6, tyyppi GES6-2



Nimelliskoko 6, tyyppi GES6M-2

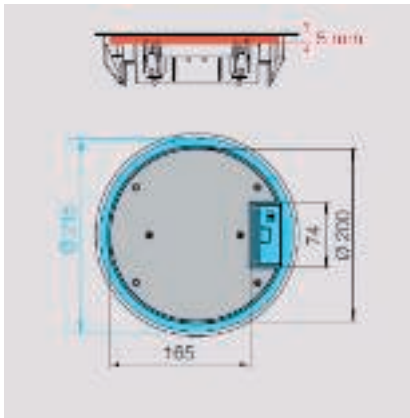


Nimelliskoko 9, tyyppi GES9-3S ja GES9-3B

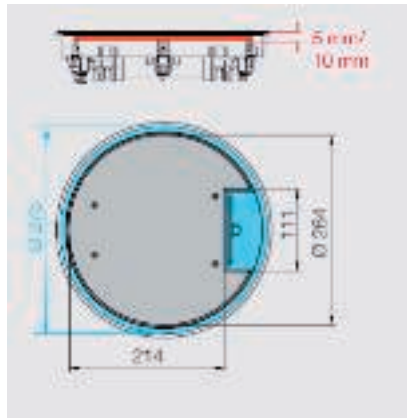


Nimelliskoko 9, tyyppi GES9M-2

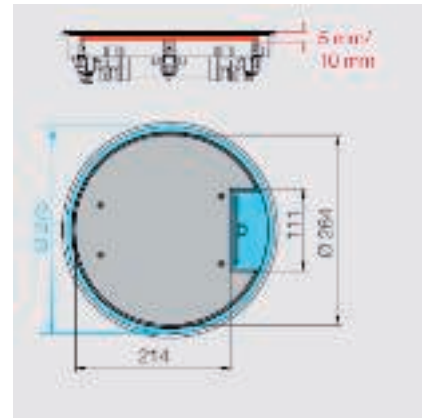
Lattiarasioiden mitat, pyöreät



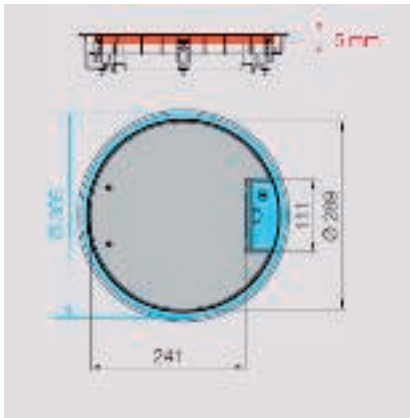
Nimelliskoko R4, tyyppi GESR4



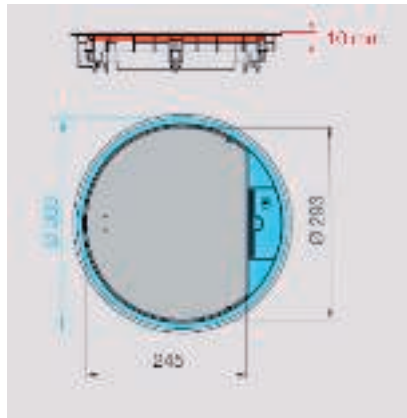
Nimelliskoko R7, tyyppi GESR7



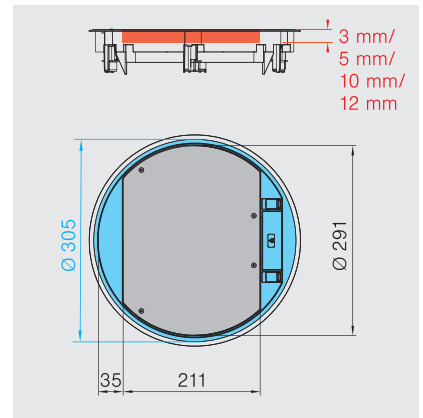
Nimelliskoko R7, tyyppi GESRA7



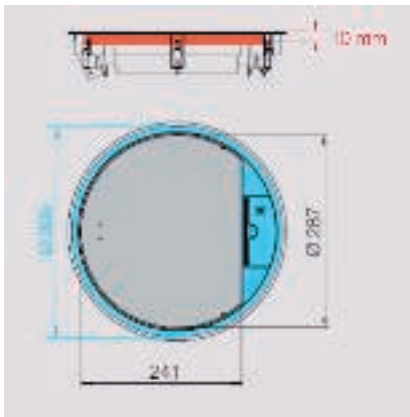
Nimelliskoko R9, tyyppi GESR9



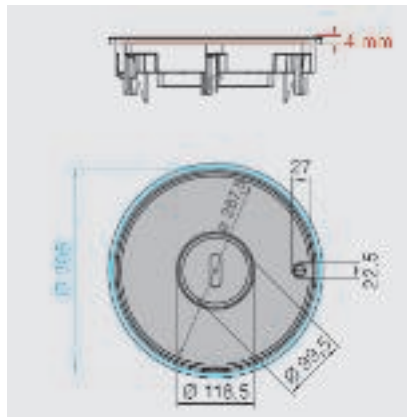
Nimelliskoko R9, tyyppi GESR9 10



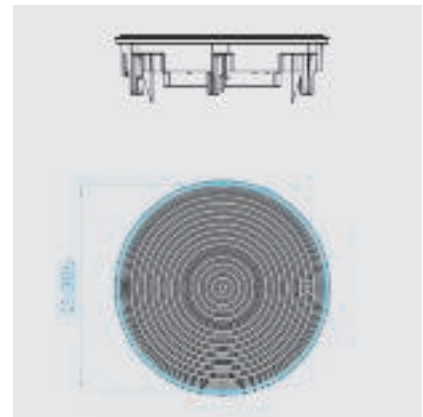
Nimelliskoko R9, tyyppi GESR9-2



Nimelliskoko R9, tyyppi GESRA9



Nimelliskoko R9, tyyppi GRAF9-2 BA



Nimelliskoko R9, tyyppi GRAF9-2



Nelikulmaisien ja pyöreän lattiarasian asennusperiaate

Järjestelmäkomponentit

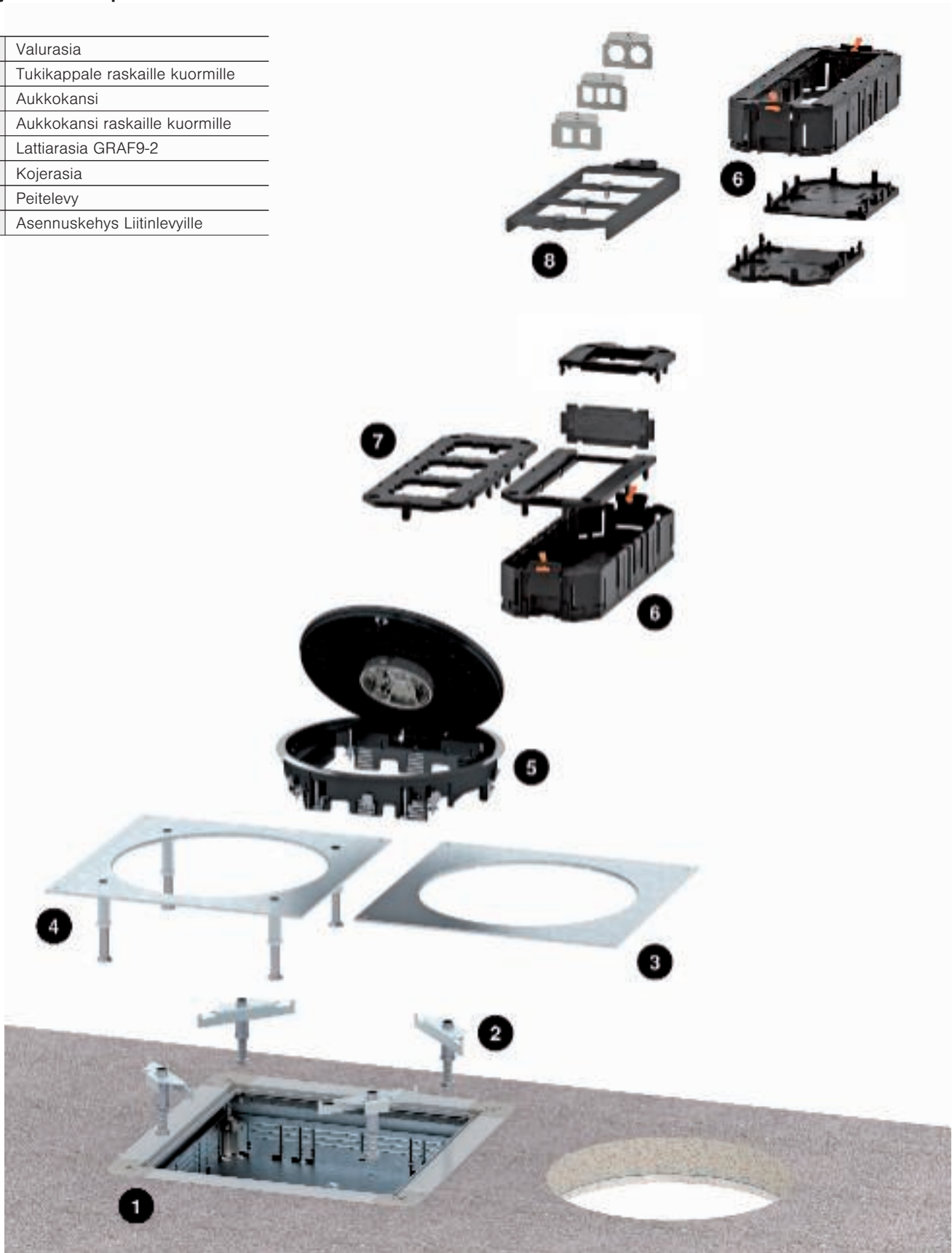
1	Lattiarasia
2	Lattiarasia, pyöreä
3	Kojerasia
4	Peitelevyt
5	Asennuskehys Liitinlevyille



Lattiarasian asennusperiaate, märkäpuhdistettavat lattiat

Järjestelmäkomponentit

1	Valurasia
2	Tukikappale raskaille kuormille
3	Aukkokansi
4	Aukkokansi raskaille kuormille
5	Lattiarasia GRAF9-2
6	Kojerasia
7	Peitelevy
8	Asennuskehys Liitinlevyille



Standardien ohjeet

DIN EN 50085-1 ja DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokka		Lattiarasiat tyyppi GES	Lattiarasia GRAF9
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan		
6.2.4	Sähköasennuskanavat iskunkestävyydelle 5 J	5 J	5 J
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan		
Taulukko 1	Alin varastointi- ja kuljetuslämpötila ± 2 °C	-15 °C	-15 °C
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila ± 2 °C	+5 °C	+5 °C
Taulukko 3	Käyttölämpötila ± 2 °C	+60 °C	+60 °C
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan		
6.4.1	Palamista jatkavat	x	x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan		
6.5.1	Sähköasennuskanavat johtavuudella	x ¹	x
6.5.2	Sähköasennuskanavat ilman johtavuutta	x ²	
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan		
6.6.1	Sähköasennuskanavat eristyskyvyllä	x ²	
6.6.2	Sähköasennuskanavat ilman eristyskykyä	x ¹	x
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen koteloitiluokan mukaan		
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumista vastaan	x	x
6.7.3	Suojaus vaarallisten osien sisääntunkeutumista vastaan	x	x
6.101	Lattian pintakäsittelyn mukaan		
6.101.1	Sähköasennuskanavat kuivapuhdistettaviin lattioihin	x	
6.101.2	Sähköasennuskanavat märkäpuhdistettaviin lattioihin, kun huoltoyksikkö ei ole käytössä.		x
6.101.3	Sähköasennuskanavat märkäpuhdistettaviin lattioihin, kun huoltoyksikkö on käytössä.		x
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyys mukaan		
6.102.6	Sähköasennuskanavat 2500 N:lle	x ²	
6.102.7	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x ¹	x
6.103	Vapaaehtoinen luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen voi- man kestävyys mukaan		
6.103.2	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x ²	
6.103.3	Sähköasennuskanavat 5000 N:lle	x ¹	
6.103.4	Sähköasennuskanavat 10 000 N:lle		x

¹ Koskee GES:iä metallista, ² Koskee GES:iä polyamidista

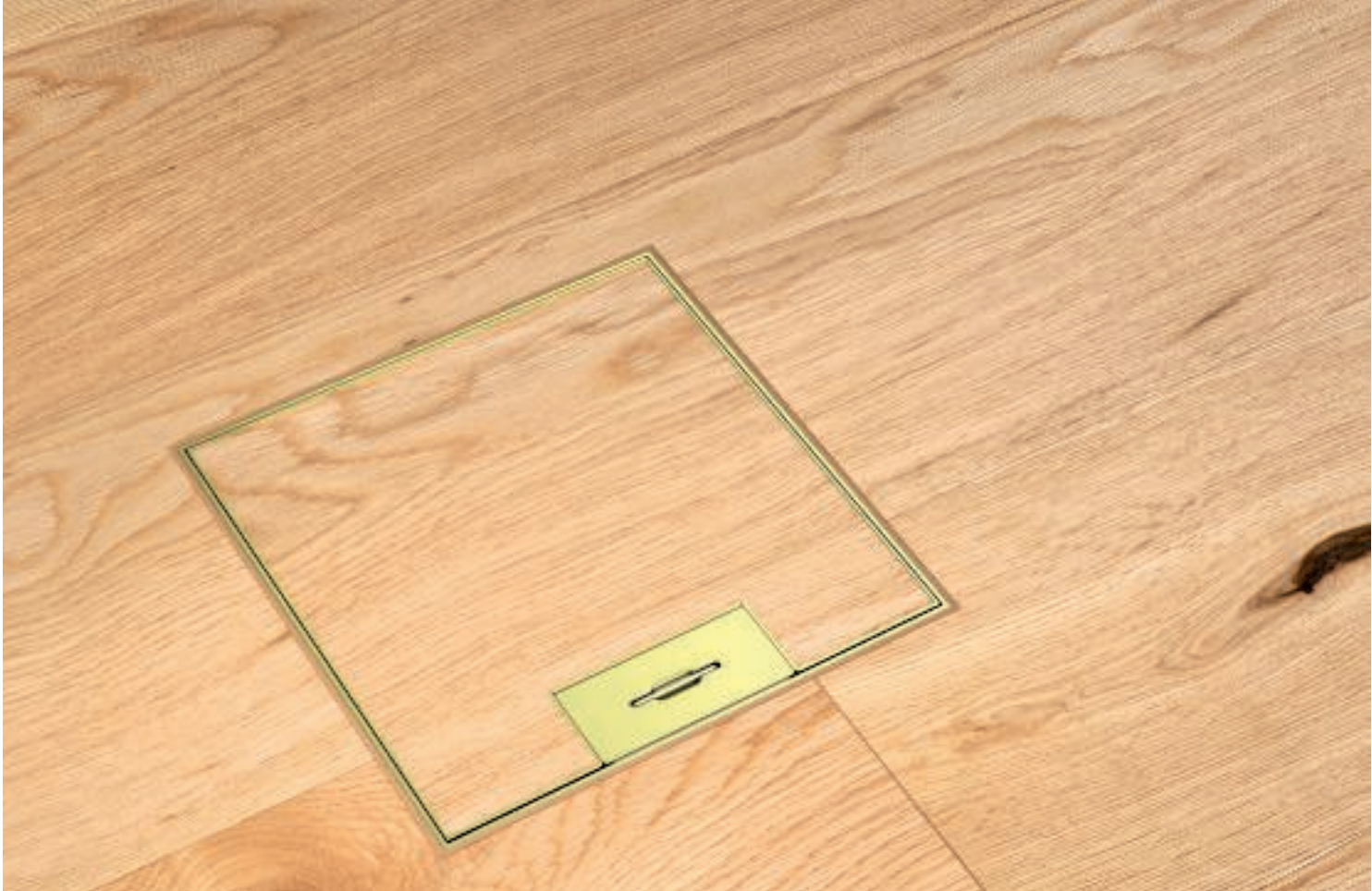


Suunnittelun tarkastuslista

Lattia-asennusjärjestelmiä ja lattiarasioita valittaessa on otettava huomioon muun muassa seuraavat suunnittelun perusteet:

- ✓ Lattiapinnoitemateriaali on otettava huomioon. Märkäpuhdistettavissa lattioissa on käytettävä johtojen ulostuloputkella varustettuja lattiarasioita
- ✓ Lattiarasioiden koko valitaan asennettavien kalusteiden lukumäärän mukaan
- ✓ Vähimmäisasennussyvyyden noudattaminen pistorasioiden ja IT-/AV-liittimien asennuksessa
- ✓ Muoviset lattiarasiat on suunniteltu tyypillisille toimistorakennuksissa vaadittaville kuormituksille. Kun kuormitusvaatimukset ovat suuret, on käytettävä teräksisiä lattiarasioita
- ✓ Lattiapinnoitteen asennus lattiarasian kanteen ottaen huomioon vahvuus ja laajenemissaumat





Lattiarasiat – jalalliset ja erotettavat

Pienikokoiset valuun asennettavat lattiarasiat Ackermann made by OBO mahdollistavat sähkö-, IT- ja AV-liitäntöjen toteuttamisen erittäin pienessä tilassa. Lattiarasiat voi säätää lattian tasoon tai erottaa kokonaan valurasiarasian alaosasta. Ne ovat saatavilla pyöreinä ja nelikulmaisina malleina. Tarjolla on eri malleja kuiva-, kostea- ja märkäpuhdistettaville lattiapinnoitteille. Lattiarasiat soveltuvat asennettavaksi kaksois- ja ontelolaattalattioihin sekä kaikenlaisiin valuun asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.



Kestävä ja pitkäikäinen

Säädettäviä lattiarasioita käytetään usein luonnonkivi- ja laattalattioissa, joissa kestävyys ja pitkäikäisyys ovat tärkeitä. Lattiarasiat Ackermann made by OBO erottuvat harkittujen toimintojensa ja korkealaatuisten materiaaliensa ansiosta.



Suunnitteluhjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat

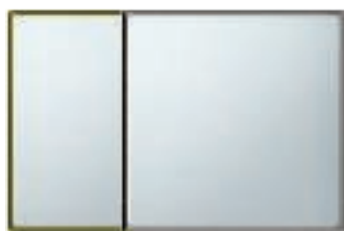


Todellista monimuotoisuutta.

Pyöreä vai nelikulmainen? Kuiva- vai märkäpuhdistet-
taviin lattioihin? Säädettävä? Erotettava? Lattiarasiat
voidaan valita monilla perusteilla.

Valittavissa on kolme kansivaihtoehtoa: sokkokansi,
kaapelikansi ja johtojen ulostuloputkella varustettu
kansi. Nelikulmaisten lattiarasioiden nimelliskoot ovat
4 ja 9, pyöreiden mallien nimelliskoot ovat R4, R7 ja
R9.

Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



Nimelliskoko 4 sokkokannella
Ulkomitat 199 x 199 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 4 johtojen ulostuloputkella
Ulkomitat 199 x 199 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 4 kaapelikannella
Ulkomitat 199 x 199 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko 9 sokkokannella
Ulkomitat 243 x 243 mm
12 x Modul 45



Nimelliskoko 9 johtojen ulostuloputkella
Ulkomitat 243 x 243 mm
12 x Modul 45



Nimelliskoko 9 kaapelikannella
Ulkomitat 243 x 243 mm
12 x Modul 45



Nimelliskoko R4 sokkokannella
Ulkomitat Ø 214 mm
6 x Modul 45



**Nimelliskoko R4 johtojen ulostuloput-
kella**
Ulkomitat Ø 214 mm
6 x Modul 45



Nimelliskoko R4 kaapelikannella
Ulkomitat Ø 214 mm
6 x Modul 45

Lattiarasioiden lattiapinnotteessa näkyvät osat on valmistettu teräksestä tai messingistä. Valikoimassa on mallit lattiapinnotteiden paksuuksille 20 mm ja 25 mm.



Nimelliskoko R7 sokkokannella
Ulkomitat Ø 274 mm
10 x Modul 45

Nimelliskoko R7 johtojen ulostuloputkella
Ulkomitat Ø 274 mm
10 x Modul 45

Nimelliskoko R7 kaapelikannella
Ulkomitat Ø 274 mm
10 x Modul 45



Nimelliskoko R9 sokkokannella
Ulkomitat Ø 304 mm
12 x Modul 45

Nimelliskoko R9 johtojen ulostuloputkella
Ulkomitat Ø 304 mm
12 x Modul 45

Nimelliskoko R9 kaapelikannella
Ulkomitat Ø 304 mm
12 x Modul 45

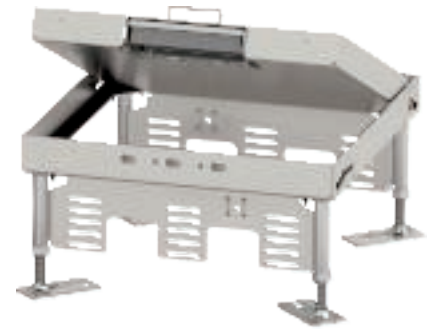


Lattiarasit voidaan varustaa kolmella erilaisella johtojen ulostuloputkella: Sileällä kannella, kahvalla tai lattiapinnotteesyvennyksellä ja kahvalla.

Lattiarasiamallit

Säädettävät jalalliset lattiarasiat

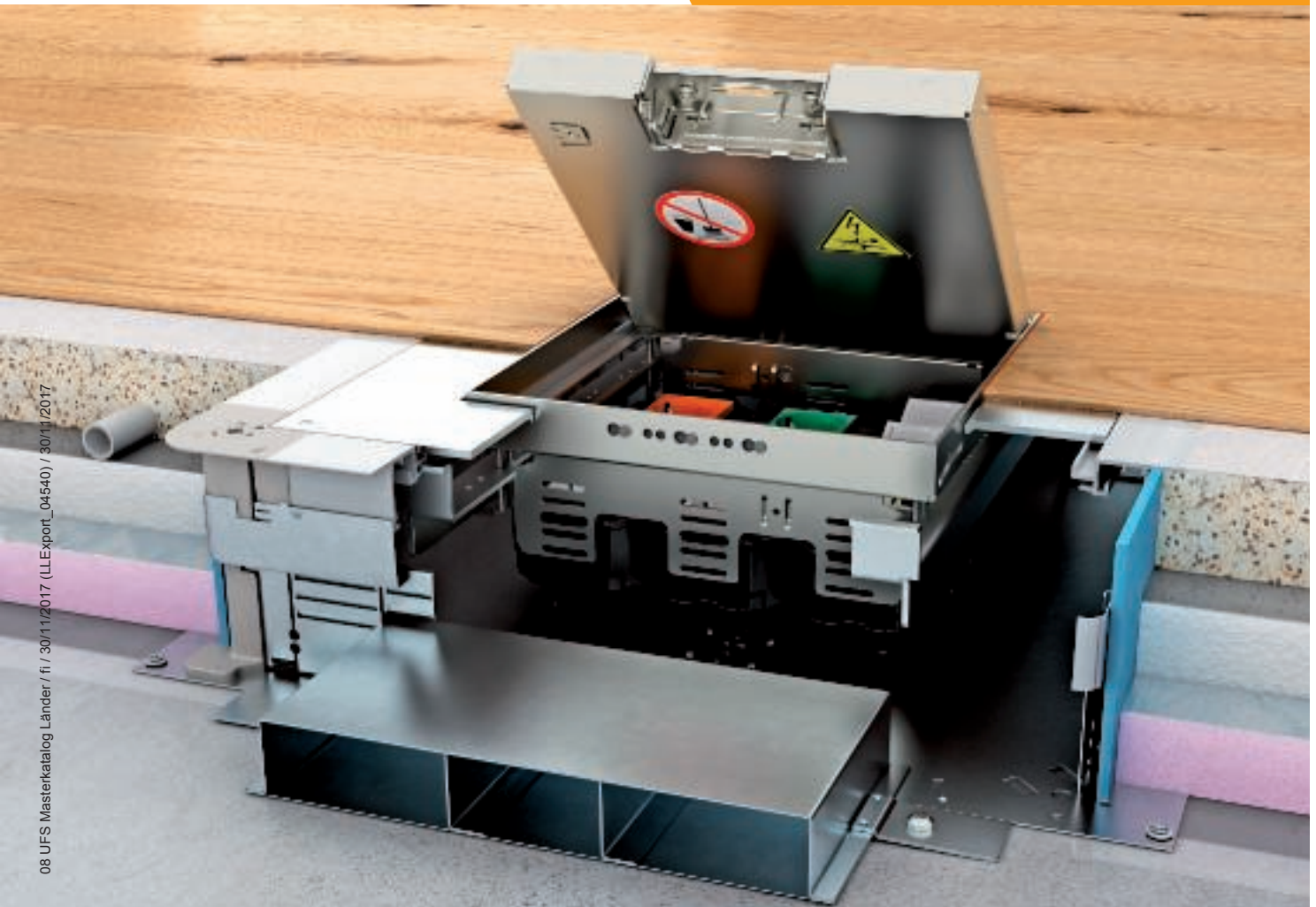
Säädettävät lattiarasiat voi säätää tarkkaan lattiapinnon yläreunan tasalle. Lattiarasiat voi asentaa alla olevan kuvan mukaisesti lattiakanavia käytettäessä valurasioihin tai kaksois- ja ontelolaattalattioihin. Ne kiinnitetään säätöjaloilla raakabetoniin.





Säädettävät erotettavat Lattiarasiat

Säädettäviä ja erotettavia lattiarasioita ei kiinnitetä suoraan raakabetoniin, vaan ne kiinnitetään valurasioihin säätöraudoilla. Esitetyssä asennusesimerkissä lattiarasia säädetään säätöraudoilla lattiapinnan tasoon, jotka on kiinnitetty valurasian kehäkehyksen yläosaan. Tämä estää askeläänien siirtymisen.



Lattiarasiat kaapelikannella

Messingistä ja ruostumattomasta teräksestä valmistetut lattiarasiat kaapelikannella ovat optimaalinen ratkaisu kuiva- ja kosteapuhdistettaviin lattioihin kuten puulattiat ja parketit.

Käytännölliset yksityiskohdat

Integroitu potentiaalintasaus muodostaa johtavan liitoksen lattiarasian kannen ja kehyksen välille ilman kaapelia.



Kuormitusta kestävä

Lattiarasiat on valmistettu korkealaatuisesta ruostumattomasta teräksestä tai messingistä. Integroitu 4 mm vahvuinen teräspeltilevy parantaa lattiarasioiden kuormitettavuutta. Ne on testattu yrityksen oman BET-testauskeskuksen huippumoderneilla testauslaitteistoilla standardin EN 50085-2-2 mukaan.



Kaapelikansi

Malleissa on kaapelikansi, joka suojaa johtojen ulostuloa kuiva- ja kosteapuhdistettavissa lattioissa.



Parasta laatua myös märkäpuhdistettavilla latioilla

Lattiarasiat johtojen ulostuloputkella soveltuvat märkäpuhdistettaviin lattioihin. Johtojen ulostuloputken aukko mahdollistaa myös suurten pistotulppien kuten CEE läpiviennin.

Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



Korkealaatuiset materiaalit



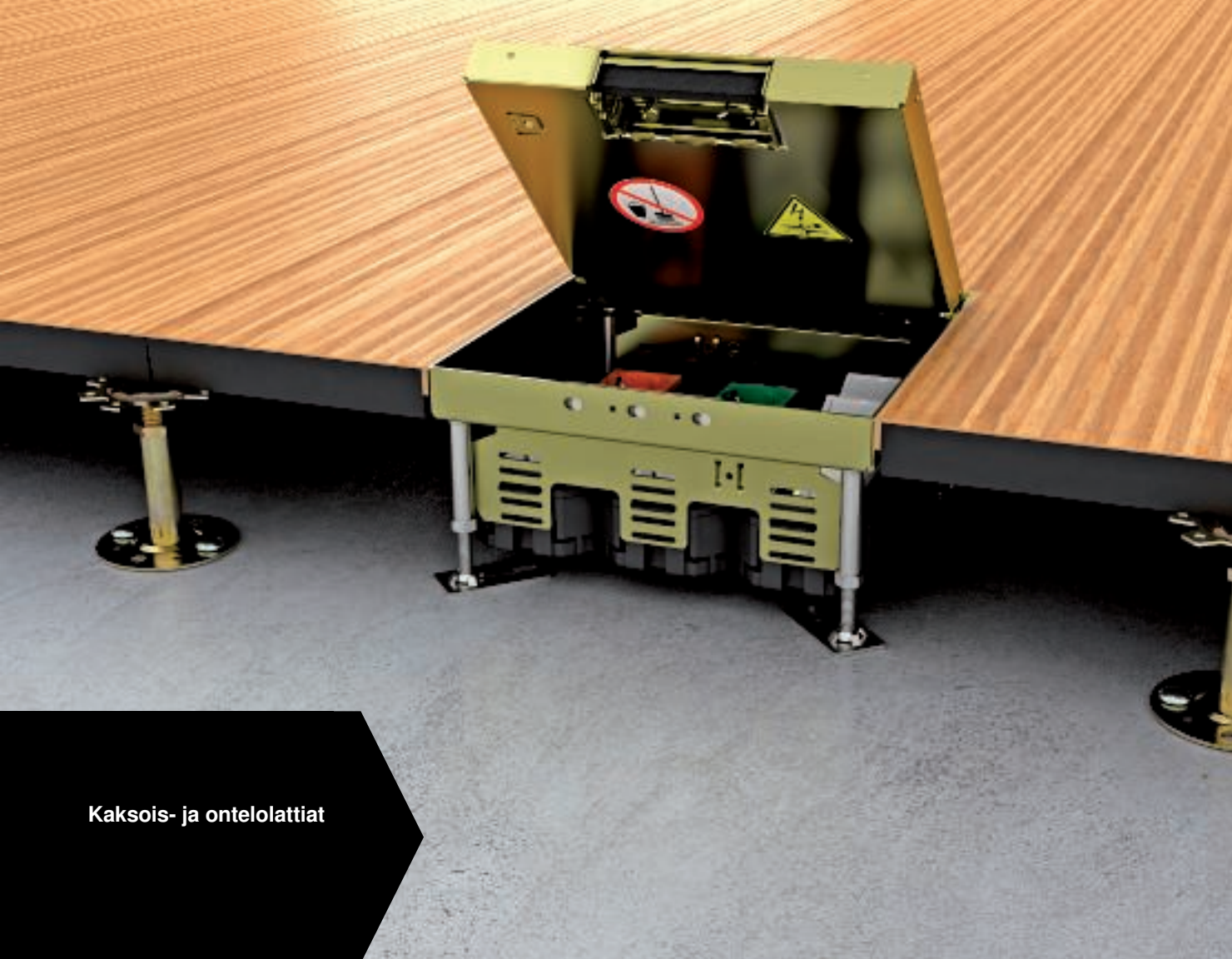
Johtojen ulostuloputkella varustettujen kansien näkyvät osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä. Sen vuoksi lattiarasiat ovat kauniita ja kestävät hyvin myös puhdistusaineita.

Yhteensopivat

Lattiarasiat Ackermann made by OBO soveltuvat asennettavaksi valuun asennettaviin kanaviin ja kaksois- ja ontelolaattalattioihin. Ne ovat yhteensopivia erilaisten lattia-asennusjärjestelmien kanssa, kuten valun sisään asennettavat lattiakanavat EÜK ja avattavat lattiakanavat OKA.

Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat





Kaksois- ja ontelolattiat

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat

Valupintaiset lattiat

Modernissa sisustusarkkitehtuurissa käytetään nykyisin usein pintavalmiita lattioita kuten hiottu valupintaiset lattiat tai terrazzo-lattiat. Rakennuttajat ja arkkitehdit suosivat näitä lattiapinnoitteita, koska ne lisäävät suunnittelumahdollisuuksia ja ovat edullisia.

Säädettävät lattiarasiat voi asentaa saumattomasti hiottuihin betoni- tai sementtipohjaisiin pintalattioihin erityisillä terrazzo-lattioiden aukkovarauksilla. Aukkovaraukset voi lopuksi hioa yhdessä pintalattian kanssa.

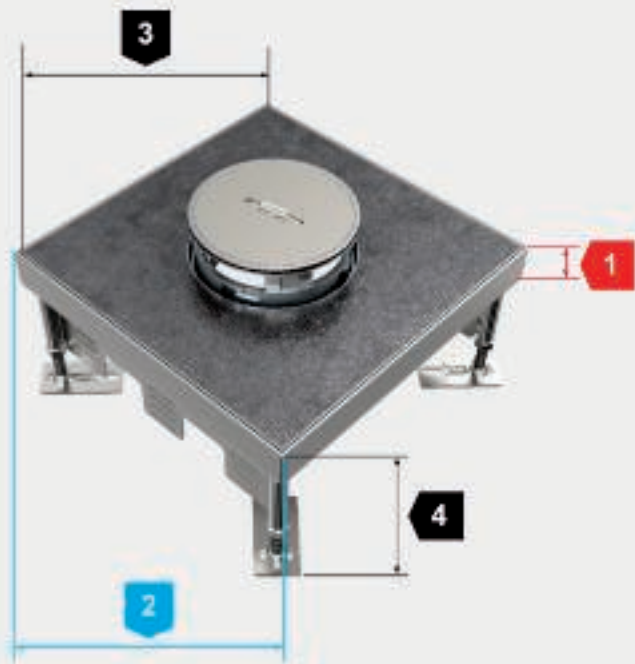
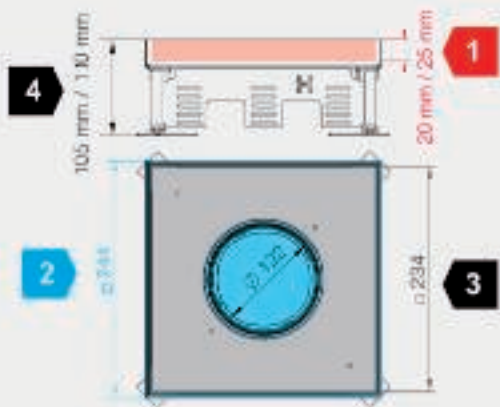


Asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat

Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



Säädettävien lattiarasioiden asennuksessa ja lattiapinnoitteen asennuksessa kanteen on otettava huomioon erilaiset asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat.



1

Lattiapinnoitteen paksuus kannessa (punaiset mitat)

Tiedot tarkoittavat aina lattiapinnoitteen enimmäispaksuutta liimaus mukaan luettuna. Lattiarasiat ovat saatavilla eri korkuisilla syvennyksillä lattiapinnoitteelle.

2

Lattiapinnoitteen leikkaus lattiarasioiden asennusta varten (siniset mitat)

Lattiapinnoitteen leikkausmitat ovat ohjeellisia mittoja lattiarasian asianmukaiselle asennukselle lattiaan. Niitä tarvitaan tavallisesti vain lattiapinnoitteen leikkauksille kaksois- ja ontelolaattalattioissa. Valun sisään asennetuissa lattiakanavissa EÜK ja avattavissa lattiakanavissa OKA on jo valmiiksi aukkokannet sopivilla asennusaukoilla.

3

Kannen sisämitat lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen (mustat mitat)

Mittatiedot koskevat lattiarasian kannen sisämittoja ja niitä käytetään lattiapinnoitteen leikkauksen määrittämiseen. Lattiapinnoitteen tyypistä riippuen on otettava huomioon vastaavat vähennysmitat, esimerkiksi laajennissaumat.

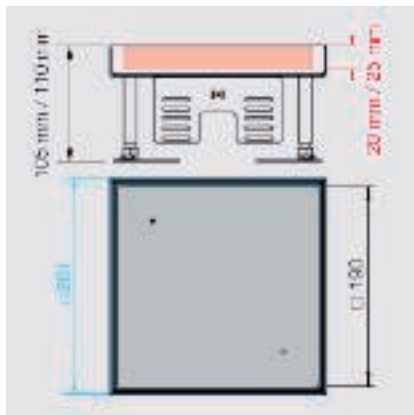
4

Vähimmäisasennussyvyys (raakabetonivälipohjasta valmiiseen lattiaan)

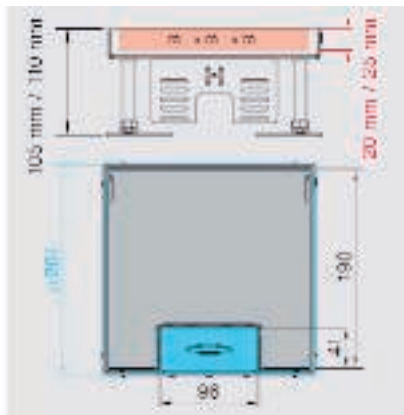
Mitta kuvaa vähimmäisasennussyvyyttä raakabetonivälipohjasta valmiin lattian yläreunaan. Se varmistaa asennuskalusteiden, kuten pistorasioiden, tietoverkko- ja AV-liittimien, asianmukaisen asennuksen ja käytön.

Säädettävien, nelikulmaisten lattiarasioiden mitat

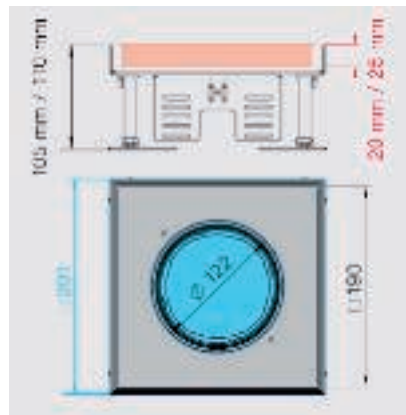
Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



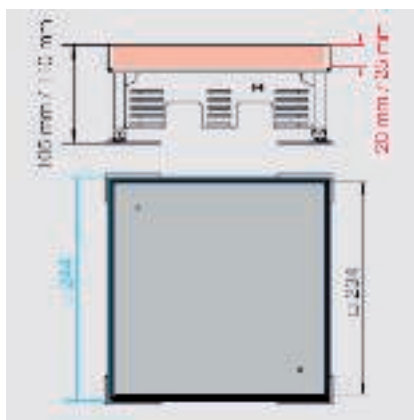
Nimelliskoko 4, tyyppi RKN2



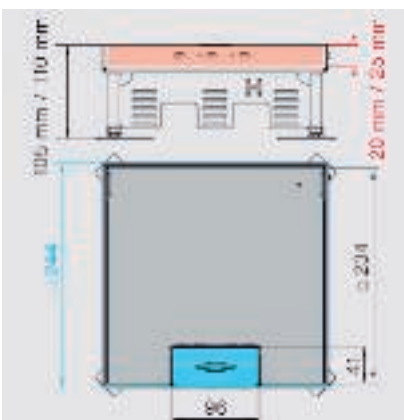
Nimelliskoko 4, tyyppi RKS2



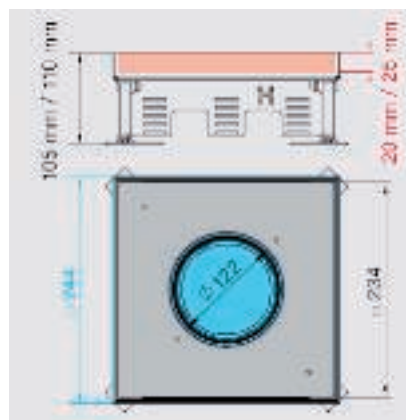
Nimelliskoko 4, tyyppi RKF2



Nimelliskoko 9, tyyppi RKN2

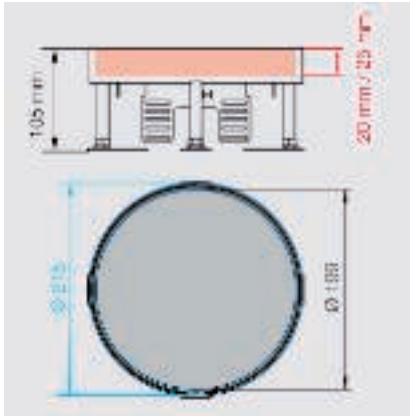


Nimelliskoko 9, tyyppi RKS2

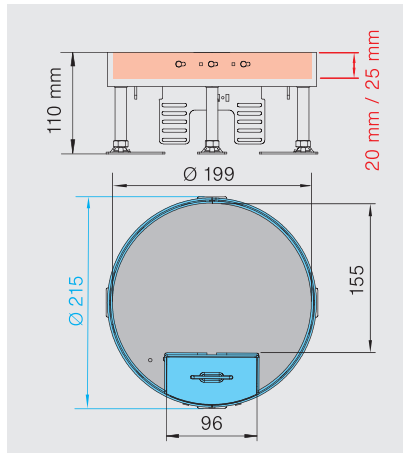


Nimelliskoko 9, tyyppi RKF2

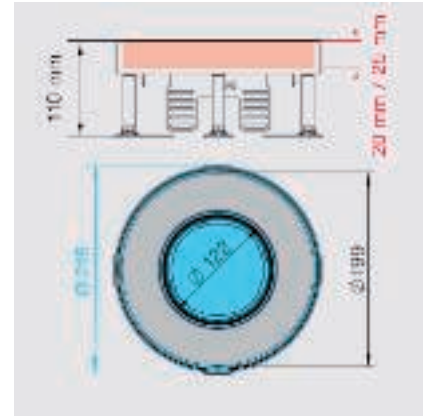
Säädettävien, pyöreiden lattiarasioiden mitat



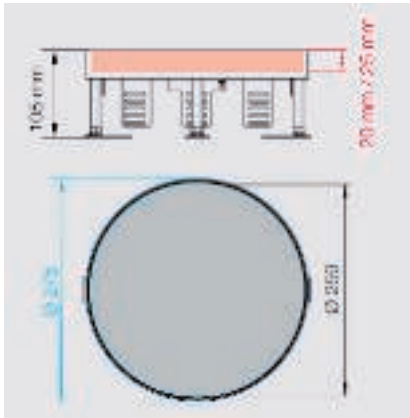
Nimelliskoko R4, tyyppi RKR2 ja RKR2



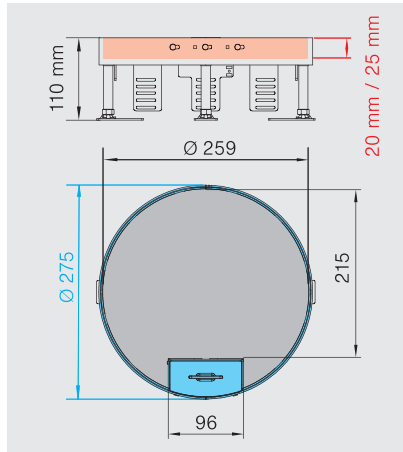
Nimelliskoko R4, tyyppi RKS2 ja RKS2



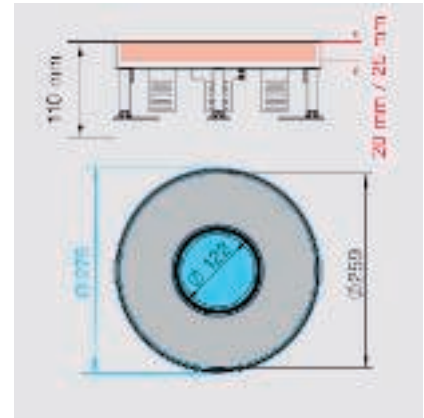
Nimelliskoko R4, tyyppi RKFR2 ja RKFR2



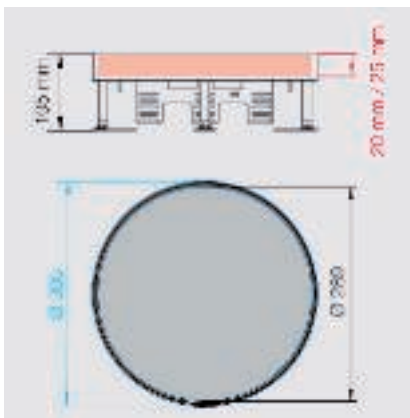
Nimelliskoko R7, tyyppi RKR2 ja RKR2



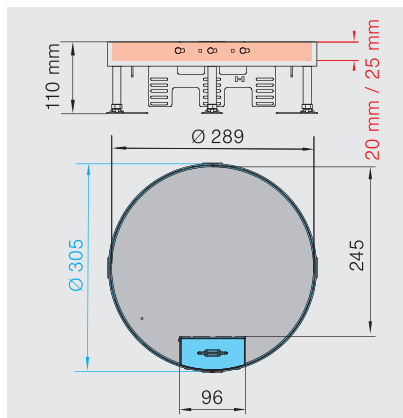
Nimelliskoko R7, tyyppi RKS2 ja RKS2



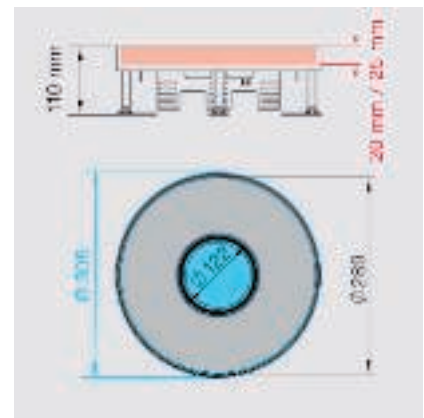
Nimelliskoko R7, tyyppi RKFR2 ja RKFR2



Nimelliskoko R9, tyyppi RKR2 ja RKR2



Nimelliskoko R9, tyyppi RKS2 ja RKS2



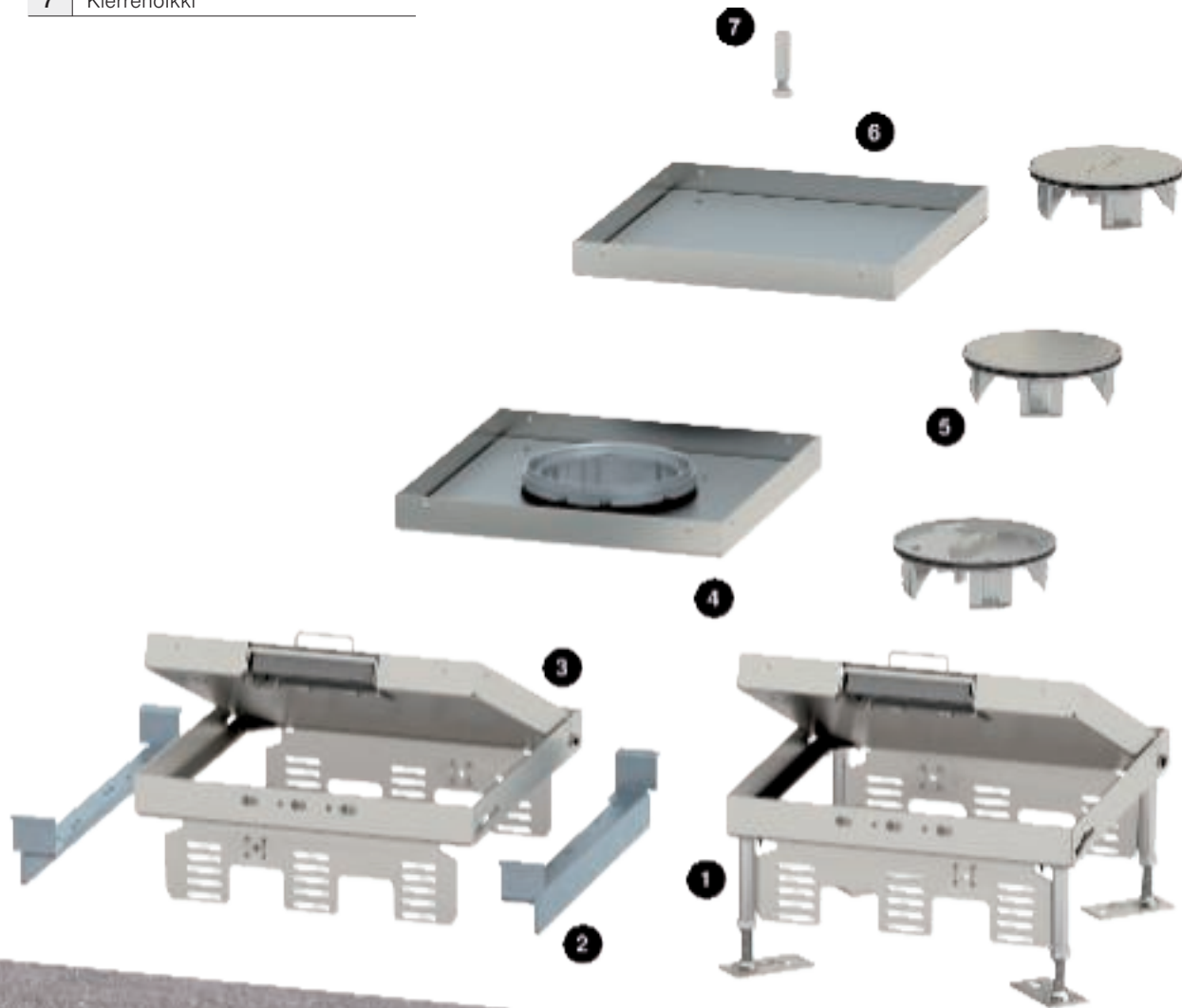
Nimelliskoko R9, tyyppi RKFR2 ja RKFR2



Säädettävän nelikulmaisen lattiarasian asennusperiaate

Järjestelmäkomponentit

1	Lattiarasia
2	Kiinnityskappale, säätörauta
3	Lattiarasia
4	Kansi johtojen ulostuloputkelle
5	Johtojen ulostuloputki
6	Sokkokansi
7	Kierreholkki



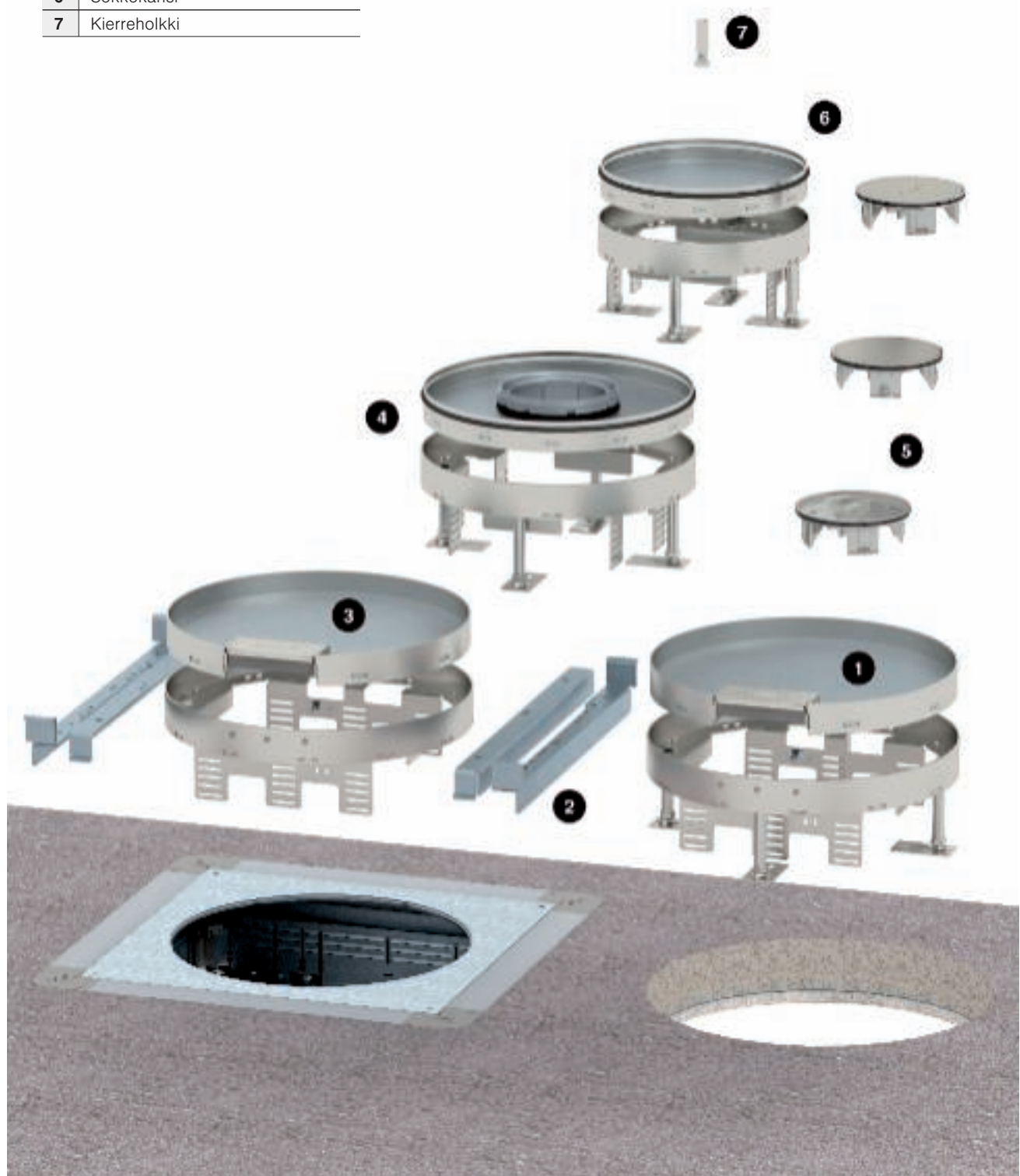
Suunniteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



Säädettävän pyöreän lattiarasian asennusperiaate

Järjestelmäkomponentit

1	Lattiarasia
2	Kiinnityskappale, säätörauta
3	Lattiarasia
4	Kansi johtojen ulostuloputkelle
5	Johtojen ulostuloputki
6	Sokkokansi
7	Kierreholkki



Suunnitteluohjeet Lattiarasiat – säädettävät ja irrotettavat



Standardien ohjeet

DIN EN 50085-1 ja DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokka		Säädettävät lattiarasiat
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan	
6.2.4	Sähköasennuskanavat iskunkestävyydelle 5 J	5 J
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan	
Taulukko 1	Alin varastointi- ja kuljetuslämpötila ± 2 °C	-25 °C
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila ± 2 °C	+5 °C
Taulukko 3	Käyttölämpötila ± 2 °C	+60 °C
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan	
6.4.2	Liekkiä ylläpitämättömät	x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan	
6.5.1	Sähköasennuskanavat johtavuudella	x
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan	
6.6.2	Sähköasennuskanavat ilman eristyskykyä	x
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen koteloitiluokan mukaan	
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumista vastaan	x
6.7.2	Suojaus veden tunkeutumista vastaan	x
6.101	Lattian pintakäsittelyn mukaan	
6.101.1	Sähköasennuskanavat kuivapuhdistettaviin lattioihin	x ¹
6.101.2	Sähköasennuskanavat märkäpuhdistettaviin lattioihin, kun huoltoyksikkö ei ole käytössä.	x ²
6.101.3	Sähköasennuskanavat märkäpuhdistettaviin lattioihin, kun huoltoyksikkö on käytössä.	x ²
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyys mukaan	
6.102.7	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x
6.103	Vapaaehtoinen luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen voiman kestävyys mukaan	
6.103.2	Sähköasennuskanavat 3000 N:lle	x
	Sähköasennuskanavat 5000 N:lle	x ¹

x¹: koskee lattiarasioita kaapelikannella, x²: koskee lattiarasioita johtojen ulostuloputkella ja umpikannella





Suunnittelun tarkastuslista

Lattia-asennusjärjestelmiä ja lattiarasioita valittaessa on otettava huomioon muun muassa seuraavat suunnittelun perusteet:

- ✓ Lattiapinnoitemateriaali on otettava huomioon. Märkäpuhdistettavissa lattioissa on käytettävä johtojen ulostuloputkella varustettuja lattiarasioita
- ✓ Lattirasian koko valitaan kalusteiden lukumäärän mukaan
- ✓ Säädettyjen lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyuden noudattaminen
- ✓ Säädettyvät lattiarasiat on suunniteltu tavanomaisille toimisto- ja hallintorakennuksissa esiintyville kuormituksille. Suuremmilla kuormitusvaatimuksilla tulee käyttää raskaita kuormia kestäviä lattiarasioita
- ✓ Lattiapinnoitteen asennus lattirasian kanteen ottaen huomioon vahvuus ja laajenemissaumat





Lattiarasiat raskaille kuormille

Raskaita kuormia kestävien lattiarasioiden kautta sähkö-, IT- ja AV-liitännät voidaan tuoda luotettavasti alueille, joiden kuormitusvaatimukset ovat suuret. Autokaupat, kauppakeskukset, museot, lentokentät, rautatieasemat ja hotellit ovat niiden tyypillisiä käyttökohteita. Niiden rakenne ja materiaalin vahvuus on erityisesti kehitetty suurille kuormitusvaatimuksille. Ackermann made by OBO:n takaa raskaille kuormille suunnitelluilla lattiarasioilla suuria kuormituksia kestävä, luotettava ja pitkäikäinen asennusratkaisu.



Raskaiden kuormien asiantuntemusta

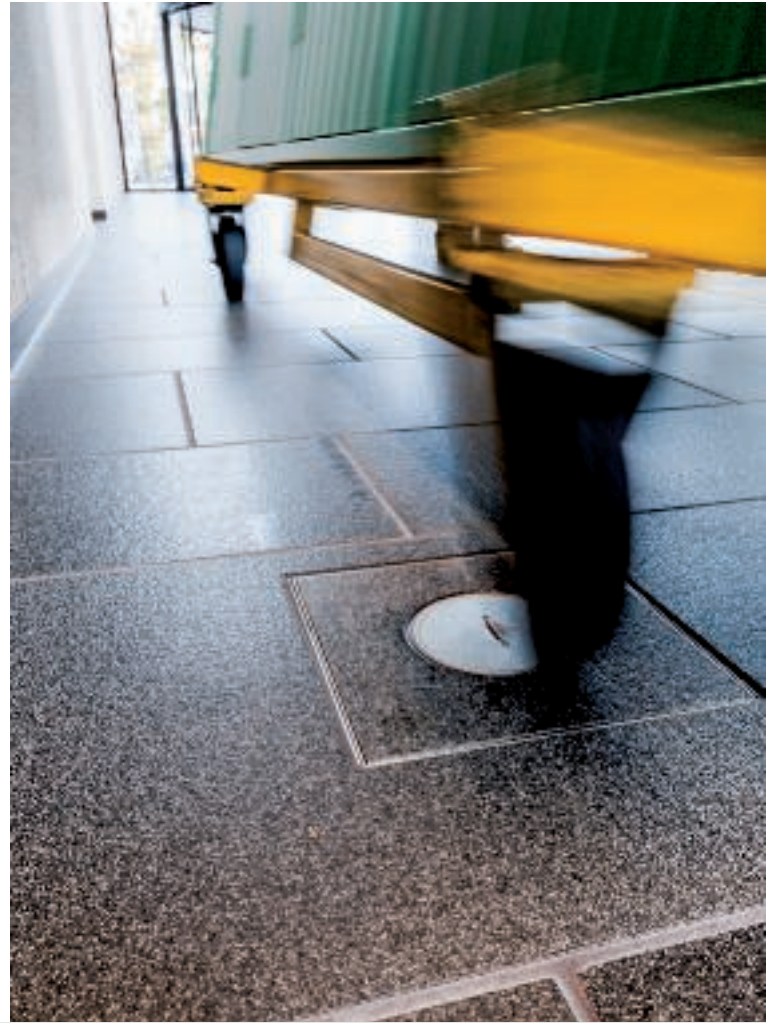
Ackermann made by OBO on kehittänyt raskaille kuormille tarkoitettut ratkaisut kiinteässä yhteistyössä suunnittelijoiden ja arkkitehtien kanssa. Kehitystyön perustana on käytetty vakiotuotteita kuten valun sisään asennettavia EÜK-lattiakanavia ja säädettäviä lattiarasioita.

Yrityksen sisäisellä testistandardilla varmistetaan paras mahdollinen laatu suurimmalla kuormitettavuudella: Sen vaatimukset ylittävät vielä standardin DIN EN 50085-2-2 vaatimukset. Monipuoliset raskaita kuormia kestävät lattia-asennusjärjestelmät soveltuvat valun sisään asennettavaksi kuiva- ja märkäpuhdistettavilla lattiapinnoitteilla.

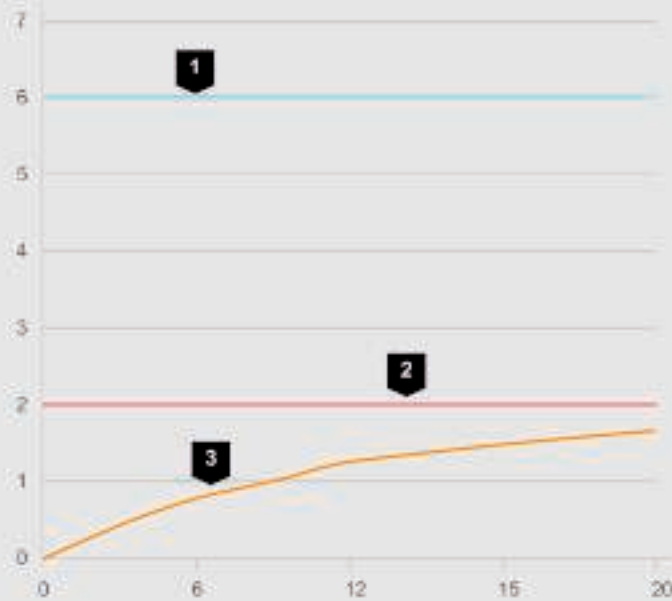


OBO-testistandardi

Standardissa DIN EN 50085-2-2 määritetään kuormitusvaatimukset sähköasennusjärjestelmille. Tämän standardin mukaisesti lattiarasiat saavat taipua kuormitettaessa enimmillään 6 mm. Kovilla lattiapinnoitteilla, kuten kivi tai laatat, 6 mm taipuma aiheuttaa kuitenkin jo vaurioita. Sen vuoksi OBO on tiukentanut sisäisiä laatuvaatimuksiaan ja raskaille kuormille suunnitelluille lattia-asennusjärjestelmille, OBO-testistandardissa on enimmäistaipumaa pienennetty 6 mm:stä 2 mm:iin. OBO-testistandardin mukaiset testit suoritetaan yrityksen omassa BET-testauskeskuksessa.



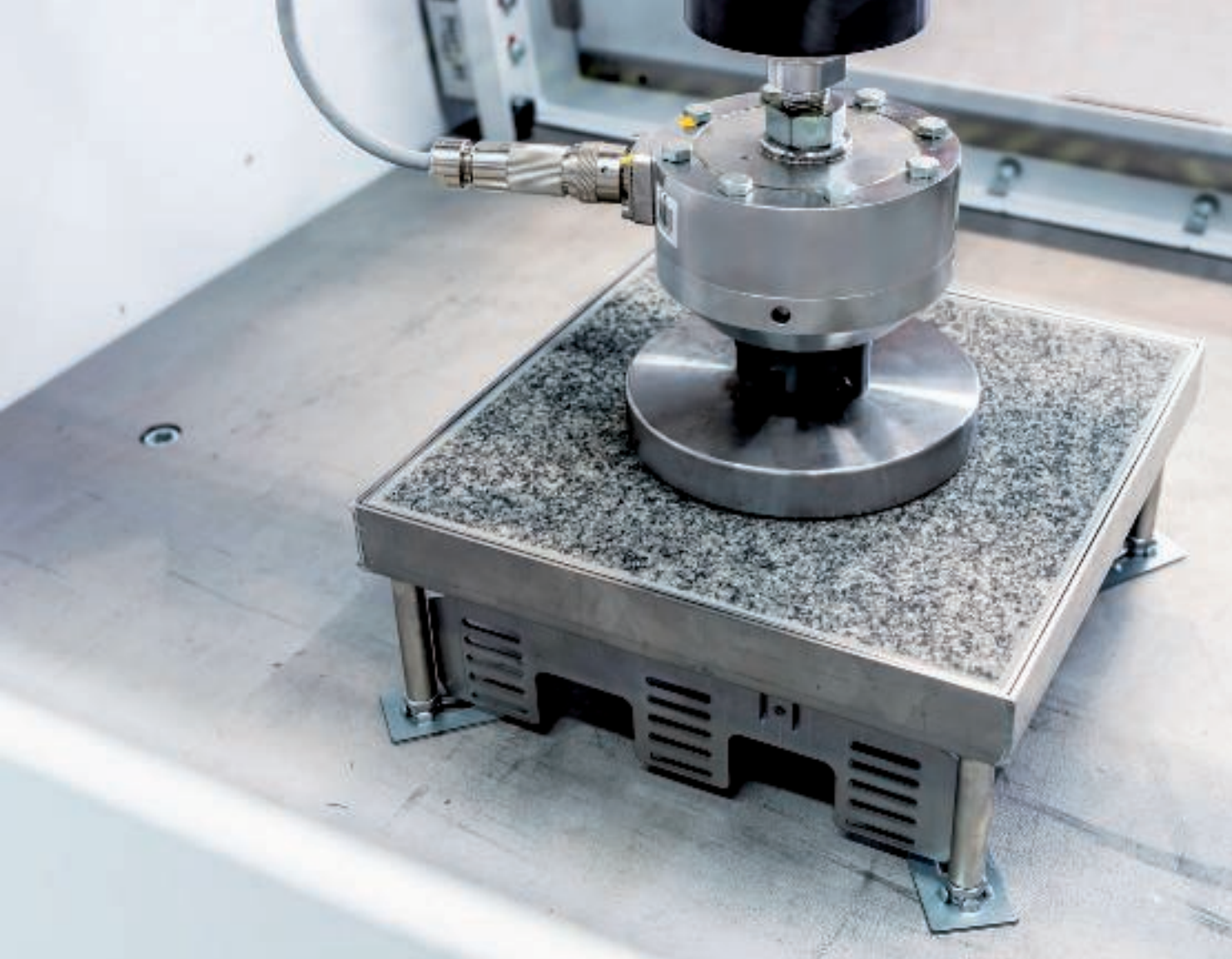
Testaus raskailla kuormilla



* Lattiarasiat raskaille kuormille:

- Valurasia, koko 350-3
- Tukikappaleet, aukkokannet raskaille kuormille
- Lattiapinnoite, laatat 20 mm
- Lattiarasia RKF2 SL2 V3 35

1	Taipuma DIN EN 500085-2-2 mukaisesti: 6 mm
2	Taipuma OBO-testistandardin mukaisesti: 2 mm
3	Mitattu taipuma, OBO:n lattiakanavat ja -asiat raskaille kuormille



OBO:n raskaiden kuormien luokat

Luokitus

Standardi DIN EN 50085-2-2 jakaa sähköasennuskavajärjestelmien kuormitettavuuden viiteen luokkaan 2 - 15 kN.

BET-testauskeskuksen testituloksia käytetään perustana kehitettäessä OBO:n sisäistä luokistusta raskaiden kuormien luokii SL1 ja SL2. Raskaiden kuormien luokan SL1 tuotteet soveltuvat kuormille 10 kN asti, raskaiden kuormien luokan SL2 jopa kuormille 20 kN:iin asti. Molempiin raskaiden kuormien luokiiin pätee enimmäistaipuma 2 mm.

Luokittelu standardin DIN EN 50085-2-2 mukaan

Luokitus*	Kuormitus N
6.103.1	2000
6.103.2	3000
6.103.3	5000
6.103.4	10000
6.103.5	15000

* 6.103 Luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen kuormituksen mukaan

Luokitus OBO:n testistandardin mukaan

OBO Raskaiden kuormien luokka	Kuormitus N
SL 1	10000
SL 2	20000

Valun sisään asennettava järjestelmä

Lattia-asennusratkaisu raskaille kuormille koostuu viidestä osasta: lattiakanavista, valurasioista, tukikappaleista, aukkokansista ja lattiarasioista. 2- ja 3-osaisia lattiakanavia käytetään johtojen asennukseen ja ne voi vaivatta liittää valurasioissa oleviin asennusaukkoihin. Valurasioiden kautta on pääsy asennettuihin johtoihin tai niitä voi käyttää asennuskalusteiden, kuten pistorasiat sekä IT- ja AV-liittimet, asennukseen. Tukikappaleet ja erityinen aukkokansi raskaille kuormille huolehtivat riittävästä kestävydestä. Raskaille kuormille suunnitellut lattiarasiat sijoitetaan vahvistettuihin aukkokansiin ja siten niiden kautta on pääsy asennettuihin kalusteisiin.

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat raskaille kuormille



Valurasia

Nimelliskoon 250 ja 350 valurasiat pitää sitoa kiinteästi valuun, jotta niiden kuormitettavuus ei heikkene eikä pintalattia pääse vaurioitumaan.



Lattiarasiat raskaille kuormille

Raskaille kuormille kehitetyt lattiarasiat sopivat tarkastusaukoiksi tai kalusteiden asennuksiin alueille, joilla on suuret kuormitusvaatimukset. Lattiarasioissa on 8 mm vahvuinen teräspeltilevy, joka kestää varmasti siihen kohdistuvat liikennekuormitukset sekä staattiset pistekuormitukset 10 kN (SL1) tai 20 kN (SL2). Pie-nemmille kuormituksille 7,5 kN voidaan käyttää lattiarasiaa GRAF9.



Aukkokansi raskaille kuormille

Raskaita kuormia kestävä aukkokansi valitaan käytettävän lattiarasian mukaan. Neljä säädettävää tukea on asennettu kiinteästi aukkokanteen ja ne mahdollistavat tarkan korkeuden säädön ja luotettavan kiinnityksen.



Säätöjalat raskaille kuormille

Säätöjalat raskaille kuormille ovat valurasioiden lisä-sennusosia ja niiden tarkoitus on parantaa kuormitettavuutta. Säätöjalat sijoitetaan valurasian kulma-alueille ja ne kiinnitetään valurasian kehukseen.



Lattiakanavat

Valun sisään asennettaviin lattiakanaviin kohdistuu kuormitusta vain asennusajankohtana. Ennen pintalattian valua lattiakanavat on luokiteltu DIN EN 50085-2-2 mukaisesti kuormitettavuudella 750 N. Pintavalun jälkeen lattiakanaviin ei kohdistu enää mitään kuormituksia, koska pintalattia ottaa kaikki kuormat vastaan staattisesti tehollisena kerroksena. Sen vuoksi voidaan myös alueilla, joilla on suuret kuormitusvaatimukset, käyttää vakiotuotevalikoiman lattiakanavia. Valittavissa ovat 2-osaiset ja 3-osaiset valun sisään asennettavat lattiakanavat EÜK.



Raskaita kuormia kestävien lattia-asennusjärjestelmien valintaopas

Kuormitettavuus

Lattiarasiat

Valintaperuste

- Kuormitusvaatimukset
- Lattiapinnoitteen paksuus
- Toimintatapa
- Asennuskapasiteetti

Lattiarasiat johtojen ulostuloaukolla suojaavat sähköasennuksia sisään tunkeutavalta vedeltä, kun johdot on kytketty. Lattiarasioita, joissa on sokkokannet, voidaan käyttää tarkastuskansina. Molempien lattiarasioiden tiivisteet varmistavat kosteussuojauksen DIN EN 50085-2-2 mukaisesti.

Aukkokansi raskaille kuormille

Valintaperuste

- Valitun lattiarasian rakennemuoto (nimelliskoko)
- Valun syvyys

Raskaille kuormille suunnitelluissa lattiarasioissa (frame cassettes) ei ole asennusta varten aukkokantta, kansi asennetaan suoraan valurasiaan.

Säätöjalat raskaille kuormille

Valintaperuste

- Valun syvyys

Valurasia (UZD)

Valintaperuste

- Valun syvyys
- Lattiarasian ja aukkokannen rakennemuoto

Lattiakanavat

Valintaperuste

- Kaapelitilavuus

7,5 kN



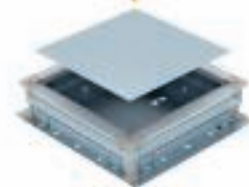
Lattiarasia



Aukkokansi raskaille kuormille



Säätöjalat raskaille kuormille



Valurasia, nimelliskoko 350





Nelikulmaiset lattiarasiat raskaille kuormille



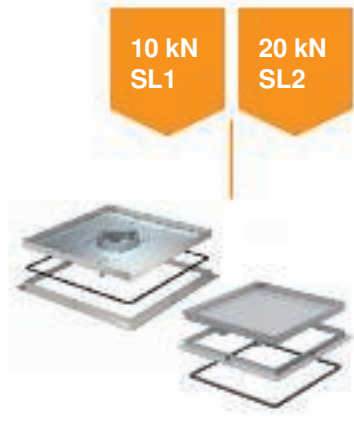
Aukkokansi raskaille kuormille



Pyöreät lattiarasiat raskaille kuormille



Aukkokansi raskaille kuormille



Lattiarasia, kiinteä lattiapinnoitteen paksuus



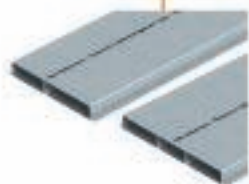
Kojerasiasarja



Säätöjalat raskaille kuormille



Valurasia, nimelliskoot 250 ja 350



Lattiakanavat eri leveysille, 2-osaiset ja 3-osaiset

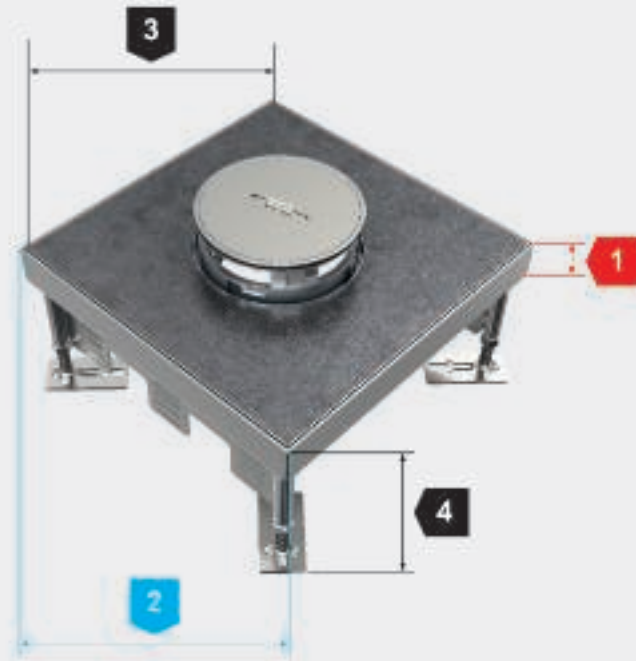
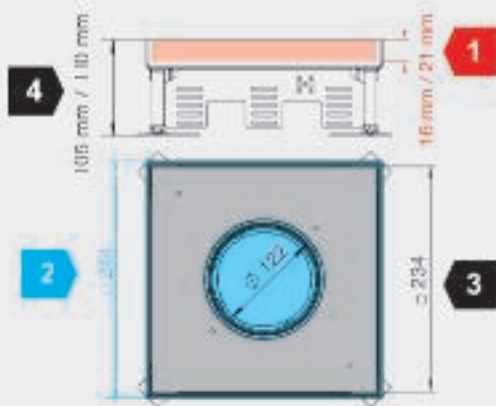


Asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat raskaille kuormille



Säädettävien lattiarasioiden asennuksessa ja lattiapinnoitteen asennuksessa kanteen on otettava huomioon erilaiset asennusmitat ja lattiapinnoitteiden leikkausmitat.



1

Lattipinnoitteen paksuus kannessa (punaiset mitat)

Tiedot tarkoittavat aina lattipinnoitteen enimmäispaksuutta liimaus mukaan luettuna. Lattiarasiat ovat saatavilla eri korkuisilla syvennyksillä lattipinnoitteelle.

2

Lattipinnoitteen leikkaus lattiarasioiden asennusta varten (siniset mitat)

Lattipinnoitteen leikkausmitat ovat ohjeellisia mittoja lattiarasian asianmukaiselle asennukselle lattiaan. Niitä tarvitaan tavallisesti vain lattipinnoitteen leikkauksille kaksois- ja ontelolaattalattioissa. Valun sisään asennetuissa lattiakanavissa EÜK ja avattavissa lattiakanavissa OKA on jo valmiiksi aukkokannet sopivilla asennusaukoilla.

3

Kannen sisämitat lattipinnoitteen leikkauksen määrittämiseen (mustat mitat)

Mittatiedot koskevat lattiarasian kannen sisämittoja ja niitä käytetään lattipinnoitteen leikkauksen määrittämiseen. Lattipinnoitteen tyypistä riippuen on otettava huomioon vastaavat vähennysmitat, esimerkiksi laajennissaumat.

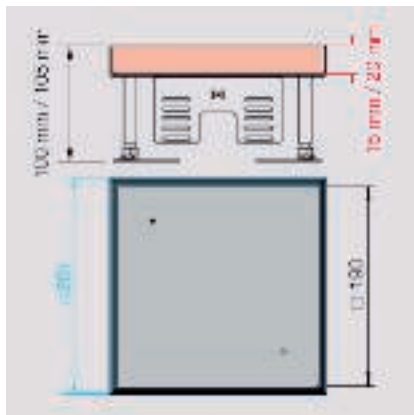
4

Vähimmäisasennussyvyys (raakabetonivälipohjasta valmiiseen lattiaan)

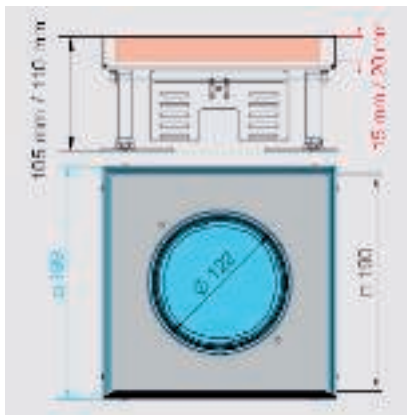
Mitta kuvaa vähimmäisasennussyvyyttä raakabetonivälipohjasta valmiin lattian yläreunaan. Se varmistaa asennuskalusteiden, kuten pistorasioiden, tietoverkko- ja AV-liittimien, asianmukaisen asennuksen ja käytön.



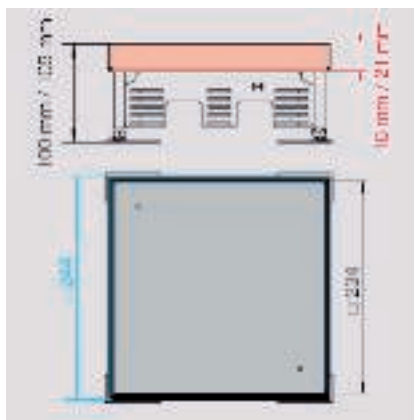
Säädettävien, nelikulmaisten lattiarasioiden mitat



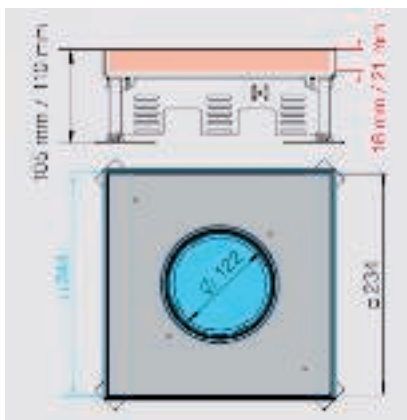
Nimelliskoko 4, tyyppi RKN2 4



Nimelliskoko 4, tyyppi RKFN 2 4



Nimelliskoko 9, tyyppi RKN2 9

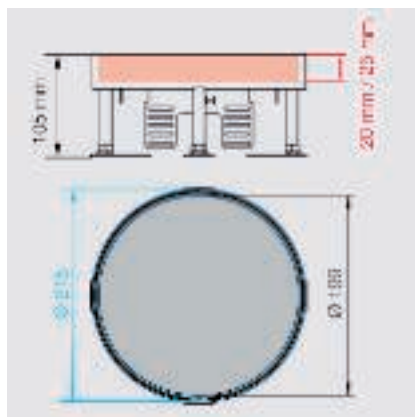


Nimelliskoko 9, tyyppi RKFN2 9

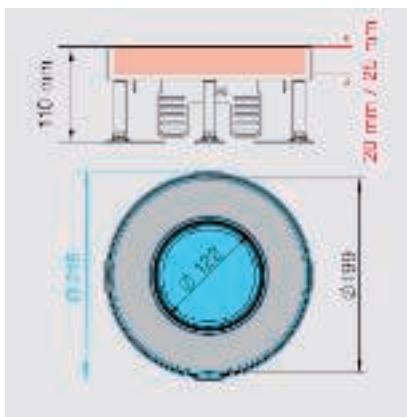
Suunnitteluohjeet Lattiarasiat raskaille kuormille



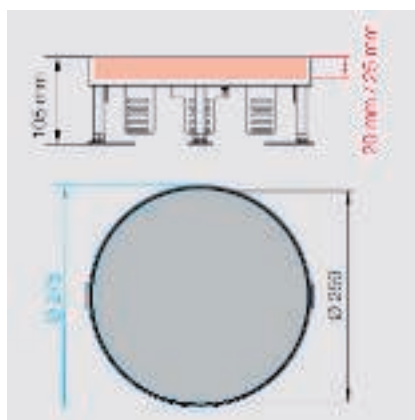
Säädettävien, pyöreiden lattiarasioiden mitat



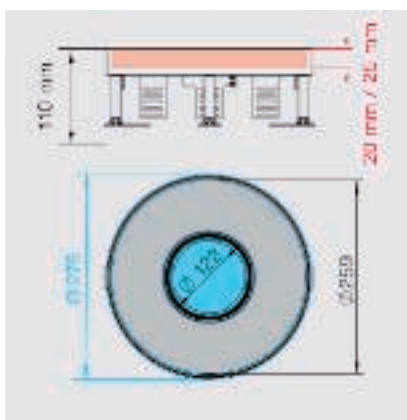
Nimelliskoko R4, tyyppi RKR2 ja RKRN2



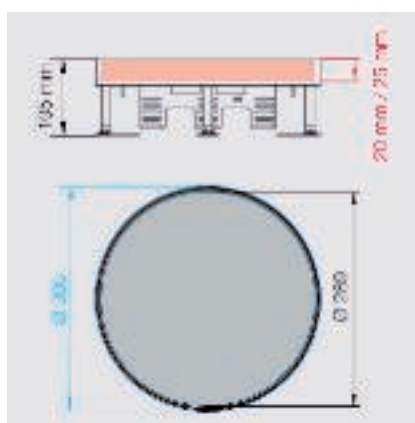
Nimelliskoko R4, tyyppi RKFR2 ja RKFRN2



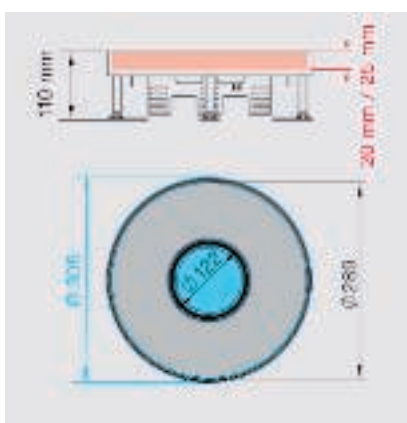
Nimelliskoko R7, tyyppi RKR2 ja RKRN2



Nimelliskoko R7, tyyppi RKFR2 ja RKFRN2



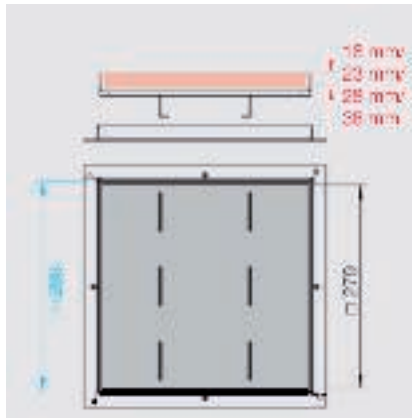
Nimelliskoko R9, tyyppi RKR2 ja RKRN2



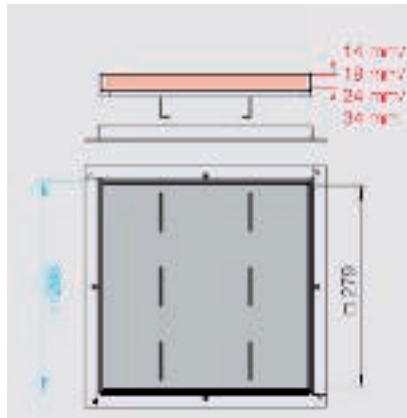
Nimelliskoko R9, tyyppi RKFR2 ja RKFRN2



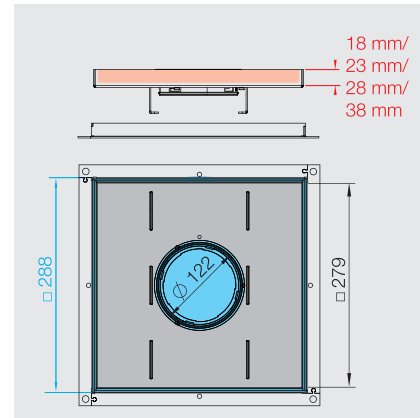
Lattiarasiat, mitat



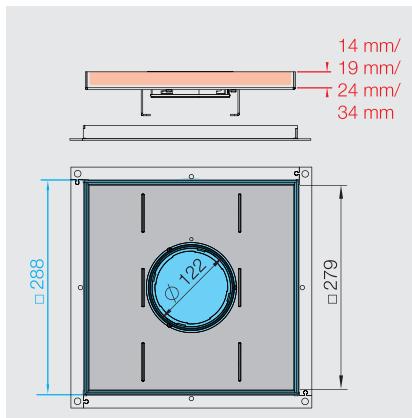
Nimelliskoko 250-3, tyyppi RK SL1



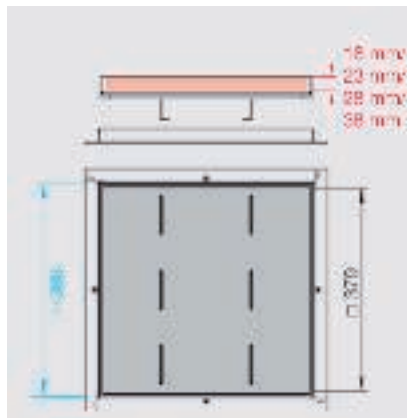
Nimelliskoko 250-3, tyyppi RK SL2



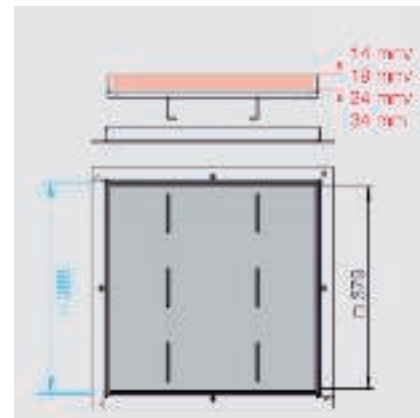
Nimelliskoko 250-3, tyyppi RK SL1



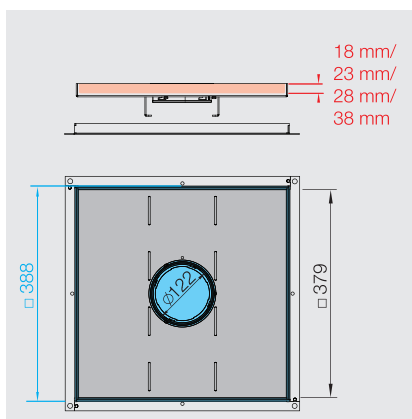
Nimelliskoko 250-3, tyyppi RK SL2



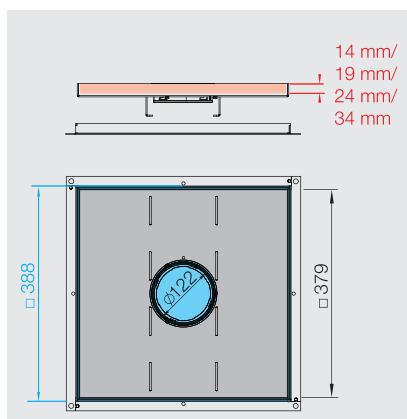
Nimelliskoko 350-3, tyyppi RK SL1



Nimelliskoko 350-3, tyyppi RK SL2



Nimelliskoko 350-3, tyyppi RK SL1



Nimelliskoko 350-3, tyyppi RK SL2

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat raskaille kuormille





Suunnittelun tarkastuslista

Raskaita kuormia kestävien lattiarasioiden asennusten suunnittelussa on otettava huomioon seuraavat kohdat:

- ✓ Valun syvyyden, hyötykuormien ja pintakuormien määrittäminen
- ✓ Lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyyden noudattaminen
- ✓ Lattiarasian on seisottava tukeavasti betonivalun päällä. Ontot tilat rasioiden alla heikentävät huomattavasti kuormituksen kestävyttä
- ✓ Valurasia pitää liittää tiukasti pintavaluun. Valurasian ja pintavalun väliin ei saa asentaa erotuskaistoja
- ✓ Lattiapinnoitteet on asennettava tarkkaan aukkokannen aukolle, esim. Graf9 Ø 305+1 mm
- ✓ Lattiapinnoitteet lattiarasioiden pinnassa ja kansissa on kunnolla kiinnitetty koko pinnalle



Kalusteasennusratkaisuja

Asennusjärjestelmät Ackermann made by OBO tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia kalusteasennuksille kojerasioissa ja lattiarasioissa. Sähkö-, IT- ja AV-liitännät voidaan tarpeen mukaan yhdistää ja sijoittaa kiinnityskappaleiden avulla eri korkeuksille.

Neljä mahdollista kalusteasennusratkaisua:

- Kojerasiat UT3 ja UT4 Modul 45 -kalusteiden ja 50mm kalusteiden asennukseen
- Liitinlevy MTU eri valmistajien IT ja AV-liittimien asennukseen
- Kojerasia MT45V Modul 45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen
- Kojerasia GT CEE-pistorasioiden asennukseen



Kojerasia





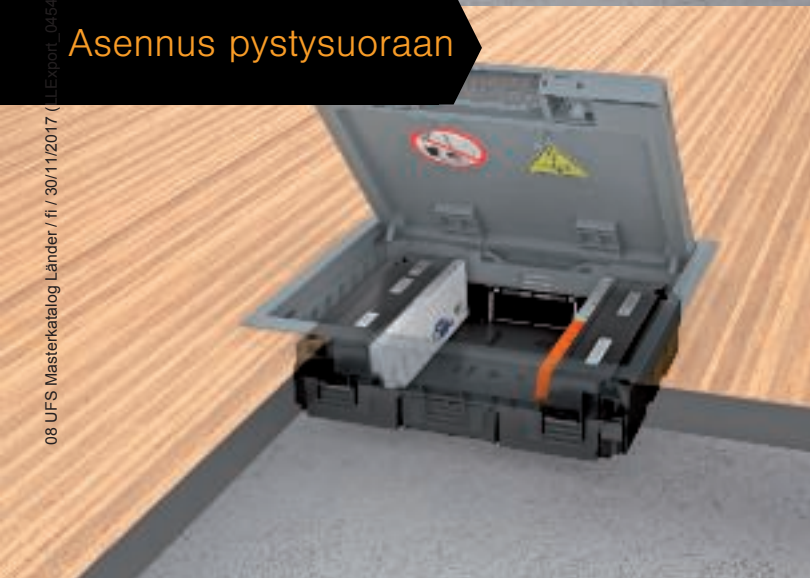
Asennuslevy



CEE-voimapistorasija



Asennus pystysuoraan



Harkittu moduulirakenne: Kojerasia

Kojerasia on suunniteltu Modul 45 -kalusteiden ja 50mm kalusteiden asennukseen. Se mahdollistaa lukemattomia pistorasia- sekä IT- ja AV-liitin yhdistelmiä.



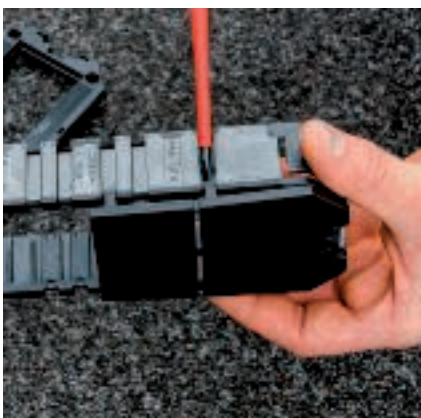
Peitelevyt joustavaan kalusteasennukseen

Peitelevyjien valinta määrittää kalusteiden asennuksen kojerasiaan. Kojerasiassa on tilaa neljälle Modul 45 -kalusteelle. Siihen voidaan asentaa myös Modul 45 -kalusteiden ja 50mm kalusteiden yhdistelmiä.



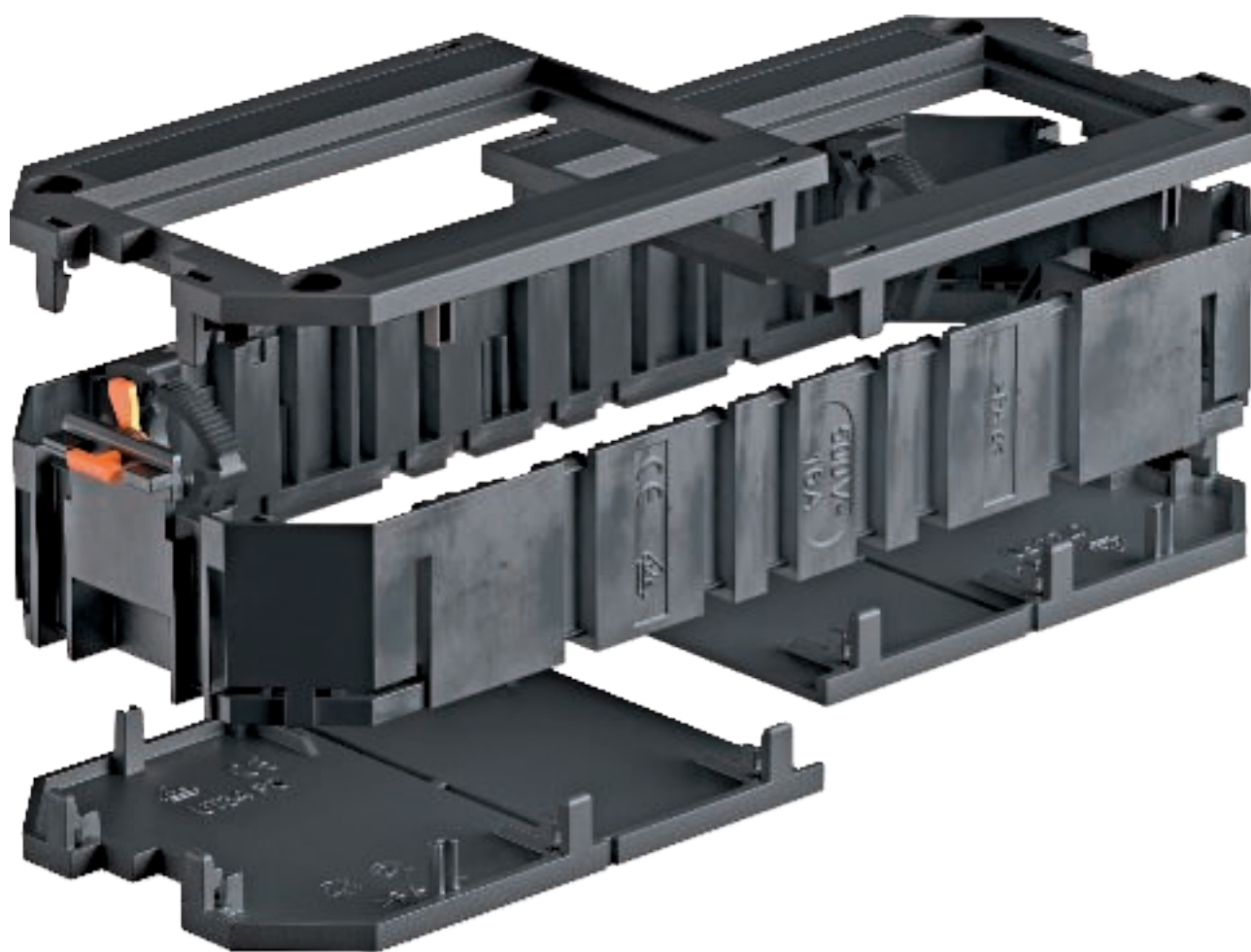
Kojerasia innovatiivisella kääntösallalla

Kojerasia lukitaan kääntösallalla lattiarasian kiinnityskappaleeseen. Kääntösalla yksinkertaistaa ja nopeuttaa asennusta: Kojerasia on helppo asentaa ja kiinnittää luotettavasti.



Irrotettava pohjakappale

Pohjakappaleen voi irrottaa kokonaan tai osittain. Sen ansiosta IT ja AV-liitäntöjen asennuksessa johdot voi helposti asentaa kojerasian alapuolelta.



Suunnitteluhjeet kalusteasennusratkaisuja



Monipuoliset mahdollisuudet

Pienikokoisia Modul 45 -kalusteita voi yhdistellä kojerasiassa eri tavoin ja ne mahdollistavat lattiarasian maksimikalustuksen. Kojerasiaan voi asentaa myös erilaisia yhdistelmiä pistorasioista, IT- ja AV-liittimistä sekä 50mm kalusteista.

Modul 45 -kalusteiden enimmäismäärä lattiarasiaa kohden

Nimelliskoko	Kojerasia	Modul 45 -asennuskalusteet
2	1x UT3	3
4 ja R4	2x UT3	6
6	3x UT3	9
7	2x UT3 + 1x UT4	10
9 ja R9	3x UT4	12

Asennus ilman työkaluja

Modul 45 -kalusteet painetaan kehykseen ja kytketään. Liitosjohdot kiinnitetään mukana toimitetuilla vedonpoistimilla standardin mukaisesti. Lopuksi kehykset sijoitetaan kojerasian päälle ja painetaan kiinni.

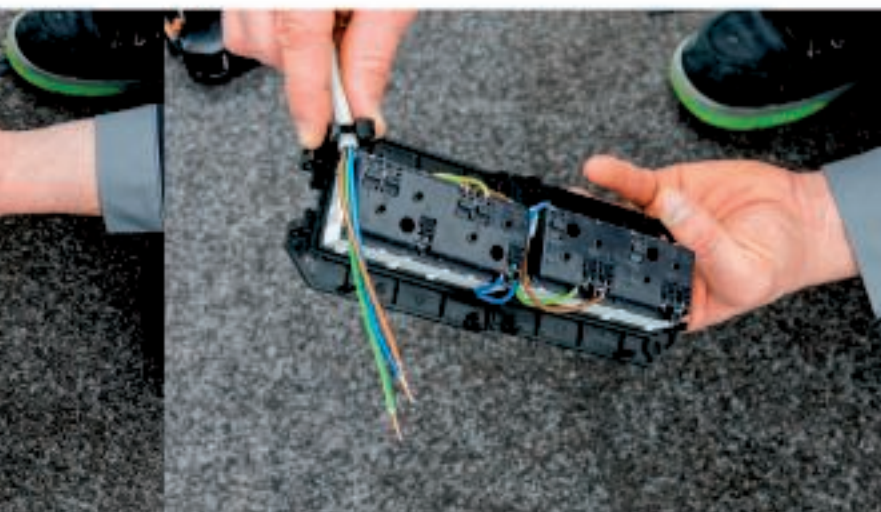
Suunnitteluohjeet Kalusteasennusratkaisuja



Erottava väliseinä

Sopivan väliseinän avulla kojerasiassa voi helposti erottaa kaksi virtapiiriä toisistaan. Väliseinän voi sijoittaa kojerasiaan kalusteasennuksen mukaisesti. Kaikki mallit eivät sisällä väliseinää.

08_UFS_Masterkatalog_Länder / Nr. 30/4/1/2017 (LLExport_04540) / 30/1/2017



08_UFS_Masterkatalog_Länder_17_03/17/2017 (LLEXPor_04540)/30/11/2017

Suunnitteluhjeet kalusteasennusratkaisuja



IT- ja AV- kalusteiden asentaminen

IT ja AV-liittimiä asennettaessa tarvitaan enemmän vapaata tilaa johtoliitoksille ja kaapelien sisäänviennille. Tätä varten voi kojerasian pohjakappaleen irrottaa kokonaan tai osittain. Erillisten kalusteiden, kuten kanavadarasiat, asentamista varten peitelevyyden voi tarvittaessa asentaa lisäksi tukia. Tuotet voi tilata erikseen.



Pistorasioiden ja tietoverkkokalusteiden yhdistäminen

Kojerasioihin voi vaivattomasti asentaa pistorasioiden ja tietoverkkoliittimien yhdistelmiä. Pistorasioiden asennusalueen voi helposti ja kosketusturvallisesti erottaa kojerasioissa väliseinän avulla. Pohjakappaleen voi irrottaa tietoverkko- ja AV-liitäntöjen asennusalueelta, siten saadaan riittävästi tilaa johtojen sisäänviennille.



Kojerasian kiinnittäminen

Jotta pistotulpille saadaan mahdollisimman suuri vapaa tila, kojerasia kiinnitetään kiinnityskappaleeseen niin alas kuin mahdollista. Sen jälkeen kääntösarpa painetaan ensin kiinnityskappaleiden suuntaan ja lopuksi käännetään ja lukitaan. Kojerasia on näin luotettavasti ja varmasti kiinnitetty lattiarasiaan.





Kojerasian asennusperiaate

Peitelevy määrittää, mitä asennuskalusteita kojerasiaan voi asentaa ja millainen kalustejako on mahdollinen. Kalusteita asennettaessa on otettava huomioon peitelevyjen eri koot ja yhdistämismahdollisuudet.

Kojerasia UT3

1. Kahdella peitelevyllä 1/2-jako (2x 82,5 mm)
2. Peitelevyillä 1/3- ja 2/3-jako (61 mm + 104 mm)
3. Peitelevy 1/1-jaolla (165 mm)



Suunnitteluohteet Kalusteasennusratkaisuja

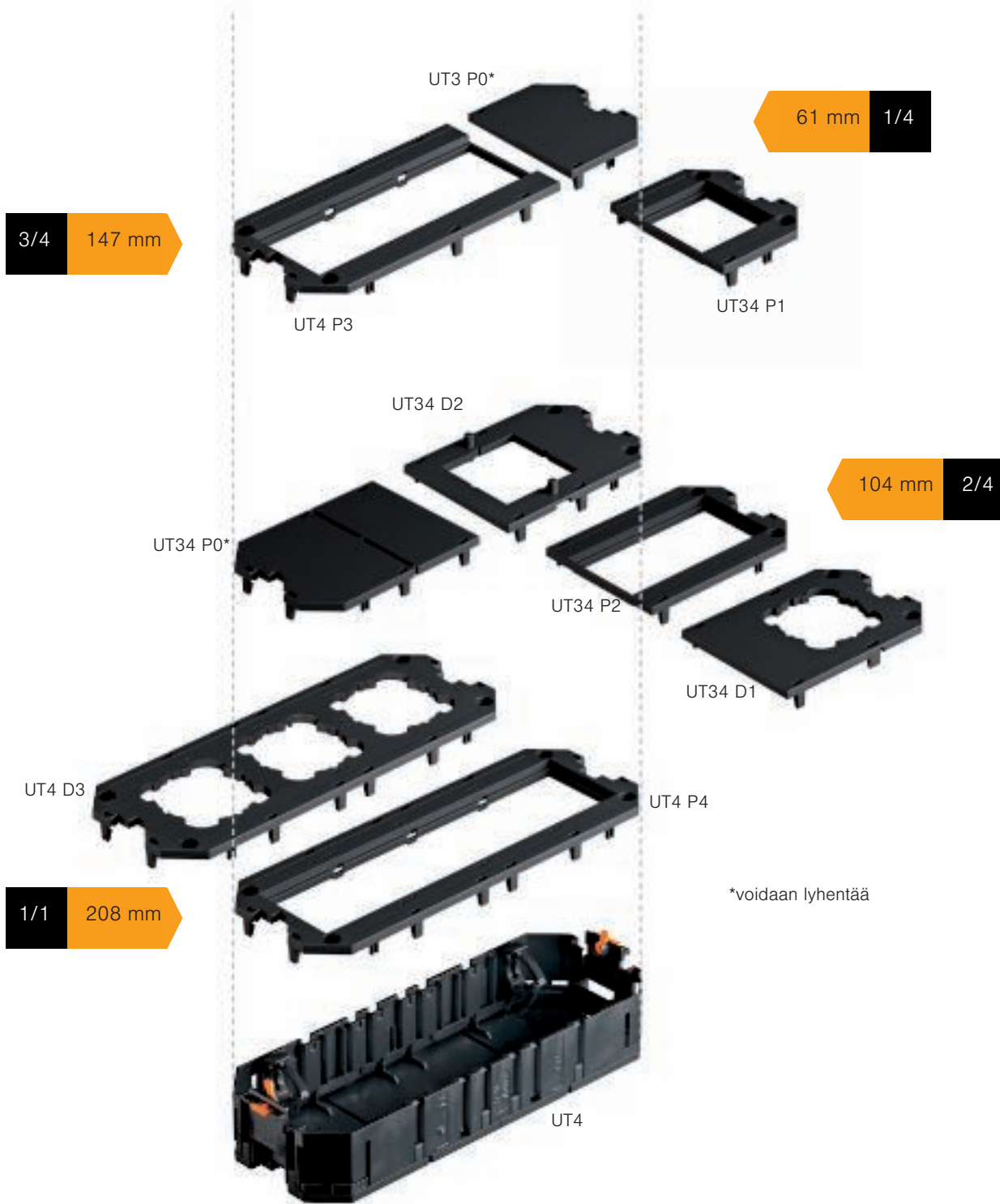


*voidaan lyhentää

Peitelevyjä UT3 P0 ja UT34 P0 voi lyhentää eri asennusmittoja varten. Sen vuoksi niitä voi käyttää eri tarkoituksiin ja varastonpito helpottuu ja tehostuu.

Kojerasia UT4

1. Peitelevyillä 1/4- ja 3/4-jako (61 mm + 147 mm)
2. Kahdella peitelevyillä 2/4-jako (2x 104 mm)
3. Peitelevy 1/1-jaolla (208 mm)



Asennussyvyys ja vapaa tila kojeiden käytölle

Lattiarasioiden vähimmäisasennussyvyys riippuu ensisijaisesti käytettävistä pistotulppatyypeistä ja niiden koosta. Vaadittava vapaa tilaa voidaan laskea kannen alapinnan ja kojerasian yläreunan välisestä mitasta.

Kojerasian voi asentaa lattiarasian kiinnityskappaleessa eri korkeuksille. Siten saadaan aikaan vaadittava vapaa tila.



Kun kojerasia on asennettu kiinnikkeen ylimmälle tasolle, käytettävissä on vähintään 24 mm vapaa tila. Tämä etäisyys riittää monille kulmapistotulpille, mutta ei kuitenkaan muuntajien pistotulpille, suorille pistotulpille ja USB-latureille. Vaadittavan vapaan tilan laskemiseksi on selvitetävä pistokkeiden asennuskorkeudet.

Multimediaratkaisujen asentaminen

IT- ja AV-liitäntöjen vaatimaa asennustilaa ei voi yksiselitteisesti määrittää, koska pistokkeiden tyypit, koot ja muodot ovat hyvin erilaisia. Se pitää laskea liitäntäratkaisun ja pistokkeiden valinnan jälkeen.

Tarvittavan vapaan tilan laskeminen

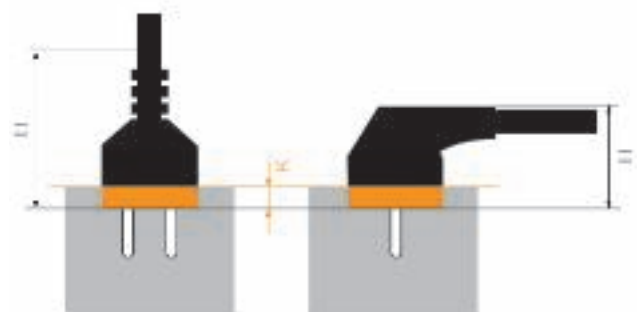
Vapaan tilan laskemiseksi pitää tietää käytettävien pistokkeiden mitat. Pistorasiatyypien mukaisilla korjausmitoilla voidaan laskea käytön vaatima vähimmäistila.

Laskenta

Pistotulpan korkeus (H) + korjausmitta (K) = käytön vaatima vähimmäistila

Esimerkki

Kulmapistotulppa suojakoskettimella (H) 35 mm + korjausmitta (K) 12,5 mm = 22,5 mm vapaa tila pistotulpan käytölle



Pistorasiatyypit	Korjausmitta (K)
Suojakosketin	- 12,5 mm
maadoitustapilla	- 9,5 mm
Brittiläinen standardi	+ 5,5 mm
Etelä-Afrikka	+ 5,5 mm
Intia	+ 5,5 mm
Kiina	+ 5,5 mm
Italia	+ 5,5 mm
Tanska	- 8,5 mm
Sveitsi	- 8,5 mm



R1 Ensimmäinen kiinnityskohta

Kiinnikkeen ensimmäinen käytettävä kiinnityspaikka on perusta kalusteasennuksen vähimmäissyvyydelle. Tässä asennossa pistorasiaa voi käyttää kulmapistolpilla suljetussa lattiarasiassa.

R2 Alin kiinnityskohta

Kiinnikkeen alin kiinnityspaikka tarkoittaa kojerasian mahdollista enimmäislaskeamista ilman lisäosia..

R3 Alin kiinnityskohta Syvennyskappaleella

Syvennyskappaletta käytettäessä voidaan kojerasiaa laskea vielä 26 mm lisää. Sen avulla saadaan lisää neljä kiinnityspaikkaa.

			R1	R1	R2	R2	R3	R3
	Lattianpinnan paksuus mm	Kiinnityspaikkojen lukumäärä	Min. asennussyvyys (E1) mm	Vapaa tila (F1) mm	Min. asennussyvyys (E2) mm	Vapaa tila (F2) mm	Min. asennussyvyys (E3) mm	Vapaa tila (F3) mm
GES2, GES4, GESR4, GESR9SR	5	5	73	24	93	44	119	70
GES4-2, GES6-2, GES9-3B, GES9-3S	5 10	6 5*	73 78*	26 26*	98 98	51 46	124 124	77 72
GES6, GESR9	5	6	73	24	98	49	124	75
GESR7, GESR9/10, GESRA9, GESRA7	5 10	5 5	78 78	24 24	98 98	44 44	124 124	70 70
GES4M, GES6M, GES9M	5 10	4 4	78 78	24 24	103 103	49 49	129 129	75 75
GESR9-2	5 10	6 6	76 76	29 24	101 101	54 49	127 127	80 75
GRAF9	-	6	80	29	106	54	132	80
Säädettävät lattiarasiat RKN2..., RKS2..., RKFN2...	20 25	5 5	97 102	25 25	129 134	61 61	155 160	87 87
Säädettävät lattiarasiat RKR2..., RKS2..., RKFR2...	20 25	5 5	101 101	30 25	131 131	65 60	157 157	91 86
Säädettävät, irrotettavat lattiarasiat RKN2..., RKS2..., RKFN2...	20 25	5 5	90 95	25 25	125 130	61 61	151 156	87 87
Säädettävät, irrotettavat lattiarasiat RKR2..., RKS2..., RKFR2...	20 25	5 5	95 95	30 25	130 130	65 60	156 156	91 86

* Käyttö on mahdollista vasta toisesta kiinnitysurasta alkaen.

Asennuskehys MTU

Asennuskehys MTU on suunniteltu IT- ja AV-liitäntöjen asennuksiin. Erikoiset liittimet erilaisilla kiinnitystavoilla sekä AV-komponentit voi asentaa vaivatta MTM-tyyppisiin liitinlevyihin. Vaadittu asennussyvyys riippuu asennettavista kalusteista, mutta sen on oltava vähintään 80 mm.



Suunnitteluvaiheet Kalusteasennusratkaisuja

08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30/11/2017 (LLEExport_04540) / 30/11/2017



Liitinlevyt

Erilaisten tietoverkko- ja AV-liittimien kiinnittämiseen on tarjolla suuri valikoima liitinlevyjä.



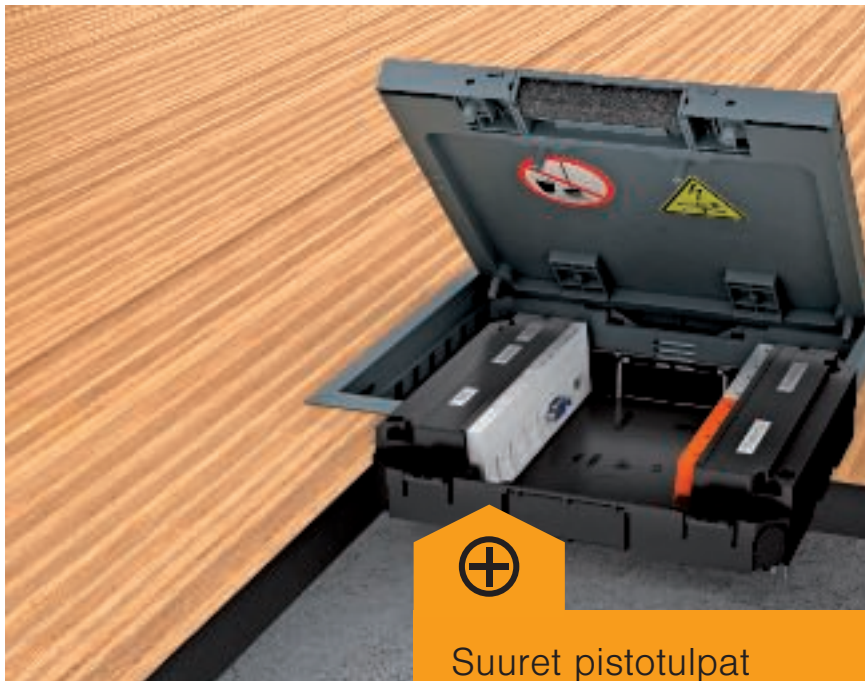
Asennuskehys

Liitinlevyn kiinnike voidaan lukita nopeasti ja luotettavasti lattiarasioiden kiinnityskappaleeseen.

Asennus vaakatasoon

Kojerasia kalusteiden pystysuoraan asennukseen

Kojerasia MT45V on suunniteltu Modul 45 -kalusteiden pystysuuntaiseen asennukseen jolloin pistosuunta on sivulta ja sen voi asentaa nimelliskoon 9 ja R9 lattiarasioihin. Kojerasiassa on tilaa jopa kahdeksan Modul 45 -kalusteen asennukseen ja sen voi helposti kalustaa pistorasioilla ja IT- ja AV-kalusteilla. Välttämätön asennussyvyys riippuu käytetystä lattiarasiasta, lattiarasialle GES9 se on vähintään 73 mm.



Suuret pistotulpat

Kaapelit suurilla liittimillä (esim. XLR, DVI) voidaan asentaa kojerasioihin myös matalalla asennussyvyydellä.



CEE-asennus

CEE-pistorasioita voi vaivattomasti käyttää tiloissa, joissa on märkäpuhdistettavat lattiat, kun ne asennetaan johtojen ulostuloputkella varustettuihin lattiarasioihin tai GRAF9 lattiarasioihin. CEE-pistotulpat viedään johtojen ulostuloputken aukon läpi ja liitetään asennuskalusteisiin. Myös silloin, kun johto on asennettu, asennustila on hyvin suojattu kosteudelta.

Kojerasia GT

GT kojerasia on suunniteltu CEE-pistorasioiden asennukseen lattiarasioihin. CEE-pistorasioiden suuren koon vuoksi niiden asennus ja käyttö vaatii 190 mm asennussyvyyden.





Valmiit lattiarasiapakkaukset: Täydelliseen sähkö-, IT- ja AV- kalusteiden asennukseen.

UDHOME-sarjan lattiarasiat tuovat sähkö-, IT- ja AV-liitännät juuri sinne, missä niitä tarvitaan. UDHOME-sarjan lattiarasiat asennetaan suoraan raakavälipohjaan ja ne liitetään asennusputkilla, tämän helpommaksi asennustyö ei voi tulla.



UDHOME2



UDHOME4

Tyylikäs, huomaamaton ja kestävä

UDHOME lattiarasiat mukautuvat elegantin ja huomiota herättämättömän muotoilunsa ansiosta saumattomasi sisustusarkkitehtuuriin. Kun kannet ovat kiinni, näkyvissä ovat ainostaan laadukkaat kansipinnat teräksestä ja messingistä. Kestävän rakenteensa ansiosta lattiarasiat kestävät hyvin päivittäisiä rasituksia asuin- ja toimistoympäristöissä.



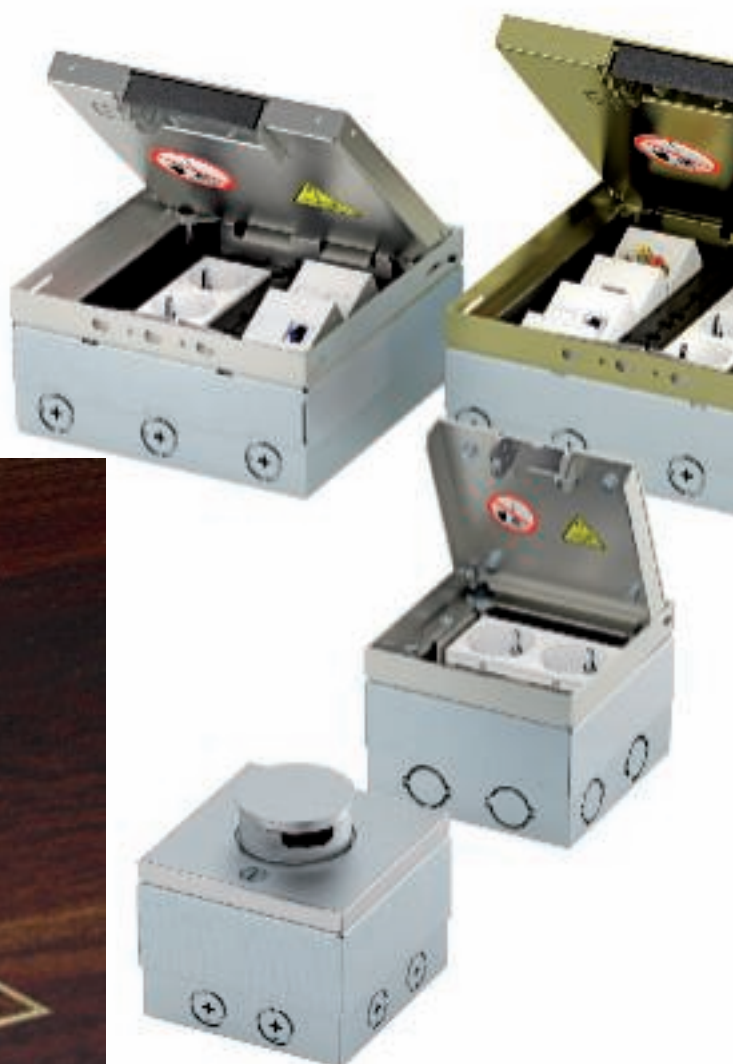
Helppo toteutus tilauksesta
asennukseen



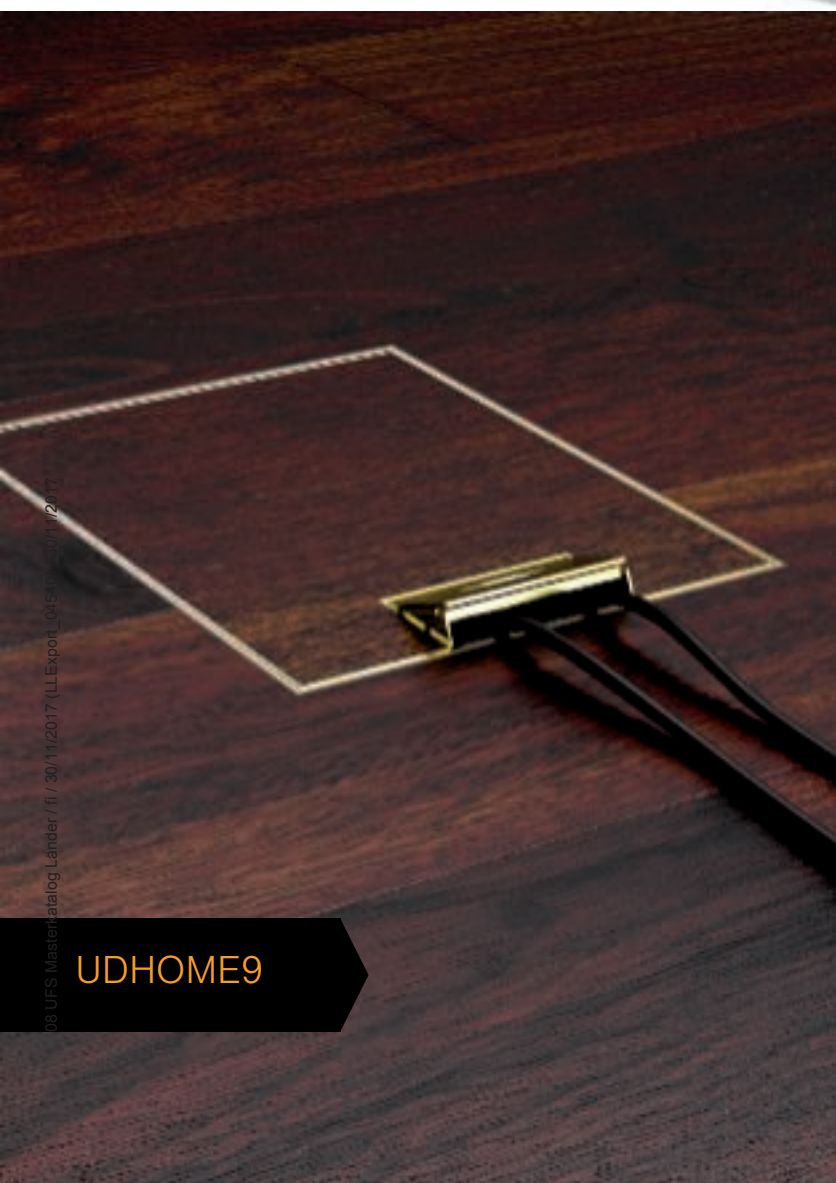
Korkealaatuiset materiaalit ja
tarkka työstö



Joustavuutta
kalusteasennuksiin



Suunnitteluohjeet Lattiarasiat UDHOME



UDHOME9

Uniikki referenssikohde: Vanha mestari uudessa valossa

Arkkitehti: Michele de Lucchi Museo della Pietà

Milanon Museo della Pietàssa on esillä Michelangelon viimeinen, kesken jäänyt mestariteos: Pietà Rondanini. 89 vuotias vanha mestari työskenteli kuusi päivää ennen kuolemaansa helmikuussa 1564 vielä patsaan parissa, joka kuvaa Jeesusta ja Mariaa.

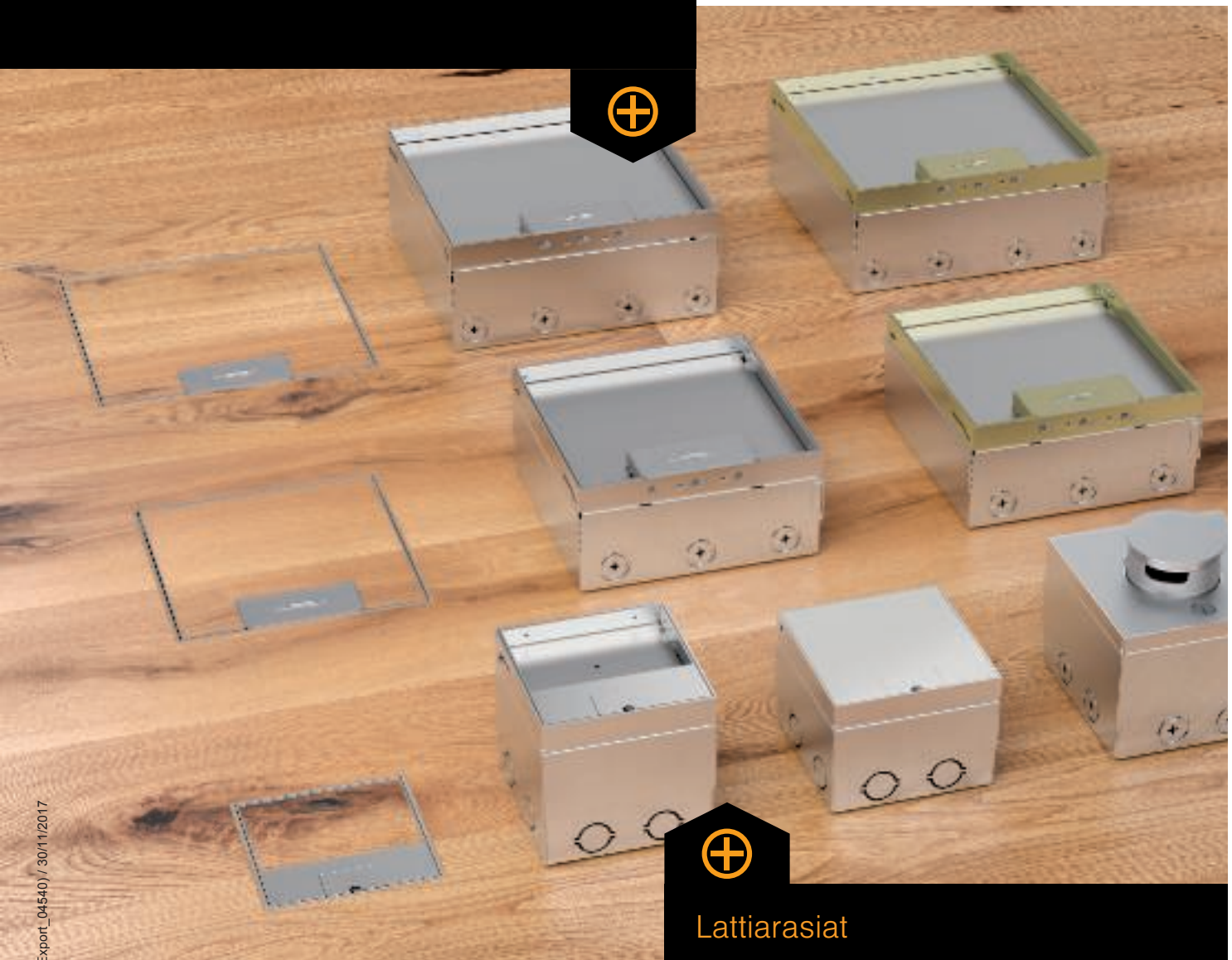
OBO Bettermannin kompaktit lattiarasiat UDHOME ja erikoismalliset OKB lattiaakanavat varmistavat hienostuneella ja joustavalla tavalla sähkönsyötön kuuluisan patsaan ympärillä.



UDHOME-sarjan yleiskatsaus

Lattiarasiat

Kun on asennettava monia erilaisia kalusteita, lattiarasiat UDHOME4 ja UDHOME9 ovat ihanteellinen ratkaisu tiloihin, joissa on kuivapuhdistettavat lattiapinnitteet. Lattiarasioissa on paljon tilaa sähkö-, IT- ja AV-liitännöille, niiden valmistusmateriaali on joko hienostuneesti ruostumaton teräs tai tyylikkäästi messinki.



Lattiarasiat

Lattiarasioissa UDHOME2 tyylikäs ulkonäkö yhdistyy toiminnallisuuteen, lattiarasian mitat ovat 125 x 125 mm. Tuotevalikoimasta löytyy ratkaisut sekä kuiva- että märkäpuhdistettaviin lattioihin. Ne on valmistettu ruostumattomasta teräksestä tai alumiinista.

Valun syvyys

UDHOME lattiarasiat käyttävät pienen kokonsa ansiosta paljon vähemmän tilaa lattiasta kuin muut sähköasennusjärjestelmät.

Säätöjalat

Säätöjalkojen avulla lattiapistorasioiden yläosat voi helposti säätää lattiapinnoitteen yläreunan tasolle. Lisäkorkeuden säätösilla voidaan korkeutta säätää myös syvemmissä valuissa.





Testattua laatua

OBO testaa vielä lisäksi lattiakana-
vat ja lattiarasiat omassa BET-tes-
tauskeskuksessaan. Näin voidaan
testata myös erikoisratkaisujen
kuormitettavuus lyhyessä ajassa.

Vaivattomat kaapelia- sennukset



Kaapelien ja johtojen asentaminen
on vaivatonta. Ne asennetaan yk-
sinkertaisesti pintalattiaan tavalli-
sissa asennusputkissa UDHOME
lattiarasiaan asti.



Pieni ja tyylikäs: Lattiarasia UDHOME2

UDHOME2 lattiarasialle on kolme kansimallia: kansi ruostumattomasta teräksestä, kansi lattiasyvennyksellä ja kansi johtojen ulostuloputkella. Johtojen ulostuloputkella varustetun lattiarasian suojausluokka on IP65 ja sen ansiosta se soveltuu asennettavaksi märkäpuhdistettaviin lattioihin.

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat UDHOME



Säätö

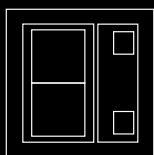
Yläosa voidaan säätää neljän säätöjalan avulla lattianpinnoitteen yläreunan tasolle. Paksummissa lattiarakenteissa voidaan asentaa lisäkorkeuden säätöosat, korotus on 10 - 60 mm.





Kalusteiden asennus

UDHOME2 lattiarasian toimitukseen sisältyy 2-osainen suojakosketinpistorasia. Siihen voidaan asentaa kaksi RJ45- liitintä liitinlevyn avulla.



Asennusputkien liittäminen

Kahdeksan putkiaihion (M25) avulla asennusputket voidaan liittää helposti.

Monille erilaisille kalusteille: Lattiarasia UDHOME4

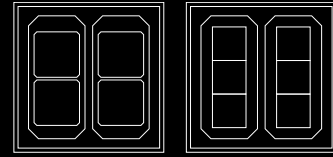


Muotoilu

UDHOME4 mukautuu hyvin tilojen laadukkaaseen arkkitehtuuriin. Asennuksen jälkeen näkyy vain kaunis metallireunus ja kaapelikansi. Lattiarasiasta on kaksi mallia, teräksinen ja messinkinen.

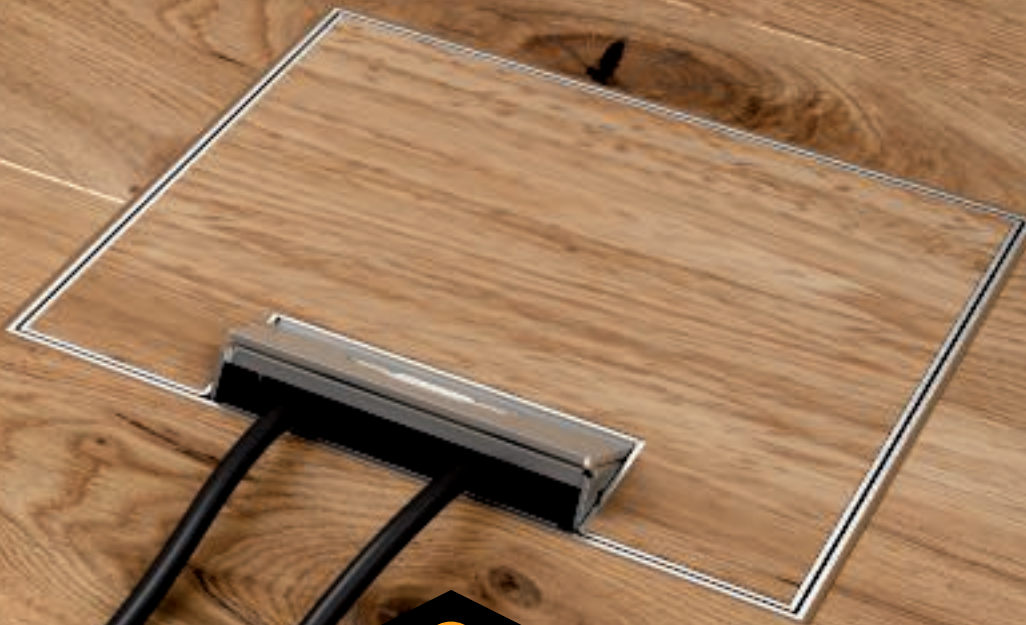
Kalusteiden asennus

UDHOME4 lattiarasian voi kalustaa 6:lla Modul 45 - asennuskalusteella tai 4:llä kalusteella käytettäessä asennuskehystä.



Mitat

Runko: 199 mm x 199 mm
Valun syvyys: 95 - 110 mm
Lattiataso: 95 - 125 mm
Lisäkorkeuden säätö



Säätö

Lattiarasian sisäpuolella on neljä tukea, joiden avulla rasian korkeutta voidaan nostaa 30 mm valmiin lattiapinnan tasolle.



Hienostunut ulkomuoto, paljon tilaa kalusteille: Lattiarasia UDHOME9

Muuntautumiskykyinen



UDHOME9 voidaan toimittaa ruostumattomasta teräksestä ja messingistä valmistettuna.

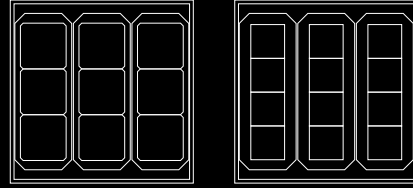


Mitat

Runko: 243 mm x 243 mm
Valun syvyys: 95 - 110 mm
Lattiataso: 95 - 125 mm
Lisäkorkeuden säätö

Kalusteiden asennus

UDHOME9 lattiarasian voi kalustaa 12:lla Modul 45 -asennuskalusteella tai 4:llä kalusteella käytettäessä asennuskehystä.



Asennettuna

UDHOME9 on UDHOME-sarjan suurin lattiarasia. Sen hillittyyn muotoiluun kätkeytyy monipuolisia käyttömahdollisuuksia.



Kalusteiden asennus

UDHOME-sarjan lattiarasiat voi kalustaa joustavasti sähkö-, IT- ja AV-liitännöillä. Tähän tarkoitukseen on käytettävissä monipuolinen Modul 45 -valikoima. Valikoimasta löytyy kaikki tarvittava sähkö-, IT- ja AV- kalustukseen.

Maksimaalista joustavuutta

Kalustuksen suhteen monipuoliset lattiarasiat voidaan varustaa aina tarpeiden mukaisesti OBO Bettermannin Modul 45 -sarjan kalusteilla. Modul 45 -sarjan ilman työkaluja kiinni napsautettavat kanavapistorasiat sekä kanavadata- ja AV-rasiat nopeuttavat asennustöitä ja vähentävät siten kustannuksia.

Yhtenäisten asennusmittojen 45 x 45 mm sekä monipuolisuuden (esim HDMI-, USB- ja AV-liitännät) ansiosta lattiarasioita voi asentaa mitä erilaisimpia käyttötarpeita varten.

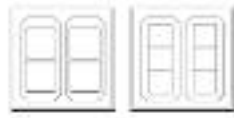




Lattiarasia

UDHOME2

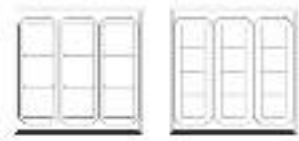
2 Modul 45 -asennuskalustetta
2 kanavadatarasiaa



Lattiarasia

UDHOME4

4 55m kalustetta
6 Modul 45 -asennuskalustetta



Lattiarasia

UDHOME9

9 55m kalustetta
12 Modul 45 -asennuskalustetta



Esikalustettu
2 x Modul 45 -pistorasialla



Vaihtoehto 1: 6 kalusteen asennus 2 kojerasialla (tyyppi UT3 45 3)



Vaihtoehto 1: 12 kalusteen asennus 3 kojerasialla (tyyppi UT4 45 4)



Liitinlevy tietoverkkokalusteille 2 kanavadatarasian lisäasentamiseen



Vaihtoehto 2: 4 kalusteen asennus 2 kojerasialla ja kiinnitysrenkailla



Vaihtoehto 2: 9 kalusteen asennus 3 kojerasialla ja kiinnitysrenkailla



Lattiarasiat GES R2

GES R2 -sarjan pyöreät lattiarasiat johtavat sähköiset palvelut juuri sinne, missä niitä tarvitaan. Ne ovat helposti käsiteltäviä: Liitäntäjohdot viedään asennustilaan ja asennustila suljetaan kannella. Kansimallista riippuen lattiapistorasiat soveltuvat kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin.

OBO
BETTERMANN



08 UFS Masterkatäly Järven / 30/1/2017 (LLExport_04540) / 30/1/2017

Käyttöalueet

OBO:n lattiarasiat GES R2 ovat erinomainen ratkaisu erityisesti silloin, kun vaaditaan hienostunutta ulkonäköä, hyvää kuormituksen kestävyyttä ja monipuolisia toimintoja. Niiden kaunis muotoilu korostaa laadukkaita lattiapintoja asuinhuoneissa ja julkisilla alueilla kuten esim. Aulatioissa, ostoskeskuksissa, autoliikkeissä tai näyttelyalueilla. Pienestä koosta huolimatta lattiarasia pitää sisällään paljon ominaisuuksia.

Lattiarasioiden GES R2 kojerasiassa on valmiiksi asennettuna 2- osainen pistorasia. Sivussa pistorasian vieressä on asennustila kahdelle RJ45- liittimelle.

GES R2 -sarjan lattiarasiat ovat saatavilla eri väri vaihtoehdoilla. Sinkkipainevalumallissa pinta on käsitelty värisävyillä nikkeli, kromi, vanhakupari ja vanhamesinki.



Suunnitteluohteet Lattiarasiat GES R2



Soveltuvat optimaalisesti märkäpuhdistettaviin lattioihin



Kestää suurimmatkin kuormitukset



Vuosikymmenien ajan maailmanlaajuisesti käytössä



Moduulirakenne

Lattiarasioiden GES R2 toiminnallisuus perustuu luotettaviin lattia-asennusjärjestelmiin Ackermann made by OBO, nyt uudelleen suunniteltuna ja jopa 100 % suuremmalla asennustilalla verrattuna edeltävään malliin GESRM2. Lattiarasiassa on tila Modul 45 -sarjan 2-osaiselle pistorasialle ja kahdelle RJ45- kalusteelle.

Valurasiasta, lattiarasiasta ja kannesta koostuva moduulirakenne mahdollistaa erilaiset kokoonpanot käyttöalueen mukaan.

Kansivaihtoehdot

Klassinen lattiarasian GES R2 kansi on saatavilla eri muodoilla.



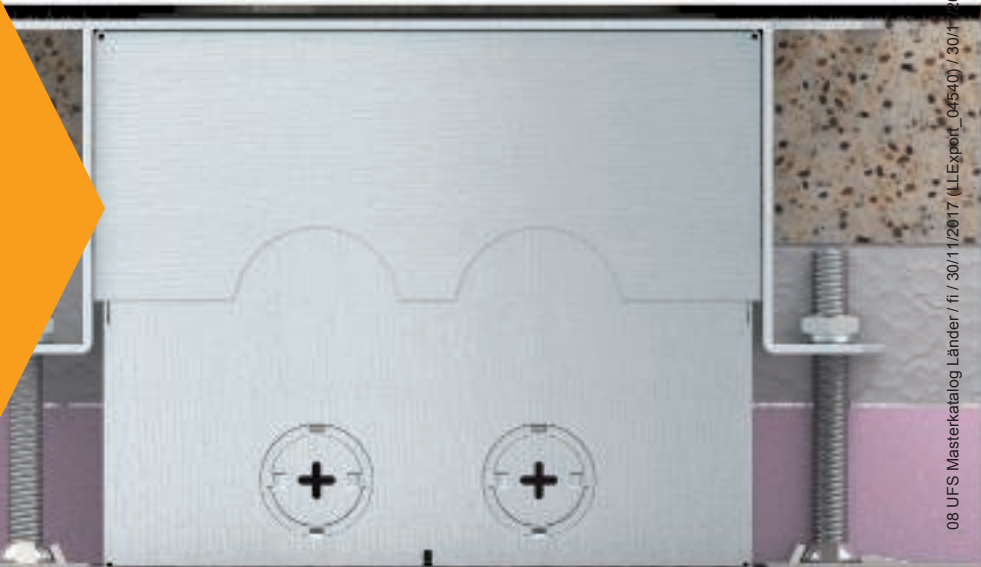
Kojerasia

Kojerasia on saatavana joko tyhjänä tai kalustettuna. Kalustetussa mallissa on joko yksi 2-osainen pistorasia tai vapaasti valittava yhdistelmä kahdesta erillisesti Modul 45 -kalusteesta.

Suunnitteluohjeet Lattiarasiat GES R2

Valurasia

Valuasennuksessa lattiarasia GES R2 asennetaan valurasiaan jonka korkeus voidaan säätää valun korkeuden mukaan.



08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30/11/2017 (LLExport_04540) / 30/11/2017

Kansivaihtoehtoja

Lattiarasian GES R2 kaikkia kansimalleja voi käyttää kaksois-, ontelo- ja valulattioissa.



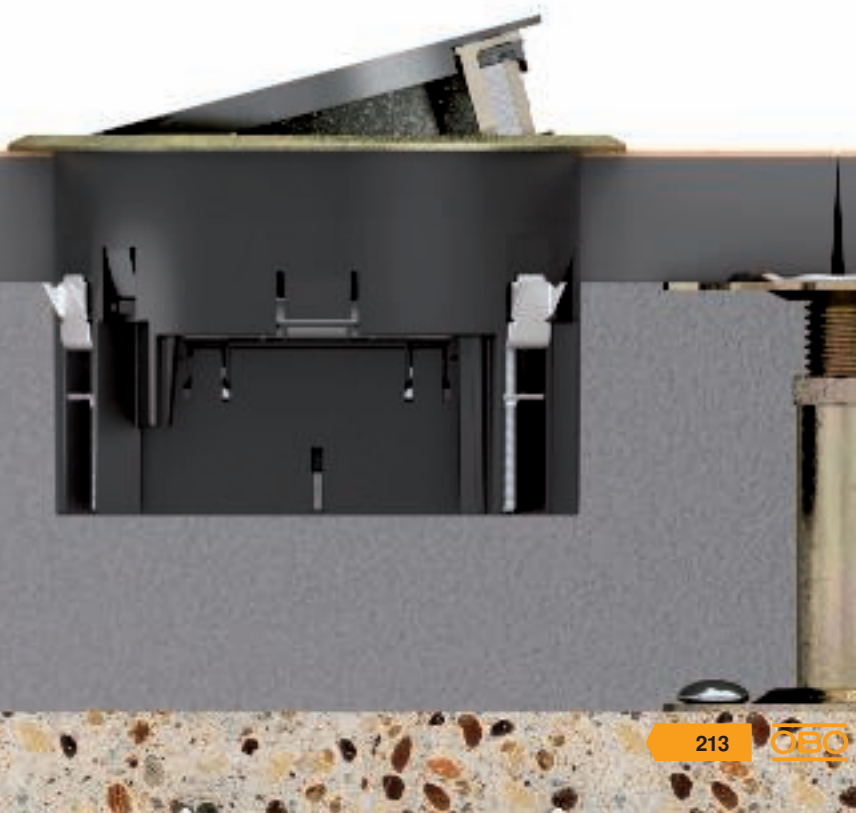
Asennus kaksoislattioihin ja ontelolaattalattioihin

Kojerasian voi helposti asentaa kaksois- tai ontelolaattalattiaan. Sitä varten riittää 122 mm pora- aukko.



Asennus

Kojerasia asennetaan kolmella kiinnityskappaleella kaksoislattian laattaan.



Lattiarasia GES R2 märkäpuhdistettaviin lattioihin

Käyttämättömässä tilassa johtojen ulostuloputki tiivistää asennustilan ja estää veden sisään pääsyn esimerkiksi lattiaa pestäessä. Silloinkin kun ulostuloputki on johtojen asennusta varten auki, alarenkaassa oleva tiiviste suojaa kojerasian sisään tunkeutuvilta vedeltä. Näin lattiarasia GES R2 täyttää standardin EN 50085-2-2 lattiarasioita koskevat vaatimukset märkäpuhdistettavissa lattioissa.

Johtojen ulostuloputki

Johtojen ulostuloputkea voi käsitellä yhdellä kädellä. Putki avataan vetämällä kahvasta ylöspäin ja kun kuuluu tukien lukkiutumisaani, sitä käännetään kevyesti vasemmalle ja lukitaan.

Kannen voi avata johtojen liittämiseksi painamalla kahta puristus pintaa. Kun pistotulpat on työnnetty paikalleen, kansi lukitaan ulostuloputken renkaaseen. Ulostuloputken kansi sulkeutuu painamalla puristus-pintoja ja kääntämällä kantta kevyesti oikealle.



IP
66



Sokkokansi

Kääntölukolla varustetun metallikannen voi avata kuusiokoloavaimella.

Tämä malli soveltuu erityisen hyvin julkisiin tiloihin ja väliaikaisten asennusten sähkönsyöttöön.



Pintakäsittelyt

Johtojen ulotuloputkella varustettu lattiarasia GES R2 on tyylikkäästi muotoiltu ja sillä on kompakti rakenne. Se ovat saatavilla neljällä korkealaatuisella pintakäsittelyllä: niklattu, messinki, kromi ja kupari.



Lattiarasia GES R2 kannella kuivapuhdistettaviin lattioihin

Lattiarasian GES R2 tyylikäs kannen muotoilu sopii täydellisesti laaduk-
kasiin, kuivapuhdistettaviin lattiapinnoitteisiin.

Kansi

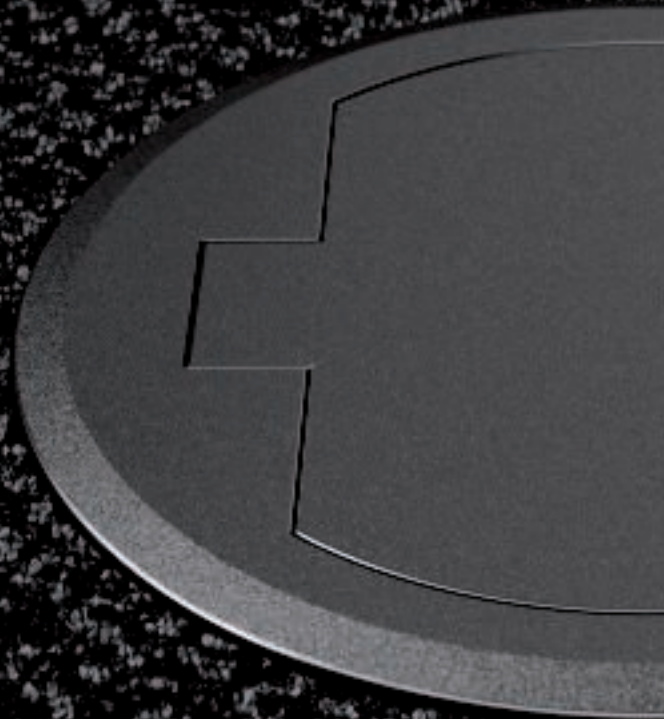
Kannen lukitustoiminto mahdollistaa kaapelien luotet-
tavan ulostulon. Kun lattiarasian kansi on suljettuna,
se sopii myös märkäpuhdistettavaan lattiaan.



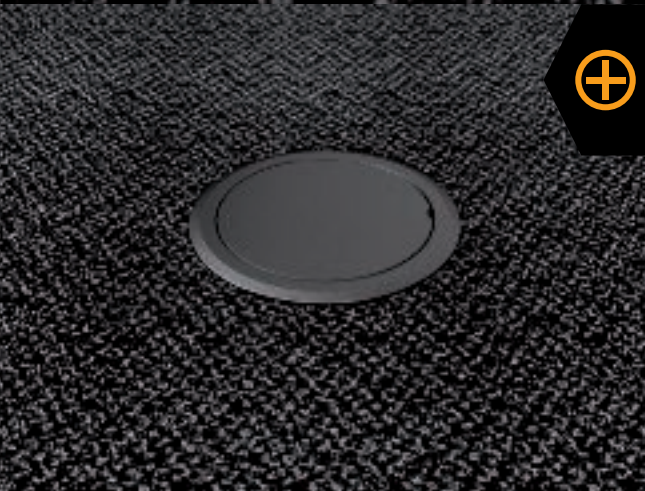
Lattiarasia GES R2 toimistoihin



Muoviset GES R2 mallit soveltuvat erityisesti rakennuskohteisiin, joissa käytetään lattiapinnoitteena mattoja. Tyypillisiä käyttöalueita ovat toimistot ja hallintorakennukset.



Suunnitteluohjeet Lattiarasiat GES R2



Kansirakenteet

Valittavissa on kaksi kansimallia: Kaapelikannen kautta johdot voidaan liittää pysyvästi sähkölaitteisiin ja sokkokansi, jonka voi avata vain ruuviavaimella, suojaa asiattomien pääsyyttä.



OBO GES -tuotteiden käyttöohjeet ja tekniset tiedot löytyvät OBO:n verkkosivuilta.

Kojerasia Modul 45 -asennuskalusteille

Lattiarasioiden GES R2 kojerasiaan voi asentaa Modul 45 -asennuskalusteita. Kun sähköasennukset on tehty, kojerasia sijoitetaan valurasiaan.

Eri virtalajien erottaminen



Suuressa kojerasiassa on erilliset asennustilat vahvavirtaliitännöille ja IT- sekä AV-liittimille.

Toiminnallinen



Kojerasiassa on aihiot ja integroitu vedonpoisto.



Monia asennusmahdollisuuksia

Vakiokäyttöön soveltuu esikalustettu kojerasia, jossa on Modul 45 -sarjan 2-osainen pistorasia. Vaihtoehto kahdelle 1-osaiselle Modul 45 -asennuskalusteelle laajentaa asennusmahdollisuuksia. Asennustila on tässä jaettu. Se mahdollistaa samanaikaisen pistorasioiden ja IT- ja AV-liittimien kuten HDMI tai VGA asennuksen.



Lujasti kiinnitetty

Kojerasia kiinnitetään kiinnityskappaleen avulla kaksois- tai ontelolaattalattiaan tai valurasiaan.



Valurasian asennus

Asennus valurasiaan



Lattiarasia GES R2 asennetaan valuun tiiviissä valurasiassa. Valurasiassa on vankka teräslevykansi, jonka yläreuna jää valun tasolle. Valurasian suojakansi poistetaan valun kuivumisen jälkeen, siten saadaan esille lattiarasian asennusaukko.

Asennusputkien liittäminen



Johdot asennetaan joustavissa asennusputkissa pintavalun eristekerroksessa. Valurasiassa on neljä aihiota asennusputkien sisäänviennille.



Reunaprofiili

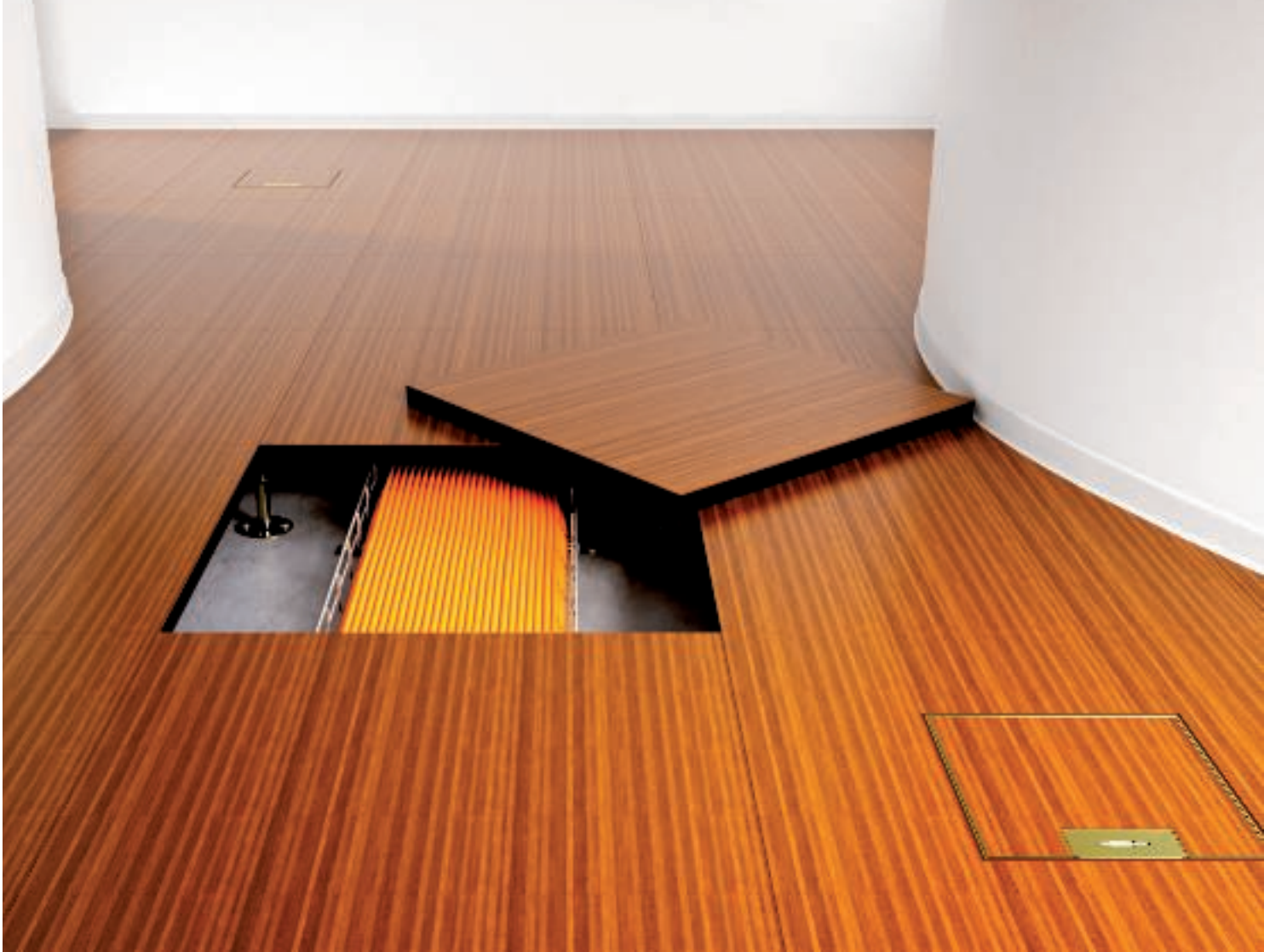
Valurasian reunus varmistaa riittävän vakauden ja kuorman jakautumisen pinnalle. Kojerasia ja lattiarasia asennetaan pintalattiatöiden jälkeen.



Säätö

Valurasian voi säätää yksinkertaisella 3-pistesäädöllä tarkkaan lattiavalun yläreunan tasolle. Säätöalue on 85 mm - 130 mm.





Lattia-asennusjärjestelmät kaksoislattioihin

Kaksoislattiat asennetaan tukirakenteiden päälle. Kaksoislattiat käsitellään direktiivissä (SysBöR). Pölylle valettavan kaksoislattian kantavana rakenteena on saumaton, valettu pintalaatta. Kaksoislattioissa on sen sijaan irrotettavat tukilaatat, jotka mahdollistavat pääsyn sähköasennuksiin.



Ackermann made by OBO lattia-asennusjärjestelmä kaksoislattioille on erittäin joustava, turvallinen ja taloudellinen.



Asennus ja jälkiasennus sujuu helposti ja joustavasti



Kaapelointi ilman työkaluja



Vuosikymmenien ajan maailmanlaajuisesti käytössä

Sähköasennusten aiheuttaman palovaaran vähentämiseksi kaapelit ja johdot voidaan asentaa kaksoislattian alapuolella palosuojakanaviin. Tarkemmat tiedot palonkestävistä asennuksista löydät palonkestäviä johtoteitä käsittelevästä esitteestä.

Wieland- jakelujärjestelmä ontelo- ja kaksoislattioihin, suunnitteluohjeet



Nopea asennus

Ackermann made by OBO lattia-asennusjärjestelmästä kaksois- ja ontelolaattalattioille löytyy kaikkia asennustarpeita tyydyttävä oikea ratkaisu. Lattiarasiat kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin ovat saatavilla eri muodoilla, väreillä ja materiaaleilla.

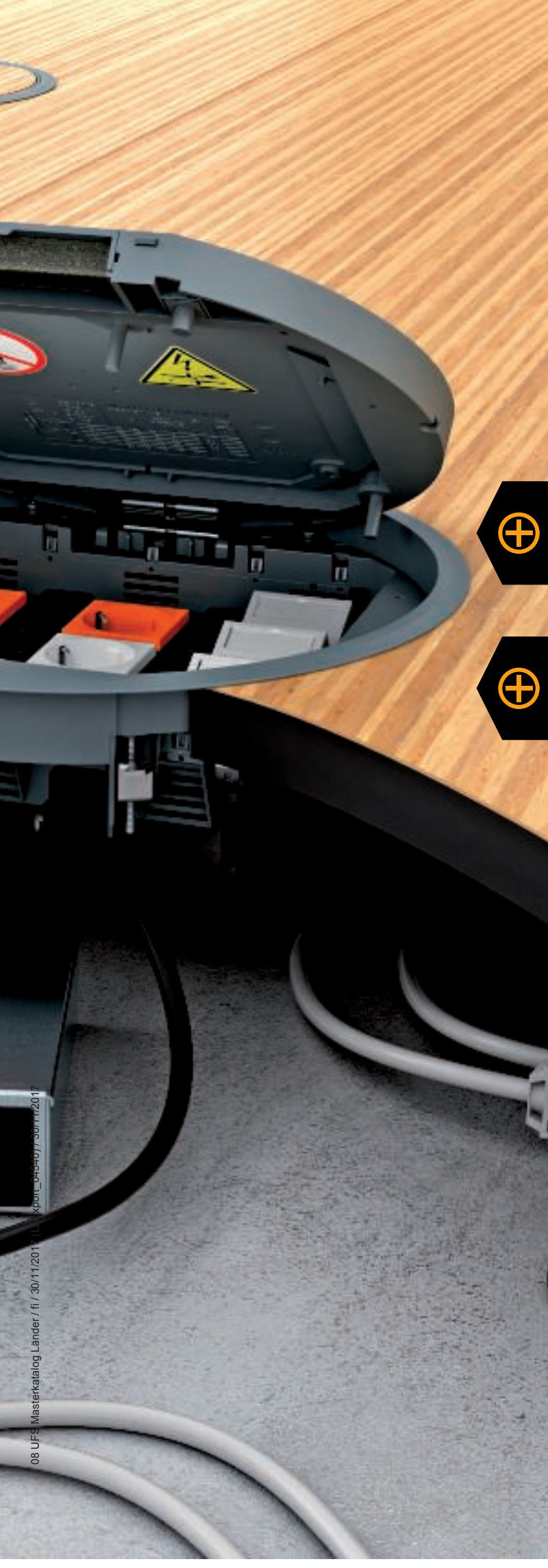
Modul 45connect -sarjan pistorasiat ja jakorasiat nopeuttavat asennusta: Käytännölliset pistoliittimet korvaavat muutoin aikaa vievät johdotukset.

Wieland- jakelujärjestelmä ontelo- ja kaksoislattioihin, suunnitteluohjeet

Jakorasia

Jakorasioita käytetään kaksoislattioissa irrotettavilla liittimillä. Ne sijoitetaan keskeisiin kohtiin lattiapinnan alapuolelle. Jakorasioista voidaan syöttää useita alajakelujärjestelmiä ja siten ne vähentävät kaapelitilavuutta.





Asennusvalmis: Modul 45connect

Esikytketyt Modul 45connect -pistorasiat liitetään kojerasioissa liitosjohdoilla jakorasioihin. Modul 45connect -pistorasioiden lukittavat adapterit varmistavat standardin mukaisen GST 18i-kaapeloinnin.



Lattiarasiat

Kaikki vakiovalikoiman lattiarasiat voi asentaa myös kaksoislattioihin ja ontelolaattalattioihin. GES-lattiarasiat ovat saatavana pyöreinä ja nelikulmaisina malleina. Ne on valmistettu muovista tai metallista. Muoviset lattiarasiat ovat luotettava ratkaisu toimistoasennuksissa. Ne ovat saatavilla kolmella väri-vaihtoehdolla. Metalliset lattiarasiat ruostumattomasta teräksestä tai alumiinista ovat kauniita ja ne kestävät erinomaisesti kuormitusta.

Alueille, joilla lattiaan kohdistuu suuria kuormituksia, on tarjolla muita ratkaisuja.

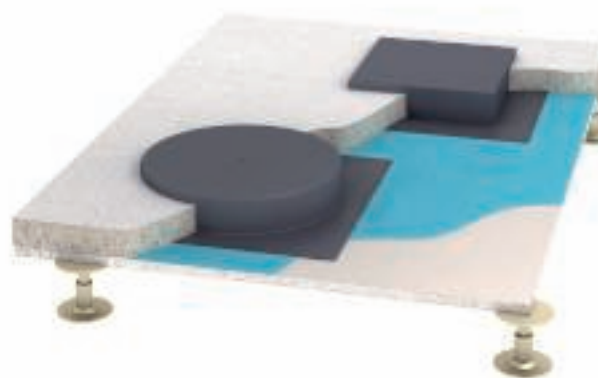
Lattiarasiat RK



Lattiarasiat RK

Pienikokoiset valuun asennettavat lattiarasiat Ackermann made by OBO mahdollistavat sähkö-, IT- ja AV-liitäntöjen toteuttamisen erittäin pienessä tilassa. Lattiarasiat voi säätää lattian tasoon ja ne on saatavana sekä pyöreinä että nelikulmaisina. Tarjolla on eri malleja kuiva-, kostea- ja märkäpuhdistettaville lattiatyypille.





Asennus valupintaisiin kaksoislattioihin

Lattiarasioiden asennusaukot voidaan tehdä kahdella tavalla: Ennen pintalattiatöitä asennetaan muotti tai pintalattiatöiden jälkeen tehdään aukko.



Johtojen asennus

Lattialaatan alla johdot voidaan asentaa vapaasti lattiarasioihin ilman kanavia.

Moduulirakenne

Järjestelmäkomponentit

1	Valmiskaapeli
2	Kojerasia
3	Modul 45connect adapteri
4	Suojakosketinpistorasia
5	Modul 45connect jatkoliitin



Wieland- jakelijärjestelmä ontelo- ja kaksoislattioihin, suunnitteluohjeet



Luotettava

Modul 45connect -kalustesarja soveltuu erinomaisesti käytettäväksi kaksoislattioissa. Liitännävalmis kojerasia kytketään vain vahvavirta-kaapelointiin.



Kustannustehokkuutta

Modul 45connect® -sarjan myötä käsintehtävät, aikaavievät kaapeloinnit ovat menneisyyttä. Kaikki liitännät voidaan suorittaa helposti, nopeasti ja turvallisesti asennusvalmiilla pistorasioilla ja johdoilla.



Adaptteri

Sivuun asennettava adaptteri on suunniteltu erityisesti lattiarasioissa käytettäväksi. Sillä voi tehdä liitännöitä myös lattiarasian ulkopuolella.



Jatkoliitin, pistorasia

Modul 45connect -pistorasiat voi yhdistää jatkoliittimellä. Helpon pistoliitännän ansiosta ei tarvitse tehdä aikaa vieviä johdotuksia.

Pistoliitännät

Kaikki pistoliittimet ovat GST 18i-tyyppiä ja niissä on vedonpoistin. Eri virtapiirit voidaan erottaa toisistaan mustilla ja valkoisilla liittimillä ja johdoilla. Kaapelit poikkileikkauksilla 1,5 mm² tai 2,5 mm² ja laaja pistoliitinvalikoima mahdollistavat kaikkien vaatimusten mukaisen kaapeloinnin.





Asennuskalusteet Modul 45®

OBO Bettermannin Modul 45 -kalusteet ovat kompakteja ja tilaa säästäviä. Sen vuoksi ne soveltuvat erinomaisesti käytettäväksi lattia-asennusjärjestelmissä. Modul 45 -kalusteilla rajallinen asennustila voidaan käyttää optimaalisesti.

Modul 45 -sarjan edut:

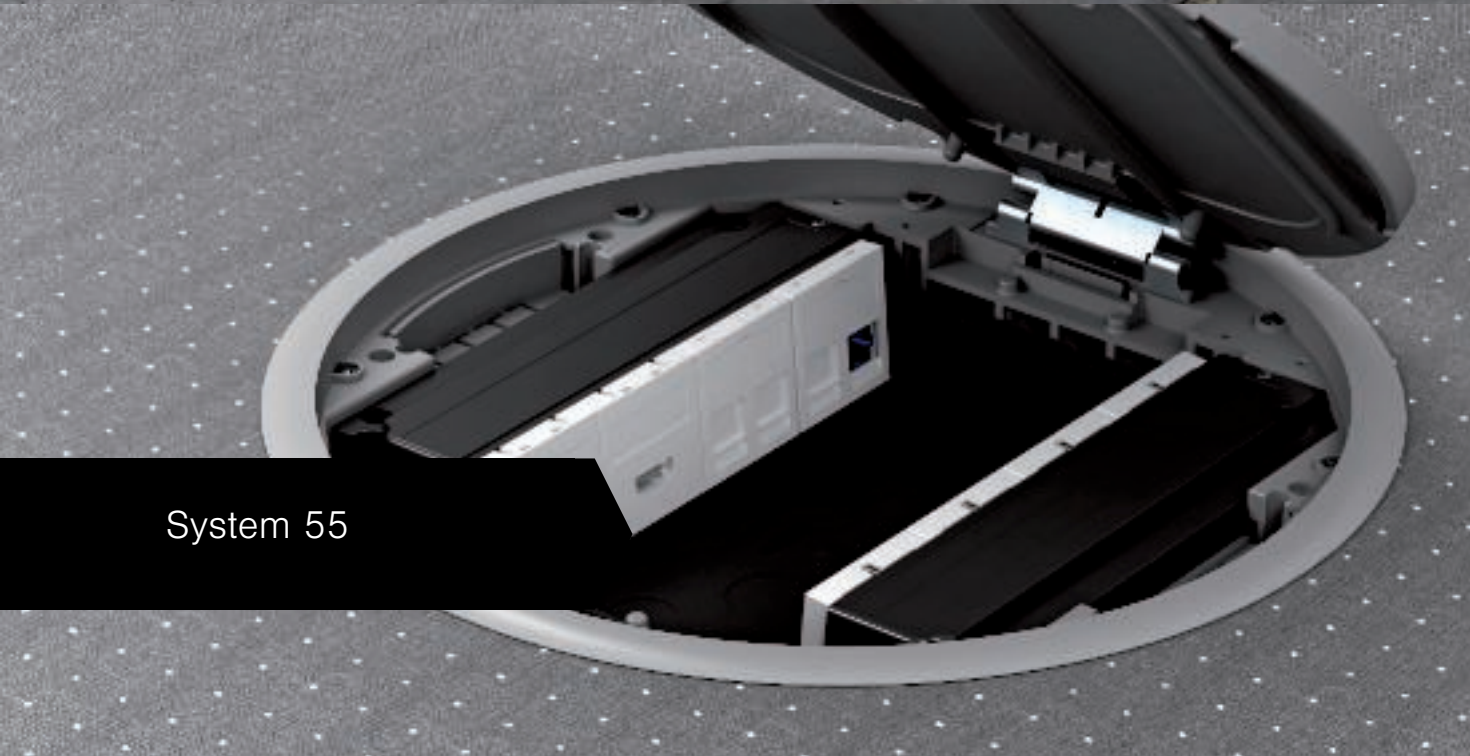
- pieni, tilaa säästävä rakennemuoto
- moduulirakenne
- helppo ja nopea suunnittelu
- helppo ja nopea asentaa
- säästää aikaa ja kustannuksia
- monipuoliset käyttömahdollisuudet
- helposti vaihdettavissa



Lattiarasioissa



Lattiarasioissa



System 55



OKB lattiakanavassa

08_UFS_Masien_katalog_Länder / 30/11/2017 (LLEExport_04540) / 30/11/2017

Modul 45® -sarjan asennuskalusteet, suunnitteluohjeet



Modul 45®
Pistorasiat
suojakoskettimella ja
maadoitustapilla



Modul 45®
Maakohtaiset
pistorasiat



Modul 45connect®
Pistorasiat
suojakoskettimella ja
maadoitustapilla



Modul 45®
Tietoverkkoliittimet



Modul 45®
AV-liittimet



Modul 45® -sarjan asennuskalusteet, suunnitteluohjeet





Yksi järjestelmä, lukemattomia mahdollisuuksia

OBO Bettermannin Modul 45 -kalusteista löytyy jokaiseen käyttötarkoitukseen sopiva ratkaisu sekä pistorasioille että tietoverkko- ja AV-tekniikalle.

- Moniosaiset pistorasiat taloudelliseen kalusteasennukseen
- Pistorasiat kansainväliseen käyttöön
- Modul 45connect -sarjan pistorasiat nopeaan ja luotettavaan asennukseen
- Eri valmistajien tietoverkkokalusteet ja tietoverkko-moduulit
- Kanava AV-rasiat tiedon-, video- ja audiosiiirton



Modul 45® – Pistorasiat

Modul 45 -pistorasioiden asentaminen on erittäin helppoa: Jousiliittimien ja luotettavan painolukituksen ansiosta asennuksessa ei tarvitse käyttää työkaluja. Suuri valikoima eri maihin soveltuvia pistorasiatyyppejä tarjoaa oikean ratkaisun jokaiseen asennustarpeeseen.

Sähkösaannin turvaaminen

Erikoisvirtapiirien erottamiseen teollisuus- ja liikekoh-teissa pistorasiat voidaan toimittaa oranssin, vihreän ja punaisen värisinä. Näin esimerkiksi laboratorioissa voidaan täyttää kaikki DIN VDE 100 osan 710 mukaiset vaatimukset.



Moniosaiset pistorasiat

Moniosaiset pistorasiat 2-osaisina ja 3-osaisina malleina ovat erittäin taloudellisia ja säästävät asennusaikaa. Perinteisille asennuksille ominaista, aikaa vievää erillisten pistorasioiden kytkentää ei tarvita ollenkaan.



Modul 45connect® – Pistorasiat

Modul 45connect -pistorasia on nopeasti asennettu ja liitetty: Pistorasia kytketään pika-asennuksena Wieland-johtosarjoilla siten, että johtosarja liitetään pistorasiaan GST18i-pistokkeella. Johtoja ei tarvitse kytkeä. Nopeasti ja helposti asennettavat pistorasiat tekevät Modul 45connect -sarjan käytöstä entistä taloudellisemman.

Jatkoliitin 4-osaiselle pistorasiayhdistelmälle

Modul 45connect -pistorasioiden liittäminen on erittäin helppoa: Ne liitetään toisiinsa yksinkertaisesti jatkoliittimien avulla. Muutoin tarvittava johdotustyö jää tässä pois, mikä vähentää huomattavasti asennukseen käytettävää aikaa. Näin voidaan tehdä nopeasti 2-osaisen pistorasioiden yhdistelmiä UT4 kojerasiassa.

Adapterit

Sivuun asennettava adapteri on suunniteltu erityisesti lattiarasioissa käytettäväksi. Sen avulla voi liittää kaksi virtapiiriä yhdessä kojerasiassa UT4.



Modul 45® – Kanavadarasiat

Toimistomaailmaa ei voi enää nykypäivänä kuvitella ilman tietoverkkoja. Yhä useammin käytetään joustavia kaapelointiratkaisuja tietoverkkojen liitännämoduuleilla. OBolla on erilaisia tietoverkkoliittimiä suojattuina ja suojaamattomina malleina: cat 5e, cat 6 ja cat 6a. Tietoverkkoliittimet lukitaan vaivattomasti Modul 45 -kanavadarasioihin.

Modul 45 kanavadarasiat

Käytettävissä on laaja valikoima asennuskehysiä ja liitinlevyjä eri valmistajien liittimien asennukseen.



Pölysuoja

Integroidut pölysuojakannet peittävät kalusteiden liittimet, kun ne eivät ole käytössä, ja suojaavat niitä pölyltä ja muilta ulkoisilta vaikutuksilta. Käytettäessä pölysuojat avataan työntämällä ne ylös. Kun kaapeli irroitetaan, pölysuojat sulkeutuvat automaattisesti.



Modul 45® – Multimedia

Tietokone- ja AV-liitännät voidaan tehdä OBO:n eri asennusjärjestelmissä AV-liittimien avulla. Modul 45 -liitinlevyillä asennus voidaan tehdä helposti ja nopeasti kauluksellisiin lattiarasioihin GES, lattiarasioihin ja System 55 lattiarasioihin.

Kaikille yleisimmille AV-liittimille

OBO:n kojerasioihin voidaan yhdistää kaikki tavalliset liittimet: VGA, DSub9, HDMI, DVI, USB, jakkiliitin, BNC, RCA audio- ja video-liittimet, XLR. Käyttöpaikalla suoritettavaan asennukseen on saatavissa mallit ruuviliitoksella (VGA, DSub9, DVI, XLR).



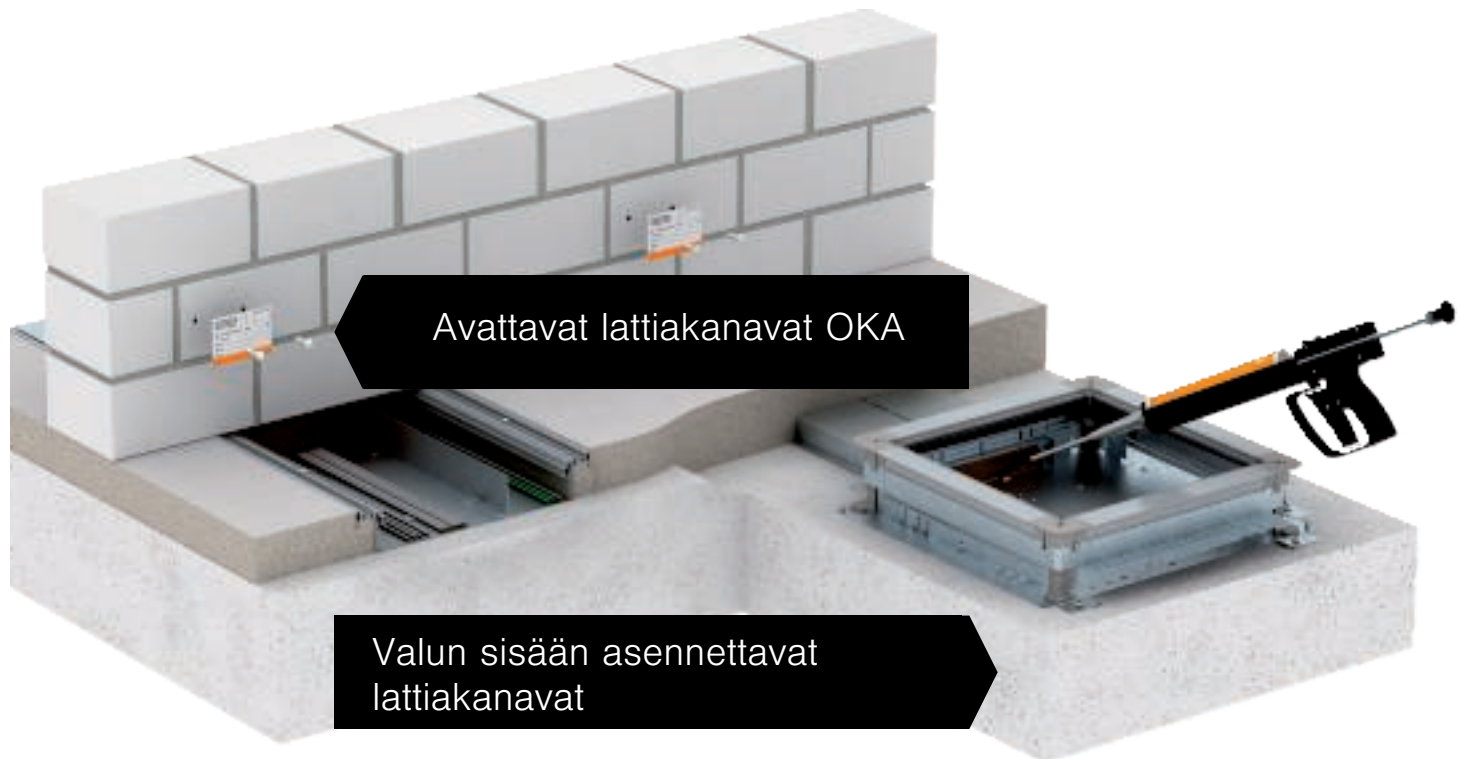
Käytännölliset liitännät ratkaisut

Siitä riippumatta, käytetäänkö viimeistelyjä tai perinteisiä sähköjohtoja, jokaiselle tavalliselle liitännätavalle löytyy sopiva ratkaisu.

- Juotosliitäntä tai ruuviliitäntä perinteisille johtoliitoksille
- Kaapeli tai 1:1 jatkoliitin viimeistelyjen johtojen liitoksille



Palosuojaus lattia-asennusjärjestelmissä



Kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevä direktiivi

Lattia-asennusjärjestelmien palotekniset toimenpiteet perustuvat kaksois- ja ontelolaattoja käsittelevään direktiiviin (MSysBÖR). Tämä direktiivi täydentää johtodirektiiviä (MLAR). MLAR kuvaa palotekniset vaatimukset johtojen läpiviennille paloluokiteltujen seinien ja kattojen läpi, paloturvallisille asennuksille pako- ja pelastusteillä sekä vaatimukset sähkölaitteiden toimintojen ylläpitämiselle. Näille alueilla on kolme suojaustavoitetta: Palo-osastojen suojaaminen, pelastusteiden varmistaminen ja toimintojen ylläpitäminen.

Keskeinen aihe: Poistumis- ja pelastustiet

Kaksois- ja ontelolaattalattioita koskeva direktiivi käsittelee lattia-asennusjärjestelmien yhteydessä pääasiassa poistumis- ja pelastusteitä (katso myös MLAR, kappale 3.2.1). Mutta myös rakennuksen muiden tilojen kaksois- ja ontelolaattalattioihin voi kohdistua paloteknisiä vaatimuksia.

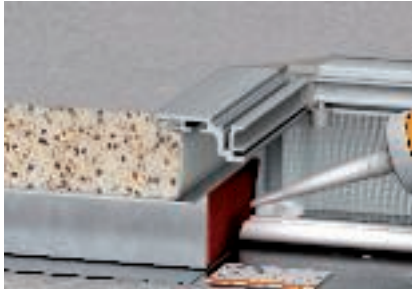
Kaksois- ja ontelolaattalattia

Kaksois- ja ontelolaattalattiat ovat sallittuja välttämättömissä portaitoissa, välttämättömien portaikkojen ja uloskäyntien välisissä tiloissa sekä välttämättömissä käytävissä ja muissa tiloissa. Pako- ja pelastusteinä käytettävissä portaitoissa kaksois- ja ontelolaattalattiat eivät ole sallittuja.

Kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevässä direktiivissä erotellaan ontelolaatta- ja kaksoislattiat. Ontelolaattalattioissa on valettu kantava kerros enimmillään 200 mm ontola tilalla, kaksoislattiat koostuvat tukirakenteiden päälle asennetuista laatoista.

Massalattiat

Pako- ja pelastusteillä käytetään useimmiten massalattioita. Jos niihin asennetaan lattia-asennusjärjestelmiä sähköjohdoille, lattiakanavien on täytettävä määrätty vaatimukset. Näille alueille ovat sallittuja vain tarkastusaukot.



Kuva: Kaksoislattian ja pako- ja pelastustien liitoskohta PYROCOMB® Intube CTS-HP200 palokatkoilla

Lattikanavat EÜK

Jos poistumis- ja pelastusteillä on valun sisään asennettuja lattiakanavia, niihin pätevät samat vaatimukset. Tarkastusrasioissa ei saa olla mitään kalusteita ja niiden on oltava savukaasutiiviitä ja kansien on oltava palamattomia. OBO:n EÜK lattia-asennusjärjestelmä täyttää nämä vaatimukset.

Avettava lattiakanavat OKA

Poistumis- ja pelastusteille saa asentaa avattavia lattiakanavia, jos kanavat on suljettu savukaasutiiviisti palamattomilla kansilla, esim. teräspeltikansilla ja tiivisteillä. Tiiviste saa näissä olla myös vaahtokumia, koska sillä ei ole tulipalotilanteessa pienen määrän vuoksi mitään kielteisiä vaikutuksia. Mutta kalusteita näihin kanaviin ei saa asentaa. OBO:n lattiakanavat OKA täyttävät kaikki kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevän direktiivin MSysBöR vaatimukset.

Lattikanavat paloteknisesti luokiteltujen seinien alla

Kun lattiakanavat asennetaan palonkestävyyssajalla määriteltyjen seinien alle, on asennettava palokatkot palon leviämisen estämiseksi. OBO Bettermannilla on tähän tarkoitukseen erilaisia järjestelmiä.

Jos kaksoislattiat rajoittuvat esim. pelastusteihin valetulla massalattialla, palokatkojen asennuksen pitää ulottua osittain palo-oven alapuolelle tai palo-oveen. Useimmissa tapauksissa palokatkoja voi käsitellä vain toiselta puolelta. Tällöin kannattaa käyttää tyyppiä CTS-HP200 puolia kauluksia PYROCOMB® Intube palokatkojärjestelmästä. Puoli kaulus on itseliimautuva ja se tiivistetään vain toiselta puolelta. Sen palonkestävyysluokka on EI 120 standardin EN 13501-2 mukaan.

Valun sisään asennettavien lattiakanavien palokatkot asennetaan lähimmästä valurasiasta, koska seinäaukkoon ei ole enää suoraa pääsyä valetun pintalattian vuoksi. Valurasioiden välisillä etäisyyksillä ei ole tässä merkitystä. Kyse on savukaasutiiviistä ja palonkestävästä sulusta palon leviämisen estämiseksi. OBO:n palosuojajärjestelmää käytettäessä on palokatkomassa PYROSIT® NG käyttö sallittu. Se puristetaan suoraan valurasiasta lattiakanaviin.

Avoimista lattiakanavista pääsee seinäaukkoon. Näissä tapauksissa kanaviin asennetaan palokatkopalat ja -tiilet PYROPLUG® Block suoraan seinän alle ja ne muodostavat palonkestävän sulun.



Palosuojaus kaksoislattioissa ja valupintaisissa kaksoislattioissa



Palotekniset vaatimukset kaksois- ja ontelolaattalattioille muissa tiloissa

Pako- ja pelastusteitä lukuun ottamatta kaksoislattioissa on vain vähän paloturvallisuusvaatimuksia. Lattian alle asennetut palokuormat lasketaan koko laajuudessaan tilan yhteyteen.

Kaksoislattioissa, joiden syvyys on enemmän kuin 500 mm, kantavan rakenteen palonkestoajan pitää olla vähintään 30 minuuttia (F30). Tällä halutaan estää palomiesten putoaminen lattian läpi.

Kaksoislattiat, joita hyödynnetään myös huoneilmastoinnissa, pitää varustaa savuilmaisimilla. Niiden on laiteteknisesti varmistettava, että ilmastointilaitte kytkeytyy pois päältä.





PYROLINE® Rapid

OBO:n palosuojakanava PYROLINE® Rapid sisäpuolelta pinnoitetusta teräspelistä on ihanteellinen ratkaisu kaksoislattioihin.

Sähköasennusten aiheuttaman palovaaran vähentämiseksi kaapelit ja johdot asennetaan kaksoislattian alapuolella palosuojakanaviin. Nämä luokitellut I-kanavat estävät kaapelipalon sattuessa tulen ja savun leviämisen kaksoislattiassa.



Valmistusmateriaalit- metalli

Alu — Alumiini

AlG — alumiinipainevalu

VA (1.4301) — teräs, ruostumaton 1.4301 RST

VA (1.4303) — teräs, ruostumaton 1.4303

CuZn — messinki

St — Teräs

Zn — Sinkkipainevalu

Valmistusmateriaalit - muovi

HP — Kovapahvi

MGUM — Vaahtokumi

PA — Polyamidi

Lämpötilankestävyys:

pysyvästi noin 90°C:seen, lyhytaikaisesti noin 130°C:seen sekä noin 40°C:seen.

Kemikaalien kestävyys yleensä kuten polyeteenillä.

Kestää:

Bensiini, bentseeni, dieselöljy, asetoni, maalien ja lakkojen liuotteet, öljyt ja rasvat.

Ei kestä:

valkaisuliuos, useimmat hapot, kloori

Jännityssäröjen muodostumisvaara

Suhteellisessa ilmankosteudessa vähäinen, vain joillekin vesipitoisille suolaliuksille.

Kuivuneet osat (korkea lämpötila ja hyvin alhainen ilmankosteus) kestävät huonosti polttoaineita ja liuottimia.

PVC — Polyvinyylikloridi

Lämpötilankestävyys:

pysyvästi noin 65°C:seen, lyhytaikaisesti noin 75°C:seen sekä noin -30°C:seen.

Kestää:

Laimeat hapot, emäsliuokset, öljyt ja rasvat, bensiini.

Ei kestä:

Väkevät hapot, bentseeni, asetoni, jodi, tolueni, trikloorieteeni.

Jännityssäröjen muodostumisvaara

Vähäinen, vain jotkin liuotteet kuten bensiini ja asetoni.

PS — Polystyreeni

Lämpötilankestävyys:

Koska altistuvuus kemiallisille aineille on suhteellisen korkea, ei suositella käyttöä lämpötiloissa, jotka nousevat yli keskimääräisen huoneen normaaliämpötilan = n. 25°C.

Kylmänkestävyys noin 40°C miinusasteeseen.

Kestää:

Alkalit, useimmat hapot, alkoholi.

Kestää rajoitetusti:

Öljyt ja rasvat.

Ei kestä:

Voihappo, väk. typpihappo, väk. etikkahappo, asetoni, eetteri, bensiini ja bentseeni, maalien ja lakkojen liuotusaineet, kloori, dieselpolttoaine.

Jännityssäröjen muodostumisvaara

Melko korkea.

Jännityssäröjä voivat aiheuttaa asetoni, eetteri, bensiini, sykloheksaani, heptaani, metanoli, propanoli sekä joidenkin kaapelien PVC-seosten pehmitteet.

PC/ABS — Polykarbonaatti/akrylinitriili-butadienistyreeni

Lämpötilankestävyys:

-30° C - + 90° C, lyhytaikaisesti noin 105° C:een, sulamislue noin 200° C, lämpöhajoaminen 300° C:ssa. 1,5 mm materiaalivahvuudesta alkaen saavutetaan UL94 V-0. 1 mm materiaalivahvuudesta alkaen saavutetaan hehkulangan lämpötila 960° C IEC 60695-2-12 mukaan.

Kestää:

mineraalihappoja, orgaanisia happoja ja suolavesiliuoksia

Kestää rajoitetusti:

emäksiä, kloorihiilivetyjä, aromaatteja ja (ainesosissa) määrättyjä rasvoja ja öljyjä

PC — Polykarbonaatti

Lämpötilankestävyys:

pysyvästi noin 110°C:seen (vedessä 60°C), lyhytaikaisesti 125°C:seen sekä 35°C miinusasteeseen.

Kestää:

Bensiini, tärpähti, useimmat laimeat hapot

Ei kestä:

Asetoni, bentseeni, kloori, metyleenikloridi, useimmat väkevöidyt hapot.

Jännityssäröjen muodostumisvaara

Melko vähäinen,

jännityssäröjä voivat aiheuttaa mm. bensiini, aromaattiset hiilivedyt, metanoli, butaani, asetoni, tärpähti.

*Miinusarvot pätevät vain lepotilassa oleviin osiin, joihin ei kohdistu mainittavaa iskurasitusta.

Ei ole olemassa minkäänlaista muovia, joka kestäisi kaikkia kemikaaleja. Esitetyt vaikutukset edustavat vain suppeaa valikoimaa kaikista vaikutuksista. On otettava huomioon, että kemiallisten aineiden ja korkeiden lämpötilojen yhteisvaikutus on erittäin vahingollista muoviosille. Ne voivat mm. aiheuttaa jännityssäröjä. Epäselvissä tapauksissa pyydämme ottamaan yhteyttä tai tilaamaan tarkemman kestävyystaulukon.

Jännityssäröjen muodostuminen: Jännityssäröjä voi muodostua, kun muoviosiin kohdistuu samanaikaisesti sekä vetojännitys että kemiallinen rasitus. Erytisen alttiita tämän suhteen ovat polystyreeni- ja polyeteeniosat. Jännityssäröjä voi syntyä sellaistenkin vaikutusten johdosta, joita kyseinen muoviosa jännitteettömässä olotilassa kestä. Tyypillisiä esimerkkejä osista, jotka ovat normaalikäytössään jatkuvan vetojännityksen alaisia: tartuntakiinnikkeet, holkkitiivisteiden liitoskappaleet, nippusiteet.



Luokitus standardin EN 50085-1 mukaan

		lattiakanavat EÜK	lattiakanavat EÜK, rasiat, DUG, ..	lattiakanavat OKA	lattiakanavat EBK	Lattiakanavat	Lattiarasiat GES	säädettävät lattiarasiat	Lattiarasiat	Lattiarasiat raskaille kuormille (UZD + lattiarasiat)
		EÜK	UZD	OKA	EBK	AIK	GES	RK.N	RK	.SL
6.1	Aineen mukaan									
	Tyhjä									
6.2	Asennuksen ja käytön aikaisen iskunkestävyyden mukaan									
6.2.1	Iskunkestävyys 0,5 J									
6.2.2	Iskunkestävyys 1 J									
6.2.3	Iskunkestävyys 2 J									
6.2.4	Iskunkestävyys 5 J						x	x	x	x
6.2.5	Iskunkestävyys 20 J	x	x	x	x	x				
6.3	Taulukoissa 1, 2 ja 3 annettujen lämpötilojen mukaan									
Taulukko 1	Pienin varastointi- ja kuljetuslämpötila ± 2 °C									
	-45									
	-25	x	x	x	x	x				
	-15						x	x	x	x
	-5									
Taulukko 2	Alin asennus- ja käyttölämpötila ± 2 °C									
	-25									
	-15									
	-5									
	+5	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	+15									
Taulukko 3	Korkein käyttölämpötila ± 2 °C									
	+60	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	+90									
	+105									
	+120									



Luokitus standardin EN 50085-1 mukaan

		lattiakanavat EÜK	lattiakanavat EÜK, rasiat, DUG, ..	lattiakanavat OKA	lattiakanavat EBK	Lattiakanavat	Lattiarasiat GES	säädettävät lattiarasiat	Lattiarasiat	Lattiarasiat raskaille kuormille (UZD + lattiarasiat)
		EÜK	UZD	OKA	EBK	AIK	GES	RK.N	RK	.SL
6.4	Palamisominaisuuksien mukaan									
6.4.1	Palamista jatkavat						x	(x)	(x)	
6.4.2	Liekkiä ylläpitämättömät	x	x	x	x	x				x
6.5	Sähkönjohtavuuden mukaan									
6.5.1	Sähköä johtavat	x	x	x	x	x	x 2)	x	x	x
6.5.2	Sähköä johtamattomat						x 1)			
6.6	Eristysominaisuuksien mukaan									
6.6.1	Eristämättömät	x	x	x	x	x	x 1)			x
6.6.2	Eristävät						x 2)	x	x	
6.7	Standardin EN 60529:1991 mukaisen kotelointiluokan mukaan									
6.7.1	Suojaus kiinteiden vierasaineiden tunkeutumisesta vastaan	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.7.2	Suojaus veden tunkeutumista vastaan		x	x				x	x	x
6.7.3	Suojaus vaarallisten osien sisääntunkeutumista vastaan						x	x	x	x

1) Koskee lattiarasioita polyamidista 2) Koskee lattiarasioita metallista



Luokitus standardin EN 50085-2-2 mukaan

		lattiakanavat EÜK	lattiakanavat EÜK, rasiat, DUG, ..	lattiakanavat OKA	lattiakanavat EBK	Lattiakanavat	Lattiarasiat GES	säädettävät lattiarasiat	Lattiarasiat	Lattiarasiat raskaille kuormille (UZD + lattiarasiat)
		EÜK	UZD	OKA	EBK	AIK	GES	RK.N	RK	.SL
6.101	Lattian pintakäsittelyn mukaan									
6.101.1	Kuivakäsiteltäviin lattioihin tarkoitetut johtokanavajärjestelmät									
6.101.2	Märkäkäsiteltäviin lattioihin tarkoitetut johtokanavajärjestelmät, joissa kojeyksikkö ei ole käytössä lattian käsittelyn aikana		x					x	x	x
6.101.3	Märkäkäsiteltäviin lattioihin tarkoitetut johtokanavajärjestelmät, joissa kojeyksikkö on käytössä lattian käsittelyn aikana		x					x	x	x
6.102	Pystysuuntaisen pistekuormituksen kestävyys mukaan									
6.102.1	Johtokanavajärjestelmät 500 N pistekuormitukselle									
6.102.2	Johtokanavajärjestelmät 750 N pistekuormitukselle	x								
6.102.3	Johtokanavajärjestelmät 1000 N pistekuormitukselle									
6.102.4	Johtokanavajärjestelmät 1500 N pistekuormitukselle					x				
6.102.5	Johtokanavajärjestelmät 2000 N kuormitukselle						x			
6.102.6	Johtokanavajärjestelmät 2500 N pistekuormitukselle									
6.102.7	Johtokanavajärjestelmät 3000 N pistekuormitukselle		x	x	x			x	x	
6.103	Vapaaehtoinen luokitus laajalle alueelle kohdistuvan pystysuuntaisen voiman kestävyys mukaan									
6.103.1	Johtokanavajärjestelmät 2000 N kuormitukselle									
6.103.2	Johtokanavajärjestelmät 3000 N pistekuormitukselle							x		
6.103.3	Johtokanavajärjestelmät 5000 N kuormitukselle						x		x	
6.103.4	Johtokanavajärjestelmät 10000 N kuormitukselle									
6.103.5	Johtokanavajärjestelmät 15000 N kuormitukselle		x		x					x







Lattiakanavat EÜK

Ackermann made by OBO valun sisään asennettavat lattiakanavat EÜK ovat optimaalinen sähköasennusratkaisu, kun pinta-alat ovat suuria ja kalustesuunnitelmat kiinteitä. Esimerkiksi toimistorakennuksissa. Lattiakanavat ja valurasiat muodostavat lattian sisään näkymättömän verkon johtojen asennukselle ja pääsulle sähkö-, IT- ja AV- verkkoihin.

OBO
BETTERMANN

Lattiakanavat EÜK

	Kanavan korkeus 28 mm	254
	Kanavan korkeus 38 mm	256
	Kanavan korkeus 48 mm	258
	Asennustarvikkeet	260
	Valurasia 250-3	262
	Valurasia 350-3	266
	Lisätarvikkeet valurasioille	270

Valun sisään asennettavat lattiakanavat

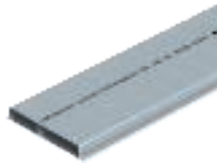
EÜK lattiakanavat soveltuvat kaikenlaisiin pintavaluihin, esimerkiksi sementtipohjaisiin pintavaluihin, valuasfaltti- ja massalattioihin sekä lattialämmitykellä varustetuihin pintalattioihin. Lattiakanavat muodostavat lattian sisään näkymättömän verkon johtojen asennukselle. Valurasiat mahdollistavat lattiarasioiden asennuksen ja niiden kautta pääsyn sähköasennuksiin.

- Vaihdeettava aukkokansi
- Mahdollisuus vahvistaa raskaille kuormille
- Äänitekninen erottaminen on mahdollista

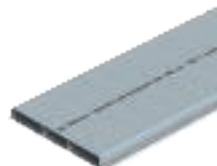


- Suuri asennustila
- Kestävät sivuseinät teräspelistä
- Reunaprofiili valuun
- Pikasäätöosat

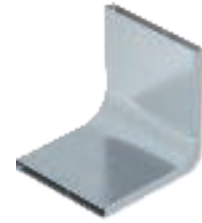
Kanavan korkeus 28 mm



2-osainen

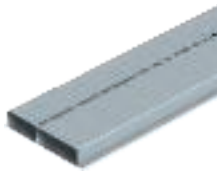


3-osainen

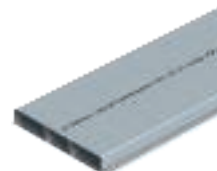


Kulmakappale

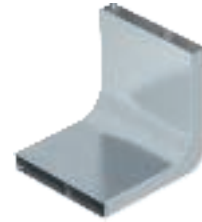
Kanavan korkeus 38 mm



2-osainen

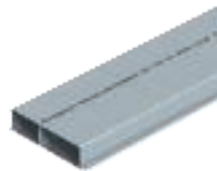


3-osainen



Kulmakappale

Kanavan korkeus 48 mm



2-osainen

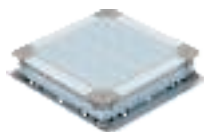


3-osainen

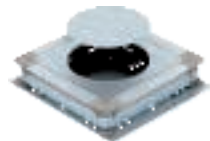


Kulmakappale

Valurasia 250-3



UZD

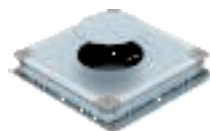


UGD

Valurasia 350-3



UZD



UGD



Kanavan korkeus 28 mm

Lattiakanava



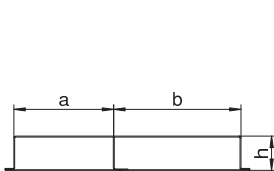
Typpi	Leveys		Pituus	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
	mm	mm		kpl	kpl			
S2 19028	190	2000	2000	2	2	2	334,000	7400300
S2 25028	250	2000	2000	2	2	2	410,000	7400312

SI Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.

€/m



Typpi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	osa a mm ²	osa b mm ²
S2 19028	80	110	28	2028	2808
S2 25028	110	140	28	2808	3588

Lattiakanava



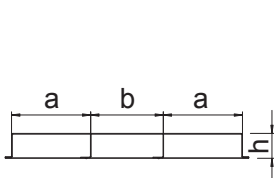
Typpi	Leveys		Pituus	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
	mm	mm		kpl	kpl			
S3 25028	250	2000	2000	3	3	2	438,000	7400324
S3 35028	350	2000	2000	3	3	2	561,000	7400336

SI Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

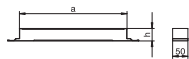
Valun sisään asennettava lattiakanava.

€/m



Typpi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	osa a mm ²	osa b mm ²
S3 25028	90	70	28	2288	1794
S3 35028	120	110	28	3068	2834

Jatkokappale



Typpi	Mitta		Kor- keus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	a mm	mm				
VL 19028E	190	28	28	1	23,250	7400960
VL 25028E	250	28	28	1	27,700	7400966
VL 35028E	350	28	28	1	36,800	7400972

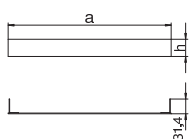
SI Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Jatkokappale (johtava) lattiakanavien ja kulmakappaleiden asentamiseen.

€/kpl

Päätökappale



Typpi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	a mm	h mm			
SES 19027	190	27	1	7,100	7403980
SES 25027	250	27	1	8,800	7404002
SES 35027	350	27	1	10,300	7404014

SI Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätökappale lattiakanaville.

€/kpl



Kulmakappale

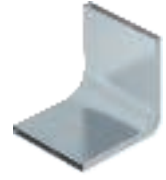
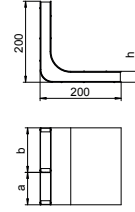
Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KV2 19028	190	2	1	160,000	7400620
KV2 25028	250	2	1	201,000	7400632

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

€/kpl



Kulmakappale

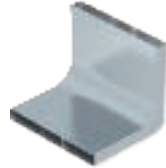
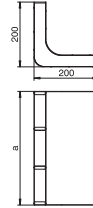
Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KV3 25028	250	3	1	213,000	7400644
KV3 35028	350	3	1	275,000	7400656

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

€/kpl



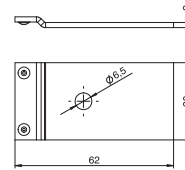
Asennustarvike

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VW E	20	2,800	7400980	1418760

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

€/kpl



Lattiakanava

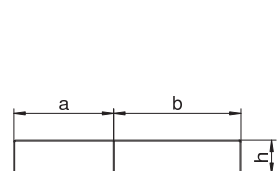


Tyyppi	Leveys		Pituus mm	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm		kpl	kpl				
S2 19038	190	2000	2	2		2	349,000	7400304	1418705
S2 25038	250	2000	2	2		2	427,000	7400316	1418701

Si Teräs €/m

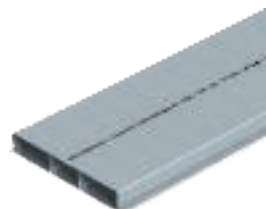
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.



Tyyppi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	ala osa a mm ²	ala osa b mm ²
S2 19038	80	110	38	2808	3888
S2 25038	110	140	38	3888	4968

Lattiakanava

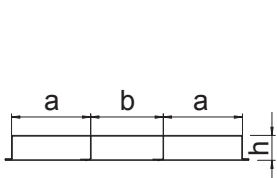


Tyyppi	Leveys		Pituus mm	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
	mm	mm		kpl	kpl			
S3 25038	250	2000	3	3		2	466,000	7400328
S3 35038	350	2000	3	3		2	595,000	7400340

Si Teräs €/m

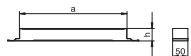
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.



Tyyppi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	ala osa a mm ²	ala osa b mm ²
S3 25038	90	70	38	3168	2484
S3 35038	120	110	38	4248	3924

Jatkokappale



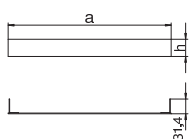
Tyyppi	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	a mm	h mm					
VL 19038E	190	38	38	1	24,000	7400962	1418712
VL 25038E	250	38	38	1	28,500	7400968	1418769
VL 35038E	350	38	38	1	37,600	7400974	

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Jatkokappale (johtava) lattiakanavien ja kulmakappaleiden asentamiseen.

Päätäkappale



Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	a mm	h mm			
SES 19037	190	37	1	9,500	7403984
SES 25037	250	37	1	11,700	7404006
SES 35037	350	37	1	14,400	7404018

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätäkappale lattiakanaville.

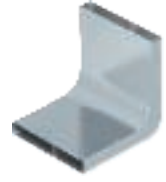
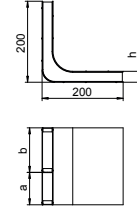
Kulmakappale

Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
KV2 19038	190	2	1	170,000	7400624	1418710
KV2 25038	250	2	1	210,000	7400636	1418771

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.



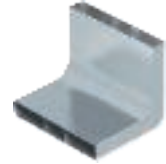
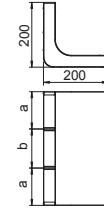
Kulmakappale

Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KV3 25038	250	3	1	223,000	7400648
KV3 35038	350	3	1	286,000	7400660

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

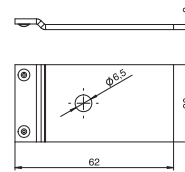


Asennustarvike

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VW E	20	2,800	7400980	1418760

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm



Lattiakanava



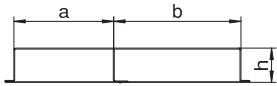
Typpi	Leveys		Pituus mm	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm							
S2 19048	190	2000	2			2	376,000	7400308	1418706
S2 25048	250	2000	2			2	451,000	7400320	1418773

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.

€/m



Typpi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	ala osa a mm ²	ala osa b mm ²
S2 19048	80	110	48	3588	4968
S2 25048	110	140	48	4968	6348

Lattiakanava



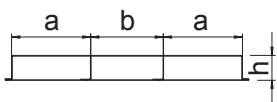
Typpi	Leveys		Pituus mm	Osien lukumäärä		Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm							
S3 25048	250	2000	3			2	500,000	7400332	
S3 35048	350	2000	3			2	607,000	7400344	1418805

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

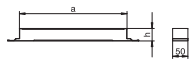
Valun sisään asennettava lattiakanava.

€/m



Typpi	Mitta			Pinta- Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	ala osa a mm ²	ala osa b mm ²
S3 25048	90	70	48	4048	3174
S3 35048	120	110	48	5428	5014

Jatkokappale



Typpi	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm					
VL 19048E	190	48		1	24,700	7400964	1418713
VL 25048E	250	48		1	29,700	7400970	1418795
VL 35048E	350	48		1	38,400	7400976	1418809

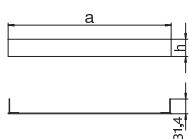
St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Jatkokappale (johtava) lattiakanavien ja kulmakappaleiden asentamiseen.

€/kpl

Päätökappale



Typpi	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm				
SES 19047	190	48		1	12,500	7403988
SES 25047	250	48		1	16,000	7404010
SES 35047	350	48		1	17,900	7404022

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätökappale lattiakanaville.

€/kpl

Kulmakappale

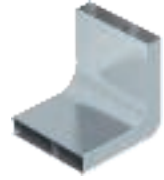
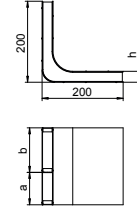
Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
KV2 19048	190	2	1	176,000	7400628	1418711
KV2 25048	250	2	1	215,000	7400640	1418797

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

€/kpl



Kulmakappale

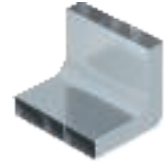
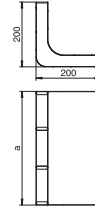
Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
KV3 25048	250	3	1	233,000	7400652	
KV3 35048	350	3	1	296,000	7400664	1418810

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

€/kpl



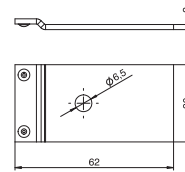
Asennustarvike

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VW E	20	2,800	7400980	1418760

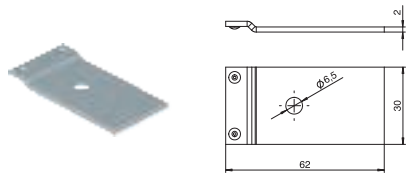
St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

€/kpl



Asennustarvike



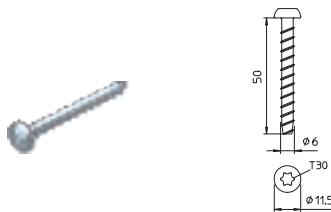
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
VW E	20	2,800	7400980	1418760

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiakanavien ja valurasioiden UZD ja UGD johtavaan liitokseen.

Betoniruuvi



Tyyppi	Mitta mm	Tulpan pituus mm	Reikien Ø mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
MMS6X50	6 x 50	50	5	100	0,960	3498107	1462927

St Teräs €/100 kpl

G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

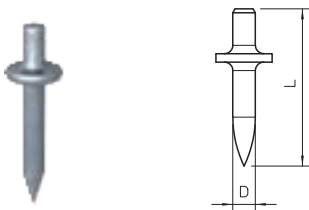
Palonkestävä betoniruuvi Panhead välittömään asennukseen ilman tulppaa. Kärki T30, porareikä 5 mm. Paloteknisesti tarkastettu DIN 4102 mukaan betoniin ja muurauksiin, luokitus E90.

Alusta

Betoniruuveja voidaan käyttää seuraavista kivistä muuratuissa rakenteissa:

- kalkkiahiekkakivi - täystiili (KSV)
- kalkkiahiekkakivi - reikätiili (KSL)
- massiivitiili (Vz)

OBO-vaarnat

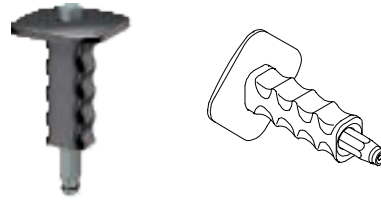


Tyyppi	Karan pituus mm	Laipan Ø mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
903 RB 15	15	10	200	0,295	3105016
903 RB 18	18	10	200	0,348	3105024
903 RB 22	22	10	200	0,325	3105032

St Teräs €/100 kpl

Karkaistu teräs, ilman kierrettä.

Työkalu, lyöntituurna

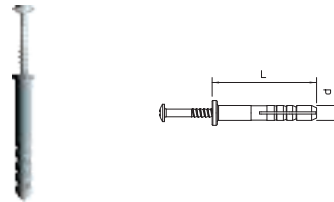


Tyyppi	Läh-laatikko kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
915 RBS M4	12	1	50,000	3031500

St Teräs €/kpl

Tuurna käsisuojailla OBO-vaarnalle 903/RB Ø 4 mm sekä OBO-vaarnalle 904 M4-kierteellä.

Naulatulppa



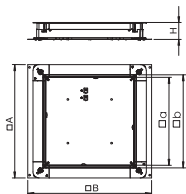
Tyyppi	Tulpan Ø mm	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
910 SD 6X35	6	35	100	0,310	2351056	
910 SD 6X40	6	40	100	0,555	2351064	1339971

PA Polyamidi €/100 kpl

Lyöntiruuvi: teräs, galvanisestisesti sinkitty, läpinäkyväksi passivoitu.



Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 250-3	367	410	262	283	70-125	1	420,000	7410030	1418812

St Teräs

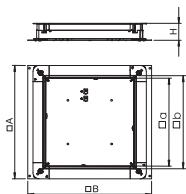
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190 ja 250 mm.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys			
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115-170	1	480,000	7410043

St Teräs

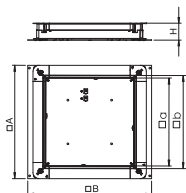
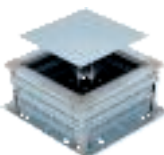
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveydelle 250 mm.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys			
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165-220	1	530,000	7410052

St Teräs

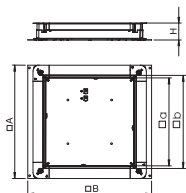
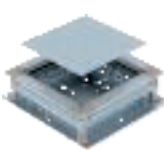
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveydelle 250 mm.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys			
UZD 250-3 R	367	410	262	283	70-125	1	436,000	7410031

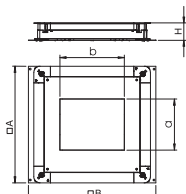
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys on 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot asennusputkille M20 ja M32.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys			
UGD 250-3 4	367	410	201	201	70-125	4	594,000	7410079
UGD 250-3 6	367	410	201	253	70-125	6	584,000	7410083
UGD 250-3 9	367	410	244	244	70-125	9	580,000	7410087

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia lattiarasioiden suoraan asennukseen aukkokannella ja sokkokannella valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190 ja 250 mm.

Valurasia

Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	
	A	B	d	syvyys				Koko
UGD 250-3R4	367	410	215	70-125	R4	1	594,000	7410091

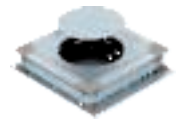
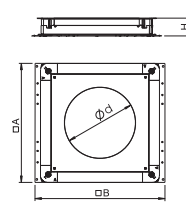
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia lattiarasioiden suoraan asennukseen aukkokannella ja sokkokannella valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190 ja 250 mm.

Valun sisään asennettavat
lattiakanavat EUK

Asennussarja valurasioille UZD/UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta

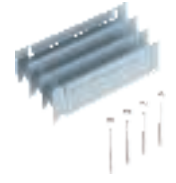
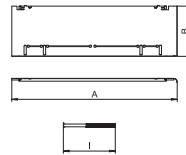
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	syvyys	A	B	I				
ASH250-3 B115170	115-170	330	80	112	1	76,500	7410142	1418814
ASH250-3 B165220	165-220	330	130	162	1	120,000	7410148	1418815

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3 ja UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta.

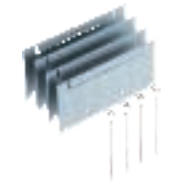
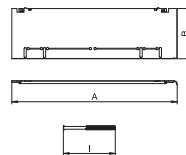
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro
	syvyys	A	B	I			
ASH250-3 165220	165-220	330	80	162	1	82,000	7410146

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta.

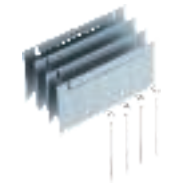
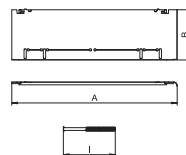
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro
	syvyys	A	B	I			
ASH250-3 215270	215-270	330	80	212	1	85,000	7410158
ASH250-3 265320	265-320	330	130	262	1	127,000	7410162

St Teräs

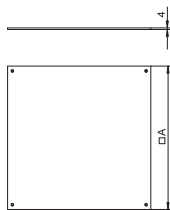
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Kansi valurasiolle UZD250-3



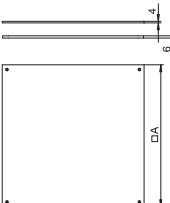
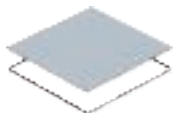
Tyyppi	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm			
DU 250-2	282	1	250,000	7400573

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi valurasiolle UZD250-3, mikäli sitä käytetään jakorasiana tai risteyskohtana se voidaan sulkea ja peittää lattiapinnoitteella.

Kansi valurasiolle UZD250-3, kosteussuojattu



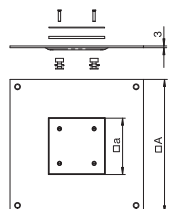
Tyyppi	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm			
DUF 250-2	282	1	250,000	7400589

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kosteuseristeellä varustettu kansi valurasiolle UZD250-3, mikäli sitä käytetään jakorasiana tai risteyskohtana se voidaan sulkea kannella ja peittää lattiapinnoitteella.

Aukkokansi



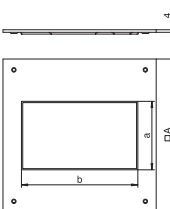
Tyyppi	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	a mm			
DUF 250-3DAT	282	100	1	240,000	7400613

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasiolle UZD250-3 lattiapinnan päälle asennettavaa Telitank-lattiarasiaa varten. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



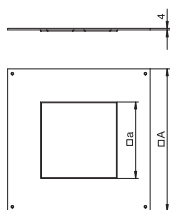
Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	a mm	b mm			
DUG 250-3 2	282	105	181	1	180,000	7400455

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasiolle tyypin UZD250-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 2. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



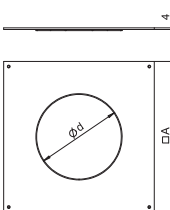
Tyyppi	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	a mm			
DUG 250-3 4	282	201	1	121,000	7400459

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasiolle tyypin UZD250-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 4. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



Tyyppi	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	d Ø mm			
DUG 250-3 R4	282	215	1	131,000	7400471

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasiolle tyypin UZD250-3 lattiarasioiden asentamista varten, nimelliskoko R4. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	a mm	b mm			
DUG 250-3 6	282	201	253	1	89,000	7400463

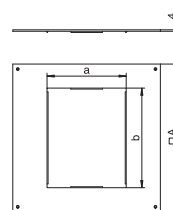
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD250-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 6. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantha varten.

Aukkokansi



Tyyppi	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	a mm			
DUG 250-3 9	282	244	1	62,000	7400467

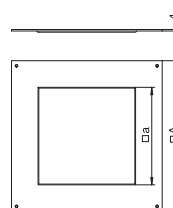
St Teräs

€/kpl

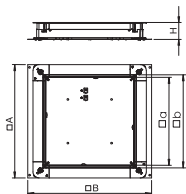
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD250-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 9. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantha varten.

Aukkokansi



Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 350-3	467	510	362	383	70-125	1	590,000	7410034	1418759

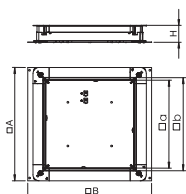
St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190, 250 ja 350 mm.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115-170	1	665,000	7410047	

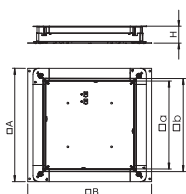
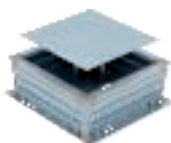
St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165-220	1	740,000	7410056	

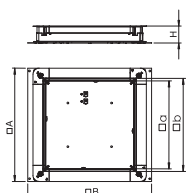
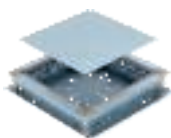
St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Valurasia



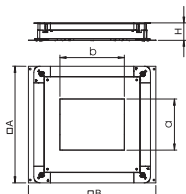
Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 350-3 R	467	510	362	383	70-125	1	590,000	7410035	1418803

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valun jonka syvyys on 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot asennusputkille M20 ja M32.

Valurasia



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UGD 350-3 4	467	510	201	201	70-125	4	910,000	7410104	
UGD 350-3 6	467	510	201	253	70-125	6	898,000	7410108	
UGD 350-3 9	467	510	244	244	70-125	9	895,000	7410112	

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia lattiarasioiden suoraan asennukseen aukkokannella ja sokkokannella valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190, 250 ja 350 mm.

Valurasia

Tyyppi	Mitta		Mitta	Valun	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	B	d Ø	syvyys mm				
UGD 350-3 R4	467	510	215	70-125	R4	1	910,000	7410116
UGD 350-3 R7	467	510	275	70-125	R7	1	887,000	7410120
UGD 350-3 R9	467	510	305	70-125	R9	1	880,000	7410124

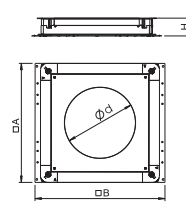
Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia lattiarasioiden suoraan asentukseen aukkokannella ja sokkokannella valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190, 250 ja 350 mm.

Valun sisään asennettavat
lattiakanavat EUK

Asennussarja valurasioille UZD/UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta

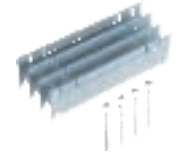
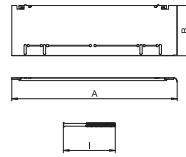
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Snro
	syvyys mm	A	B	I				
ASH350-3 B115170	115-170	430	80	112	1	97,000	7410150	1418807
ASH350-3 B165220	165-220	430	130	162	1	151,500	7410156	1418804

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3 ja UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta

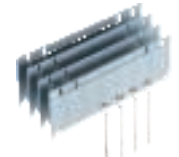
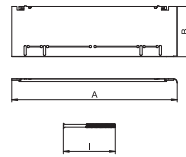
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	syvyys mm	A	B	I			
ASH350-3 165220	165-220	430	80	162	1	102,500	7410154

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta

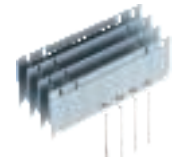
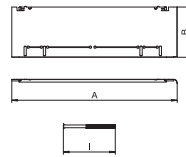
Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	syvyys mm	A	B	I			
ASH350-3 215270	215-270	430	80	212	1	105,000	7410164
ASH350-3 265320	265-320	430	130	262	1	159,000	7410166

Sl Teräs

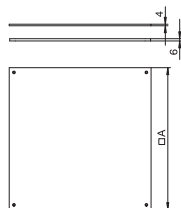
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.



Kansi valurasialle UZD350-3



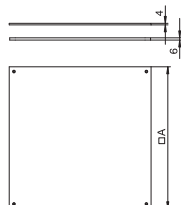
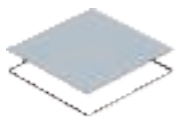
Tyyppi	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DU 350-2	383	1	440,000	7400577

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi valurasialle UZD350-3, mikäli sitä käytetään jakorasiana tai risteyskohtana se voidaan sulkea ja peittää lattiapinnoitteella.

Kansi valurasialle UZD350-3, kosteussuojattu



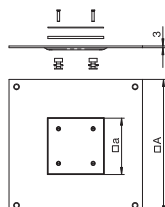
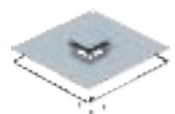
Tyyppi	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DUF 350-2	383	1	466,000	7400597

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kosteuseristeellä varustettu kansi valurasialle UZD350-3, mikäli sitä käytetään jakorasiana tai risteyskohtana se voidaan sulkea kannella ja peittää lattiapinnoitteella.

Aukkokansi



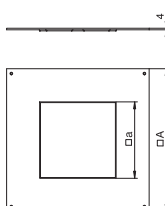
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DUF 350-3 DAT	383	100	1	455,000	7400431

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille UZD350-3 lattianpinnan päälle asennettavaa Telitank-lattiarasiaa varten. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



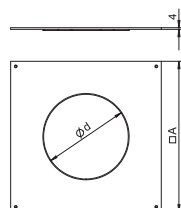
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DUG 350-3 4	383	201	1	320,000	7400505	1418707

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 4. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



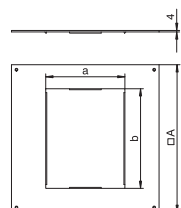
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta d Ø mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DUG 350-3 R4	383	215	1	335,000	7400517

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-2 lattiarasioiden asentamista varten, nimelliskoko R4. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.

Aukkokansi



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DUG 350-3 6	383	201	253	1	290,000	7400509	1418708

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 6. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkepäin asennettavaa kantta varten.



Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	d Ø mm			
DUG 350-3 R7	383	275	1	260,000	7400533

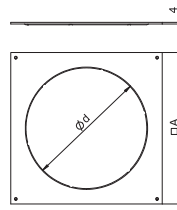
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-3 lattiarasioiden asentamista varten, nimelliskoko R7. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kannta varten.

Aukkokansi



Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A mm	a mm				
DUG 350-3 9	383	244	1	267,000	7400513	1418709

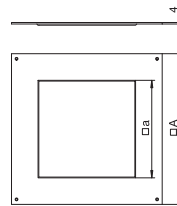
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-3 lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 9. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kannta varten.

Aukkokansi



Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A mm	d Ø mm				
DUG 350-3 R9	383	305	1	230,000	7400549	1418186

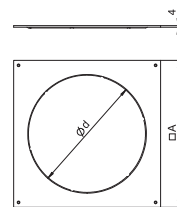
St Teräs

€/kpl

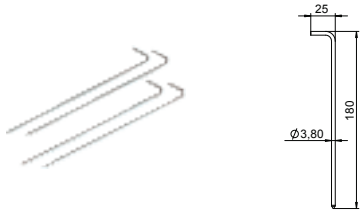
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasioille tyyppi UZD350-3 lattiarasioiden asentamista varten, nimelliskoko R9. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kannta varten.

Aukkokansi



Työkalarja

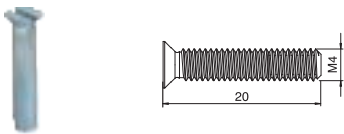


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
SE UZD3	4	1,700	7410160

€/kpl

Työkalarja valurasioille UZD-3 ja UGD-3.

Aukkokannen kiinnitysruuvi

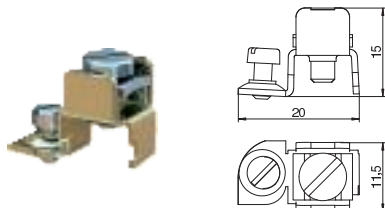


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DBS DUG	20	0,150	7400559

€/kpl

Teräs
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm
Kannen kiinnitysruuvi valurasioille UZD-3 ja UGD-3.

Maadoitusliitin

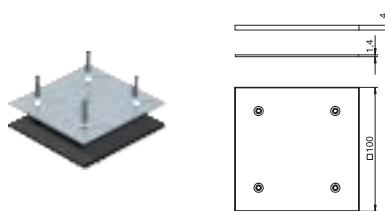


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
8AWR	10	0,641	6288704	1464409

€/kpl

Teräs
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm
Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanavien suojausjärjestelmään liittämiseen.
Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²
Potentiaalintasaukseen. Kiristä ruuvia vähintään 1,2 Nm.

Sokkokansi Telitankin asennusaukolle

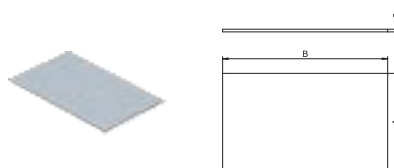


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DAT F	1	12,200	7407076

Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
Kansi asennusaukon DAT sulkemiseen jälkikäteen. Kumitiivisteellä kosteussuojaukseen DIN EN 50085-2-2 mukaan, sisältää kiinnitysruuvit.

Sokkokansi



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta B mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DUG B 2	109	185	2	1	47,200	7407164
DUG B 4	205	205	4	1	98,500	7407168
DUG B 6	205	258	6	1	123,400	7407172
DUG B 9	247	247	9	1	142,400	7407180

Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
DUG aukkokannen sokkokansi. Tyyppimerkinnän viimeinen numero kertoo aukon koon.

Sokkokansi

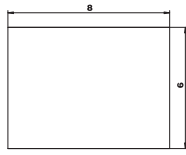


Tyyppi	Mitta d mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DUG B R4	219	R4	1	88,500	7407152
DUG B R7	279	R7	1	142,800	7407156
DUG B R9	309	R9	1	173,100	7407160

Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
DUG aukkokannen sokkokansi. Tyyppimerkinnän viimeinen numero kertoo aukon koon.

Tiiviste



Tyyppi	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
FD 250-2	250	1	4,400	7400784
FD 350-02	350	1	4,900	7400788

MGUM Vahtokumi € /kpl

Tiiviste valurasioille UZD/UGD.





Avattavat lattiakanavat OKA

OKA lattiakanavat ovat joustava johtojen asennusjärjestelmä pintavaluun. Kannet voi avata kanavien koko pituudelta myös silloin kun lattiapinnoite on asennettu. Niiden kautta sähköasennuksia voi muuttaa koska tahansa tarpeen mukaan. Monet asennusta helpottavat yksityiskohdat kuten upotettavat lattiapinnoiteprofiilit tai pikasäätöosat lisäävät ammattimaisen lattia-asennuksen mukautuvuutta ja luotettavuutta.

OBO
BETTERMANN



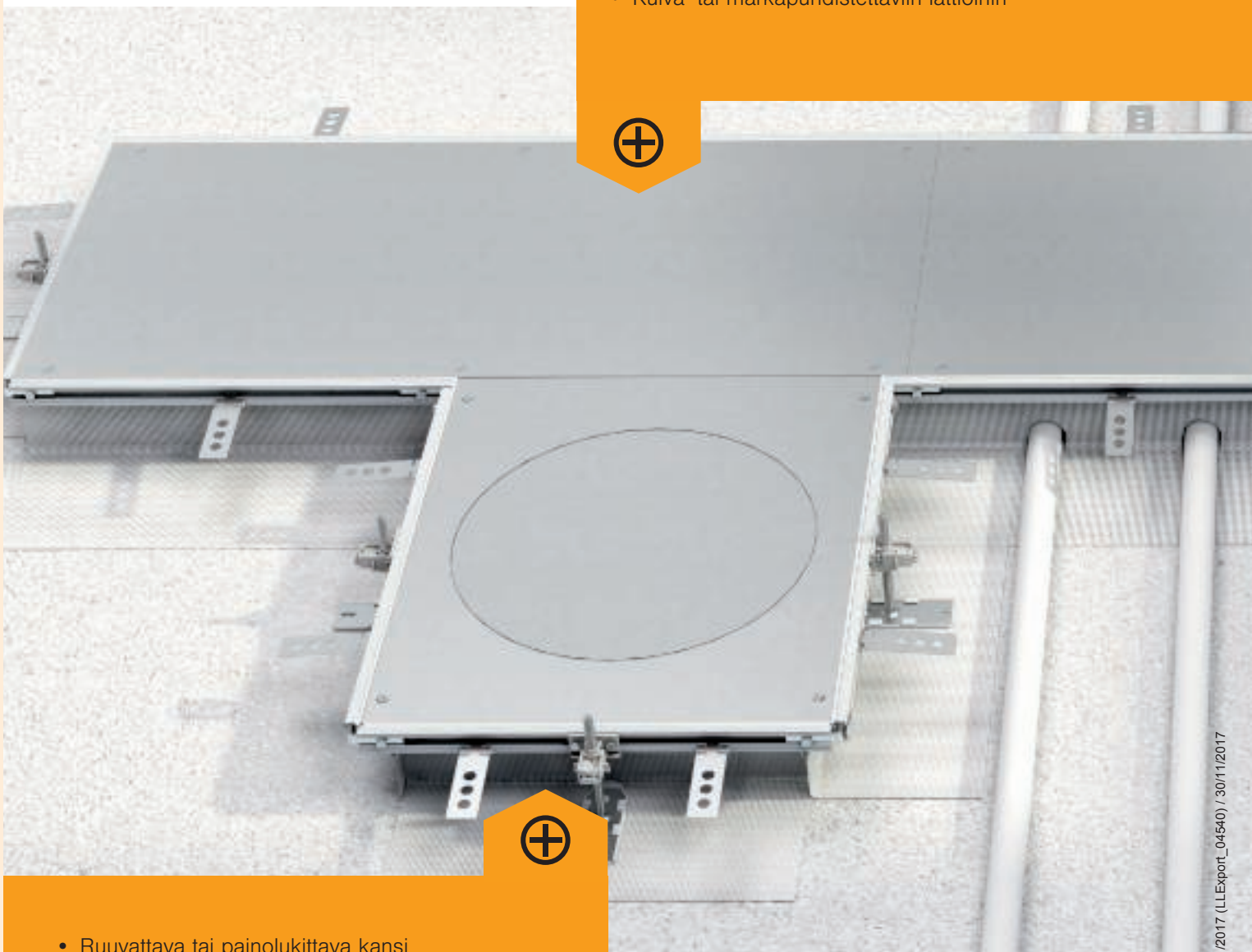
Avattavat lattiakanavat OKA

	Lattiakanava OKA-G	276
	Valurasia OKA-G	279
	Lisätarvikkeet OKA-G	281
	Lattiakanava OKA-W	284
	Valurasia OKA-W	288
	Lisätarvikkeet OKA-W	290
	Lisätarvikkeet, OKA-G ja OKA-W	291

OKA - G Lattiakanava metalliverkolla

Lattiakanavissa OKA-G on sivuseinät metalliverkosta. Sivuseinät on helppo mukauttaa alustan ja risteävien asennusten mukaisesti. Kun esimerkiksi putkijohdot risteävät kanavan linjan, ne voi helposti asentaa verkon aukkojen läpi.

- Kanavan sivuseinät joustavaa metalliverkkoa
- Mukautuu hyvin epätasaisiin lattioihin
- Voidaan liittää lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W
- Kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin



- Ruuvattava tai painolukittava kansi
- Erittäin joustava käyttöedellytysten muuttuessa
- Leveys 200 - 600 mm

Lattiakanava umpikannella

- Kanavan korkeus 40 - 140 mm
- Kanavan korkeus 40 - 240 mm
- Leveys 200, 300, 400, 500, 600 mm



umpinainen



umpinainen, lukkiutuva

Lattiakanava kannella kaluste- sennukseen

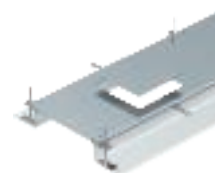
- Kanavan korkeus 40 - 140 mm
- Kanavan korkeus 40 - 240 mm
- Leveys 200, 300, 400, 500, 600 mm



GES4:Ile



GES6:Ile



GES9/GESR9:Ile

Valurasiat

- Kanavan korkeus 40 - 140 mm
- Kanavan korkeus 40 - 240 mm
- Leveys 400 mm



GES4:Ile



GES6:Ile



GES9/GESR9:Ile

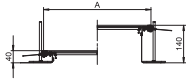
Lisätarvikkeet OKA-G





Asennusvalmis lattiakanava johtojen asennukseen, sisältää kannet/aukkokannet, kaksi sivuprofiilia säädettävillä sivuseinillä (metalliverkko), reunalistat, korkeus 3 mm. Sisältää 6 säätöjalkaa, 6 valuankkuria ja 3 kannen tukikappaletta kanavan nimellisleveyksille 200 ja 300 tai 6 tukikappaletta kanavan nimellisleveyksille 400, 500 ja 600. Säätöjalat tukikappaleille tarvitaan leveyksille 400, 500 ja 600, lisätuet tilattava erikseen. Lattiakanavat toimitetaan kannet kiinni ruuvattuina.

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G20040140	200	2400	40 - 140	3	2,4	848,300	7424000
OKA-G30040140	300	2400	40 - 140	3	2,4	1.171,700	7424002
OKA-G40040140	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.489,220	7424004
OKA-G50040140	500	2400	40 - 140	3	2,4	1.846,700	7424006
OKA-G60040140	600	2400	40 - 140	3	2,4	2.179,600	7424008

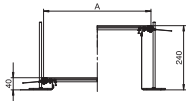
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G20040240	200	2400	40 - 240	3	2,4	867,080	7424020
OKA-G30040240	300	2400	40 - 240	3	2,4	1.190,000	7424022
OKA-G40040240	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.507,500	7424024
OKA-G50040240	500	2400	40 - 240	3	2,4	1.881,250	7424026
OKA-G60040240	600	2400	40 - 240	3	2,4	2.214,170	7424028

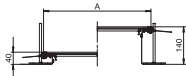
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G20040140R	200	2400	40 - 140	3	2,4	836,250	7424040
OKA-G30040140R	300	2400	40 - 140	3	2,4	1.158,700	7424042
OKA-G40040140R	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.484,200	7424044
OKA-G50040140R	500	2400	40 - 140	3	2,4	1.850,400	7424046
OKA-G60040140R	600	2400	40 - 140	3	2,4	2.183,300	7424048

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella itselukkiutuvalla sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava

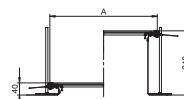
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-G20040240R	200	2400	40 - 240	3	2,4	855,800	7424060
OKA-G30040240R	300	2400	40 - 240	3	2,4	1.178,300	7424062
OKA-G40040240R	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.503,800	7424064
OKA-G50040240R	500	2400	40 - 240	3	2,4	1.870,000	7424066
OKA-G60040240R	600	2400	40 - 240	3	2,4	2.202,900	7424068

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella itselukkiutuvalla sokkokannella (L = 800 mm).



Lattiakanava, GES4 aukkokannella

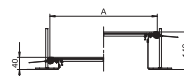
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-G30040140D4	300	2400	40 - 140	3	2,4	1.127,920	7424120
OKA-G40040140D4	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.453,300	7424122

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 4 nelikulmaiselle lattiarasialle.



Lattiakanava, GES4 aukkokannella

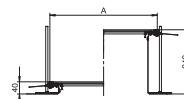
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-G30040240D4	300	2400	40 - 240	3	2,4	1.147,500	7424140
OKA-G40040240D4	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.472,900	7424142

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 4 nelikulmaiselle lattiarasialle.



Lattiakanava, GES6 aukkokannella

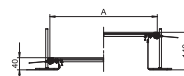
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-G40040140D6	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.465,000	7424162

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 6 lattiarasioille.



Lattiakanava, GES6 aukkokannella

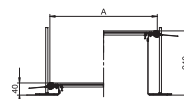
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-G40040240D6	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.453,750	7424182

St Teräs

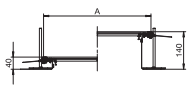
€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 6 lattiarasioille.



Lattiakanava, GES9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G40040140D9	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.431,700	7424200
OKA-G50040140D9	500	2400	40 - 140	6	2,4	1.662,100	7424202
OKA-G60040140D9	600	2400	40 - 140	6	2,4	1.974,600	7424204

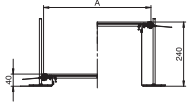
SI Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla nelikulmaisille lattiarasioille, nimelliskoko 9.

Lattiakanava, GES9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G40040240D9	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.451,250	7424220
OKA-G50040240D9	500	2400	40 - 240	6	2,4	1.681,700	7424222
OKA-G60040240D9	600	2400	40 - 240	6	2,4	1.994,200	7424224

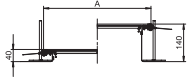
SI Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla nelikulmaisille lattiarasioille, nimelliskoko 9.

Lattiakanava, GESR9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G40040140DR9	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.414,200	7424240
OKA-G50040140DR9	500	2400	40 - 140	6	2,4	1.619,600	7424242
OKA-G60040140DR9	600	2400	40 - 140	6	2,4	1.932,100	7424246

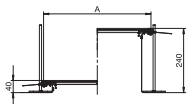
SI Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla pyöreille lattiarasioille, nimelliskoko R9.

Lattiakanava, GESR9 aukkokannella



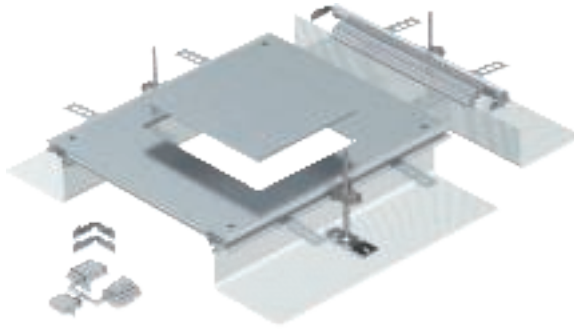
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G40040240DR9	400	2400	40 - 240	3	2,4	1.433,750	7424260
OKA-G50040240DR9	500	2400	40 - 240	6	2,4	1.639,200	7424262
OKA-G60040240DR9	600	2400	40 - 240	6	2,4	1.951,700	7424264

SI Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla pyöreille lattiarasioille, nimelliskoko R9.



Asennusvalmis valurasia aukkokannella lattiarasian asennukseen, sisältää pohjaosan (umpinainen sivu- ja reunalistoilla, kannen suljetulla asennusaukolla ja päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankkuria, 1 kannen tukikappaleen (ilman lisätukia - tilattava erikseen) ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Valurasia GES4 lattiarasialle

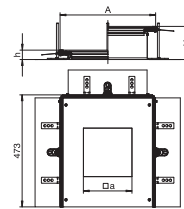
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Korkeus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
OKA-G A 40140 4	400	201	40 - 140	4	1	692,000	7424320

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 4.

€/kpl



Valurasia GES4 lattiarasialle

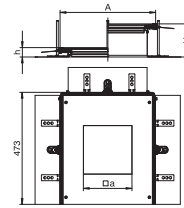
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Korkeus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
OKA-G A 40240 4	400	201	40 - 240	4	1	880,000	7424340

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 4.

€/kpl



Valurasia GES6 lattiarasialle

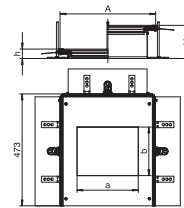
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Korkeus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
OKA-G A 40140 6	400	201	253	40 - 140	6	1	683,000	7424322

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu suorakulmaisen lattiarasian asennukseen nimelliskoolla 6.

€/kpl



Valurasia GES6 lattiarasialle

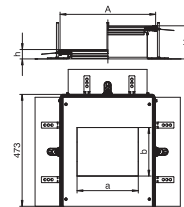
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Korkeus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
OKA-G A 40240 6	400	201	253	40 - 240	6	1	692,000	7424342

Sl Teräs

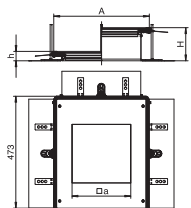
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu suorakulmaisen lattiarasian asennukseen nimelliskoolla 6.

€/kpl



Valurasia GES9 lattiarasialle



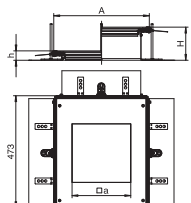
Tyyppi	Mitta A	Mitta a	Kor- keus	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
OKA-G A 40140 9	400	244	40 - 140	9	1	837,000	7424324

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9 tai 9/55.

Valurasia GES9 lattiarasialle



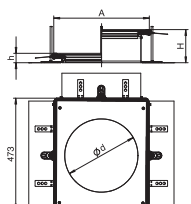
Tyyppi	Mitta A	Mitta a	Kor- keus	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
OKA-G A 40240 9	400	244	40 - 240	9	1	689,000	7424344

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9 tai 9/55.

Valurasia GESR9 lattiarasialle



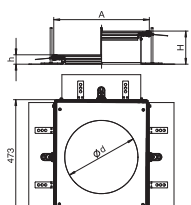
Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Kor- keus	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
OKA-G A 40140R9	400	305	40 - 140	R9	1	666,000	7424326

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu pyöreään lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9 tai R9/55.

Valurasia GESR9 lattiarasialle



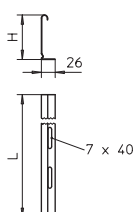
Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Kor- keus	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
OKA-G A 40240R9	400	305	40 - 240	R9	1	675,000	7424346

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu pyöreään lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9 tai R9/55.

Väliseinä



Tyyppi	Sivun korkeus	Pituus	Paino kg/100 m	Tuotenro Snro
	mm	mm		
TSG 60 FS	60	3000	55,700	6062068 1464706
TSG 85 FS	85	3000	70,300	6062114

St Teräs €/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kanavan leveyksille 200 ja 300 mm, kaikki kanavien korkeudet



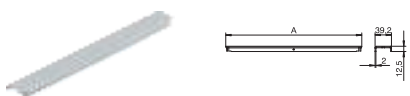
Tyyppi	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
DSD2 200	200	1	10,250	7424990	1418094
DSD2 300	300	1	18,450	7424992	

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kansion saumoihin kanavan leveyksille 200 ja 300mm.

Kannen tuki kanavan leveyksille 400, 500 ja 600 mm, kaikki kanavan korkeudet



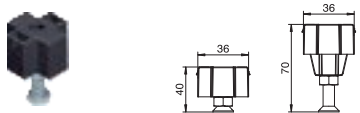
Tyyppi	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
DSU2 400	400	1	28,650	7424360
DSU2 500	500	1	35,850	7424362
DSU2 600	600	1	44,050	7424364

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kansion saumoihin kanaville 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavan säätöjalan asennusmahdollisuudella.

Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 40 - 70 mm



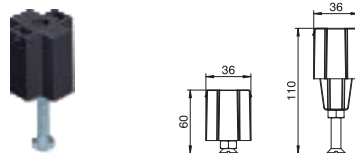
Tyyppi	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
NE DSU2 4030	40 - 70	3	3,240	7424840

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tukemiseen keskeltä, nimellisleveyksille 400, 500 tai 600.

Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 60 - 110 mm



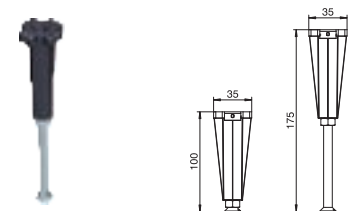
Tyyppi	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
NE DSU2 6050	60 - 110	3	4,840	7424842

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tukemiseen keskeltä, nimellisleveyksille 400, 500 tai 600.

Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 100 - 175 mm



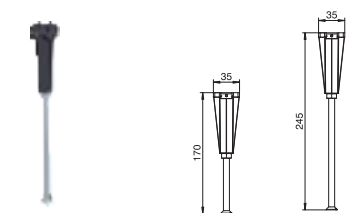
Tyyppi	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
NE DSU2 10075	100 - 175	3	5,390	7424844

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tukemiseen keskeltä, nimellisleveyksille 400, 500 tai 600.

Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 170 - 245 mm



Tyyppi	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
NE DSU2 17075	170 - 245	3	7,450	7424846

St Teräs €/kpl

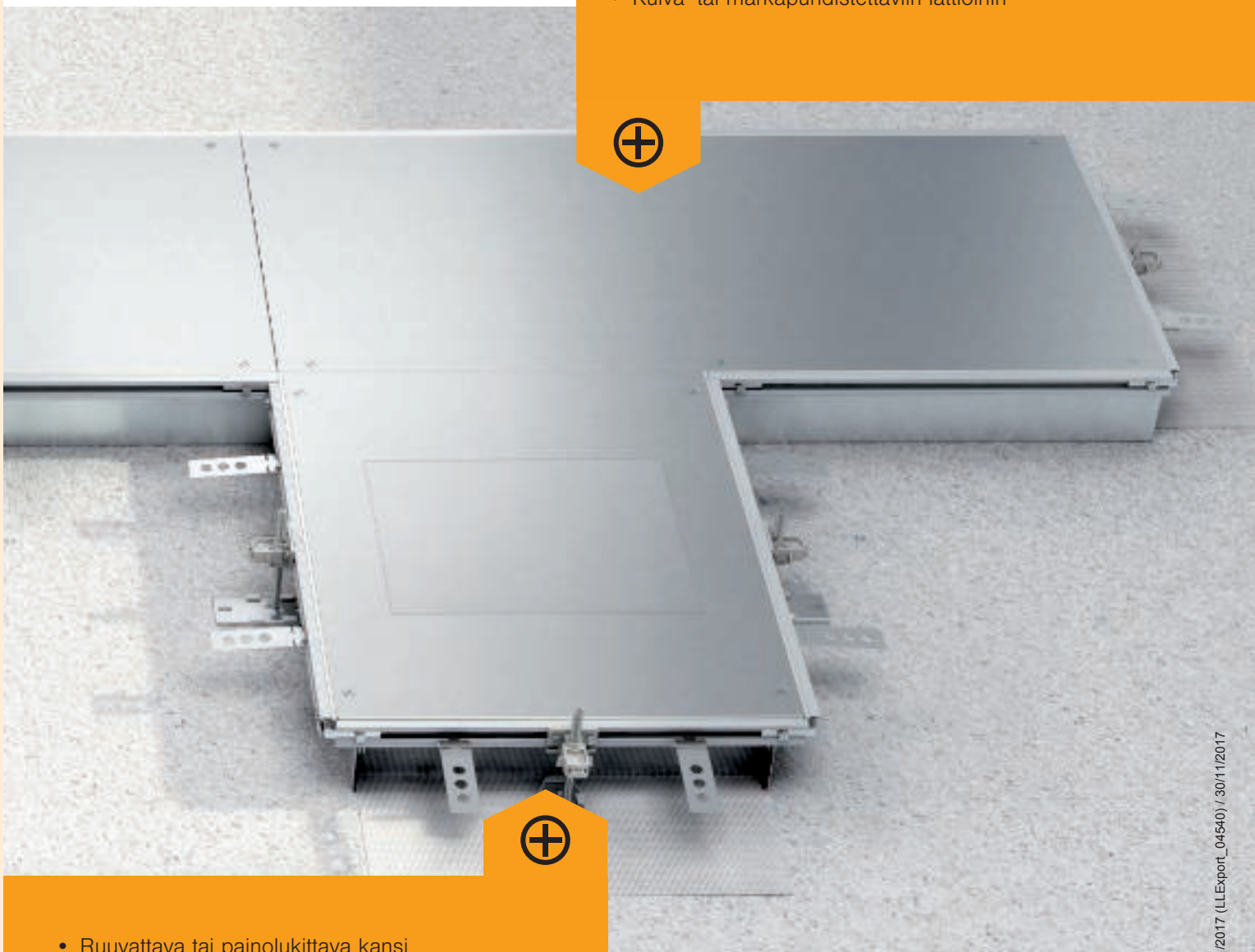
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tukemiseen keskeltä, nimellisleveyksille 400, 500 tai 600.

OKA-W Lattiakanava pohjaosalla

Lattiakanavissa OKA-W on säädettävät sivuseinät teräspellistä. Lukittavat väliseinät mahdollistavat EMC-yhteensopivan johtojen asennuksen. Niiden avulla lattiakanavan voi jakaa kolmeen osaan, joihin tietoverkko- ja sähkökaapelit voidaan asentaa erikseen.

- Täydellisesti suojattu asennustila pohjaosan ansiosta
- Voidaan liittää lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W
- Kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin



- Ruuvattava tai painolukittava kansi
- Erittäin joustava käyttöedellytysten muuttuessa
- Leveys 200 - 600 mm

Lattiakanava umpikannella

- Kanavan korkeus 40 - 70 mm
- Kanavan korkeus 60 - 110 mm
- Kanavan korkeus 100 - 150 mm
- Leveys 200, 300, 400, 500, 600 mm



umpinainen



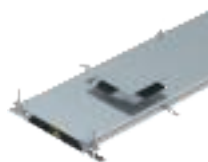
umpinainen, lukkiutuva

Lattiakanava kannella kalusteasennukseen

- Kanavan korkeus 40 - 70 mm
- Kanavan korkeus 60 - 110 mm
- Kanavan korkeus 100 - 150 mm
- Leveys 200, 300, 400, 500, 600 mm



GES4:Ile



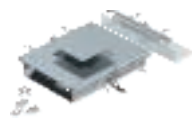
GES6:Ile



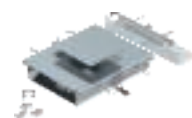
GES9/GESR9:Ile

Valurasiat

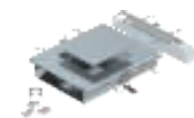
- Kanavan korkeus 60 - 110 mm
- Kanavan korkeus 100 - 150 mm
- Leveys 400 mm



GES4:Ile



GES6:Ile



GES9/GESR9:Ile

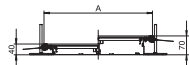
Lisätarvikkeet OKA-W





Asennusvalmis lattiakanava kansilla/aukkokansilla johtojen asennukseen, sisältää kanavan pohjaosan (umpinainen sivu- ja reunalistoilla) ja kanavan kannella. Pohjaosassa pidikkeet väliseinien johtavaan asentamiseen. Sisältää 6 säätöjalkaa, 6 valuankkuria ja kannen tukikappaleet (3 kpl kanavan nimellislevydelle 200 ja 300) tai säädettävät kannen tukikappaleet 3 kpl kanavan nimellislevydelle 400 ja 6 kpl kanavan nimellislevyksille 500 ja 600. Lattiakanavat toimitetaan kannet kiinni ruuvattuina.

Lattiakanava



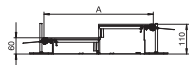
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W2004030	200	2400	40 - 70	3	2,4	966,700	7424400
OKA-W3004030	300	2400	40 - 70	3	2,4	1.366,700	7424402
OKA-W4004030	400	2400	40 - 70	3	2,4	1.775,000	7424404
OKA-W5004030	500	2400	40 - 70	3	2,4	2.225,000	7424406
OKA-W6004030	600	2400	40 - 70	3	2,4	2.637,500	7424408

St Teräs €/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava



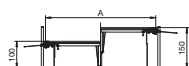
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Tuotenro Snro
OKA-W2006050	200	2400	60 - 110	3	2,4	1.004,200	7424420	1418080
OKA-W3006050	300	2400	60 - 110	3	2,4	1.404,200	7424422	1418002
OKA-W4006050	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.812,500	7424424	1418004
OKA-W5006050	500	2400	60 - 110	3	2,4	2.262,500	7424426	
OKA-W6006050	600	2400	60 - 110	3	2,4	2.675,000	7424428	

St Teräs €/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W20010050	200	2400	100 - 150	3	2,4	1.070,800	7424440
OKA-W30010050	300	2400	100 - 150	3	2,4	1.470,800	7424442
OKA-W40010050	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.879,200	7424444
OKA-W50010050	500	2400	100 - 150	3	2,4	2.329,200	7424446
OKA-W60010050	600	2400	100 - 150	3	2,4	2.741,700	7424458

St Teräs €/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella sokkokannella (L = 800 mm).

Lattiakanava

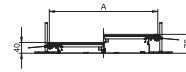
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W2004030R	200	2400	40 - 70	3	2,4	970,800	7424460
OKA-W3004030R	300	2400	40 - 70	3	2,4	1.370,800	7424462
OKA-W4004030R	400	2400	40 - 70	3	2,4	1.779,200	7424464

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella itselukkiutuvalla sokkokannella (L = 800 mm).



Lattiakanava, lukittava

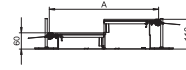
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W2006050R	200	2400	60 - 110	3	2,4	1.008,300	7424480
OKA-W3006050R	300	2400	60 - 110	3	2,4	1.408,300	7424482
OKA-W4006050R	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.816,700	7424484
OKA-W5006050R	500	2400	60 - 110	3	2,4	2.266,700	7424486
OKA-W6006050R	600	2400	60 - 110	3	2,4	2.679,200	7424488

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella itselukkiutuvalla sokkokannella (L = 800 mm).



Lattiakanava, lukittava

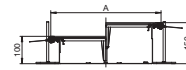
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W20010050R	200	2400	100 - 150	3	2,4	1.075,000	7424500
OKA-W30010050R	300	2400	100 - 150	3	2,4	1.475,000	7424502
OKA-W40010050R	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.883,300	7424504
OKA-W50010050R	500	2400	100 - 150	3	2,4	2.333,300	7424506
OKA-W60010050R	600	2400	100 - 150	3	2,4	2.745,800	7424508

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella itselukkiutuvalla sokkokannella (L = 800 mm).



Lattiakanava, GES4 aukkokannella

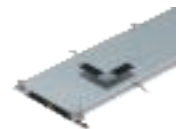
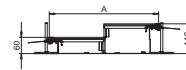
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W3006050D4	300	2400	60 - 110	3	2,4	1.377,100	7424600
OKA-W4006050D4	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.785,400	7424602

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 4 lattiarasioille.



Lattiakanava, GES4 aukkokannella

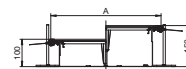
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W30010050D4	300	2400	100 - 150	3	2,4	1.439,600	7424620
OKA-W40010050D4	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.847,900	7424622

St Teräs

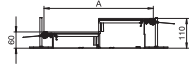
€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 4 lattiarasioille.



Lattiakanava, GES6 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W4006050D6	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.785,400	7424662

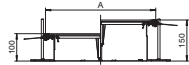
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 6 lattiarasioille.

Lattiakanava, GES6 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W40010050D6	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.847,900	7424682

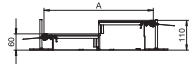
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinni ruuvattavalla aukkokannella nimelliskoon 6 lattiarasioille.

Lattiakanava, GES9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W4006050D9	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.785,420	7424720
OKA-W5006050D9	500	2400	60 - 110	6	2,4	2.168,800	7424722
OKA-W6006050D9	600	2400	60 - 110	6	2,4	2.580,000	7424724

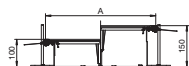
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla nelikulmaisille lattiarasioille, nimelliskoko 9 ai 9/55.

Lattiakanava, GES9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W40010050D9	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.847,900	7424740
OKA-W50010050D9	500	2400	100 - 150	6	2,4	2.234,600	7424742
OKA-W60010050D9	600	2400	100 - 150	6	2,4	2.645,400	7424744

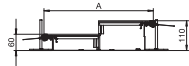
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla nelikulmaisille lattiarasioille, nimelliskoko 9 ai 9/55.

Lattiakanava, GESR9 aukkokannella



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-W4006050DR9	400	2400	60 - 110	3	2,4	1.764,600	7424780
OKA-W5006050DR9	500	2400	60 - 110	6	2,4	2.126,300	7424782
OKA-W6006050DR9	600	2400	60 - 110	6	2,4	2.537,500	7424784

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla pyöreille lattiarasioille, nimelliskoko R9 tai R9/55.

Lattiakanava, GESR9 aukkokannella

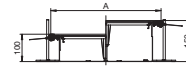
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W40010050DR9	400	2400	100 - 150	3	2,4	1.827,100	7424800
OKA-W50010050DR9	500	2400	100 - 150	6	2,4	2.192,100	7424802
OKA-W60010050DR9	600	2400	100 - 150	6	2,4	2.602,900	7424804

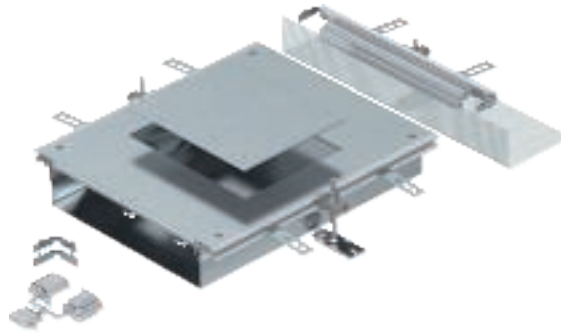
Sl Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

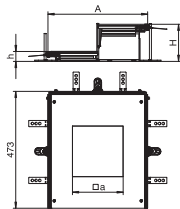
Kolmella (kanavan nimellispohjamitta 400, L = 800 mm) tai kuudella kannella kojeasennukseen (kanavan nimellispohjamitat 500 ja 600, L = 400 mm) asennusaukolla pyöreille lattiarasioille, nimelliskoko R9 tai R9/55.





Asennusvalmis valurasia aukkokannella lattiarasian asennukseen, sisältää pohjaosan (umpinainen, sivu- ja reunalistoilla), kannen suljetulla asennusaukolla sekä kanavan päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankuria, 1 kannen tukikappaleen ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Valurasia GES4 lattiarasialle



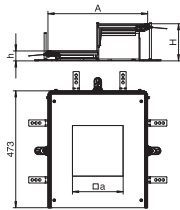
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
OKA-W A 6050 4	400	201	60 - 110	4	1	947,000	7424900	1418082

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolalla 4.

Valurasia GES4 lattiarasialle



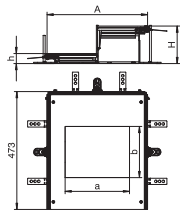
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
OKA-W A 10050 4	400	201	100 - 150	4	1	976,000	7424920	

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolalla 4.

Valurasia GES6 lattiarasialle



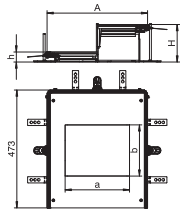
Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
OKA-W A 6050 6	400	201	253	60 - 110	6	1	922,000	7424902	1418084

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu suorakulmaisen lattiarasian asennukseen nimelliskoolalla 6.

Valurasia GES6 lattiarasialle



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
OKA-W A 10050 6	400	201	253	100 - 150	6	1	951,000	7424922	

Si Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu suorakulmaisen lattiarasian asennukseen nimelliskoolalla 6.

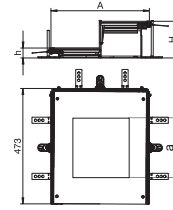
Valurasia GES9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	a	keus				
OKA-W A 4030 9	400	244	40 - 70	9	1	868,000	7424884

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9/55.



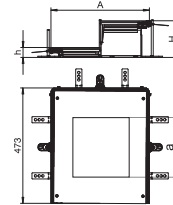
Valurasia GES9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Snro
	A	a	keus					
OKA-W A 6050 9	400	244	60 - 110	9	1	882,000	7424904	1418085

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9 tai 9/55.



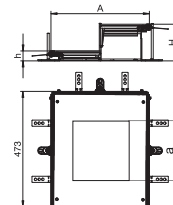
Valurasia GES9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	a	keus				
OKA-W A 10050 9	400	244	100 - 150	9	1	1.010,000	7424924

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9 tai 9/55.



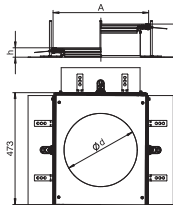
Valurasia GESR9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	d Ø	keus				
OKA-W A 4030R9	400	305	40 - 70	R9	1	868,000	7424886

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu pyöreän lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9/55.



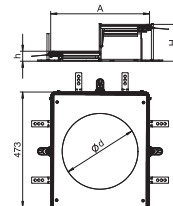
Valurasia GESR9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	d Ø	keus				
OKA-W A 6050R9	400	305	60 - 110	R9	1	882,000	7424906

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu pyöreän lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9 tai R9/55.



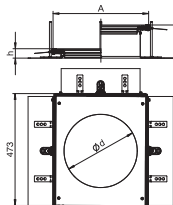
Valurasia GESR9 lattiarasialle

Tyyppi	Mitta	Mitta	Kor-	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A	d Ø	keus				
OKA-W A 10050R9	400	305	100 - 150	R9	1	911,000	7424926

St. Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukon koko soveltuu pyöreän lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9 tai R9/55.



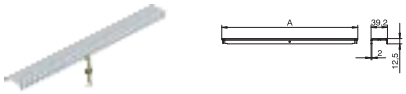
Kannen tuki



Tyyppi	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DSD2 200	200	1	10,250	7424990	1418094
DSD2 300	300	1	18,450	7424992	

St Teräs €/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
 Kannen tuki kansion saumoihin kanavan leveyksille 200 ja 300mm.

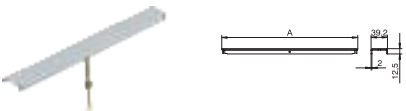
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 40 - 70 mm



Tyyppi	Mitta A mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DSU2 400 4030	400	40 - 70	1	31,890	7424940
DSU2 500 4030	500	40 - 70	1	39,090	7424942
DSU2 600 4030	600	40 - 70	1	47,290	7424944

St Teräs €/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
 Kannen tuki kanavien nimellislevyysille 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavalla säätöjalalla.

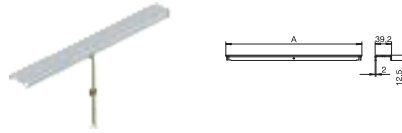
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 60 - 110 mm



Tyyppi	Mitta A mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DSU2 400 6050	400	60 - 110	1	33,490	7424960
DSU2 500 6050	500	60 - 110	1	40,690	7424962
DSU2 600 6050	600	60 - 110	1	48,890	7424964

St Teräs €/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
 Kannen tuki kanavien nimellislevyysille 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavalla säätöjalalla.

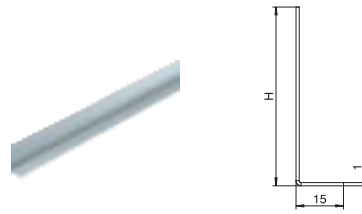
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 100 - 150 mm



Tyyppi	Mitta A mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
DSU2 400 10050	400	100 - 150	1	34,040	7424980
DSU2 500 10050	500	100 - 150	1	41,240	7424982
DSU2 600 10050	600	100 - 150	1	49,440	7424984

St Teräs €/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
 Kannen tuki kanavien nimellislevyysille 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavalla säätöjalalla.

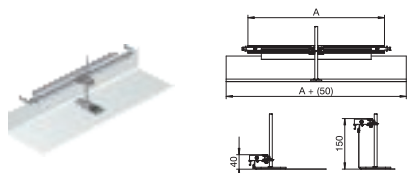
Väliseinä



Tyyppi	Pituus mm	Korkeus mm	Keus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno	Tuoteno Snro
OKA2 TW 30	2400	16,5	30	2,4	23,300	7401984	
OKA2 TW 40	2400	26,5	40	2,4	31,300	7401988	
OKA2 TW 50	2400	36,5	50	2,4	39,200	7401992	
OKA2 TW 60	2400	46,5	60	2,4	46,700	7401996	1418088
OKA2 TW 70	2400	56,5	70	2,4	54,600	7402000	
OKA2 TW 80	2400	66,5	80	2,4	62,500	7402004	
OKA2 TW 90	2400	76,5	90	2,4	70,000	7402008	
OKA2 TW 100	2400	86,5	100	2,4	77,900	7401960	
OKA2 TW 120	2400	106,5	120	2,4	93,800	7401968	
OKA2 TW 140	2400	126,5	140	2,4	109,200	7401976	
OKA2 TW 150	2400	136,5	150	2,4	117,100	7401980	

St Teräs €/m
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
 Väliseinä asennettavaksi kanavan OKA-W pohjaosaan.

Päätykappale



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Snrro
OKA-G20040150ES	200	1	33,000	7424280	1418089
OKA-G30040150ES	300	1	45,000	7424282	1418093
OKA-G40040150ES	400	1	57,000	7424284	1418095
OKA-G50040150ES	500	1	78,000	7424286	
OKA-G60040150ES	600	1	91,000	7424288	

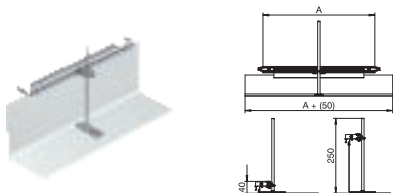
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis päätykappale, sisältää säädettävän suojan sivuprofiililla ja reunaprofiililla. Toimitukseen kuuluu kiinnityskappale ja säätöjalka.

Päätykappale



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA-G20040240ES	200	1	34,000	7424300
OKA-G30040240ES	300	1	47,000	7424302
OKA-G40040240ES	400	1	59,000	7424304
OKA-G50040240ES	500	1	81,000	7424306
OKA-G60040240ES	600	1	94,000	7424308

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis päätykappale, sisältää säädettävän suojan sivuprofiililla ja reunaprofiililla. Toimitukseen kuuluu kiinnityskappale ja säätöjalka.

T-kappale, liitospaketti T- ja X- risteyksiin



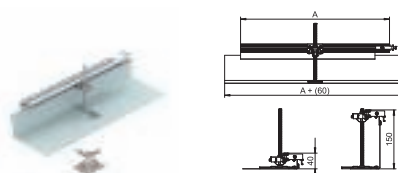
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Snrro
OKA FB2 TX	1	24,800	7424821	1418072

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

Liitospaketti T- ja X- liitoksien tekemiseen. Risteyksen asennuksessa tarvitaan 2 rakennusarjaa. Sisältää kaikki tarvittavat osat. Sopii lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W.

Kulmakappale, oikea



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Snrro
OKA-G20040150FBR	200	1	49,800	7423970	1418074
OKA-G30040150FBR	300	1	62,800	7423972	1418062
OKA-G40040150FBR	400	1	74,800	7423974	1418064
OKA-G50040150FBR	500	1	96,800	7423976	
OKA-G60040150FBR	600	1	109,800	7423978	

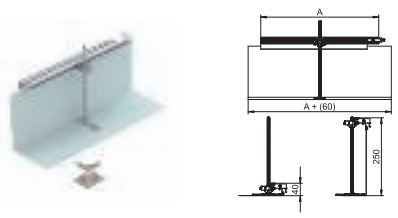
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kulmakappale 90° kulman tekemiseen. Sisältää tarvittavat osat. Sopii lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W.

Kulmakappale, oikea



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA-G20040240FBR	200	1	57,700	7423980
OKA-G30040240FBR	300	1	69,700	7423982
OKA-G40040240FBR	400	1	81,700	7423984
OKA-G50040240FBR	500	1	102,700	7423986
OKA-G60040240FBR	600	1	115,700	7423988

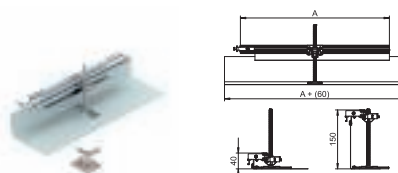
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kulmakappale 90° kulman tekemiseen. Sisältää tarvittavat osat. Sopii lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W.

Kulmakappale, vasen



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Snrro
OKA-G20040150FBL	200	1	49,600	7423950	1418075
OKA-G30040150FBL	300	1	62,800	7423952	1418065
OKA-G40040150FBL	400	1	74,800	7423954	1418066
OKA-G50040150FBL	500	1	96,800	7423956	
OKA-G60040150FBL	600	1	109,800	7423958	

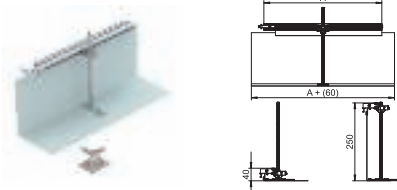
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kulmakappale 90° kulman tekemiseen. Sisältää tarvittavat osat. Sopii lattiakanaviin OKA-G ja OKA-W.

Kulmakappale, vasen



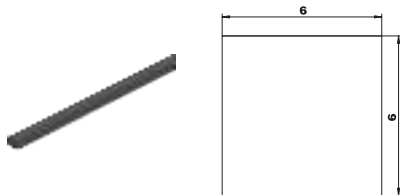
Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKA-G20040240FBL	200	1	57,700	7423960
OKA-G30040240FBL	300	1	69,700	7423962
OKA-G40040240FBL	400	1	81,700	7423964
OKA-G50040240FBL	500	1	102,700	7423966
OKA-G60040240FBL	600	1	115,700	7423968

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kulmakappale 90° kulman tekemiseen. Sisältää tarvittavat osat. Sopii lattikanaviin OKA-G ja OKA-W.

Tiiviste

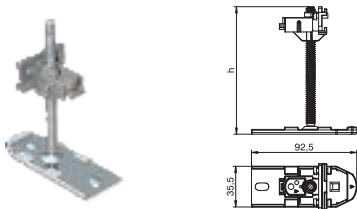


Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta h mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Snro
OKA FD	15000	6	6	15	1,000	7424822	1418076

MGUM Vaahtokumi €/m

Voidaa liimata jälkikäteen lattikanaviin OKA-G/-W sivuprofiileihin, mahdollistaa kanavien käytön märkäpuhdistettavissa lattioissa EN 50085-2-2.

Säätöjalka

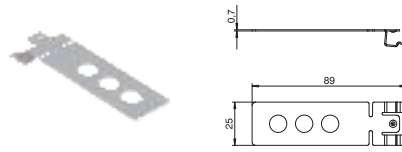


Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Snro
OKA NEVE 110	110	40 - 110	6	14,200	7425970	1418078
OKA NEVE 150	150	40 - 150	6	15,300	7425972	
OKA NEVE 250	250	40 - 250	6	18,000	7425974	

St Teräs €/kpl

Täydellinen säätöjalka korkeuden pikasäädöllä, lattikanaviin OKA-G ja OKA-W jatkamiseen, kiinnittämiseen ja säätämiseen. Lisätarvike.

Kiinnityskappale, valuankuri

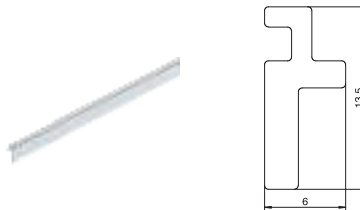


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Snro
EA3 6	6	1,300	7425140	1418070

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Kanavien, päätykappaleiden ja valurasioiden ankkurointiin valuun.

Saumaprofiili

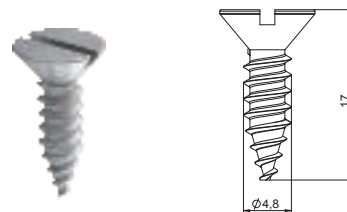


Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Snro
OKA BA4 3	2400	4	96	10,300	7404220	1418079

Al Alumiini €/m

Saumaprofiili kanaville OKA-G ja OKA-W. Voidaan asentaa kiinteästi lattiaan tai 3 mm:ä lattiapinnasta nousevasti sivuprofiiliin. Varaosa.

Aukkokannen kiinnitysruuvi

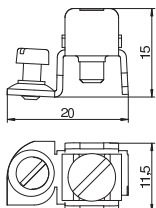


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DBS BE	18	0,217	7407080

€/kpl

Aukko- ja umpikansien kiinnitysruuvi avattaviin lattikanaviin OKA-G, OKA-W ja OKB.

Maadoitusliitin



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Snr
8AWR	10	0,641	6288704	1464409

St Teräs €/kpl

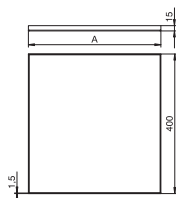
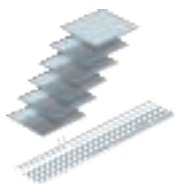
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanaavien suojausjärjestelmään liittämiseen.

Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²

Potentiaalintasaukseen. Kiristä ruuvia vähintään 1,2 Nm.

Kansi



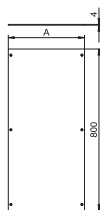
Lattiarasian

Tyyppi	Leveys mm	korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA RK 200 15	200	15	1	718,000	7425300
OKA RK 300 15	300	15	1	1.077,000	7425310
OKA RK 400 15	400	15	1	1.436,000	7425320
OKA RK 500 15	500	15	1	1.795,000	7425330

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Märkä- tai kuivapuhdistettaville lattiapinnoitteille. Toimitus reunalistoilla ja korotuslistoilla (pituus = 1200 mm), lattiarasian korkeudella. 6 lattiarasiaa kanavan nimellislevydydellä.

Kansi, umpinainen, 800 mm



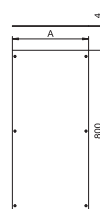
Tyyppi	Leveys mm	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA D 200	200	177	1	442,000	7401870
OKA D 300	300	277	1	692,000	7401997
OKA D 400	400	377	1	942,000	7401898
OKA D 500	500	477	1	1.192,000	7425006
OKA D 600	600	577	1	1.442,000	7425008

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kanavan kansi. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Kansi, umpinainen, lukittuva 800 mm



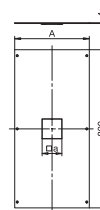
Tyyppi	Leveys mm	Mitta A mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA D 200 R	200	177	1	443,000	7425020
OKA D 300 R	300	277	1	693,000	7425022
OKA D 400 R	400	377	1	943,000	7425024
OKA D 500 R	500	477	1	1.193,000	7425026
OKA D 600 R	600	577	1	1.443,000	7425028

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kanavan kansi. Toimitus sisältää lukitusosat ja kannen kiinnitysruuvit. Kannet, joissa on lukitusosat, voidaan pinota lukitusosia vahingoittamatta.

Aukkokansi Telitankin asennukseen, 800 mm



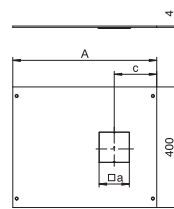
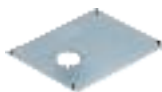
Tyyppi	Leveys mm	Mitta A mm	Mitta a mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA DAT 200	200	177	100	1	436,000	7401904
OKA DAT 300	300	277	100	1	686,000	7401912
OKA DAT 400	400	377	100	1	936,000	7401920

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla Telitankin asennusta varten, aukko suljettu kannella. Kiinnitysruuvit kuuluvat toimitukseen.

Aukkokansi Telitankin asennukseen, 400 mm



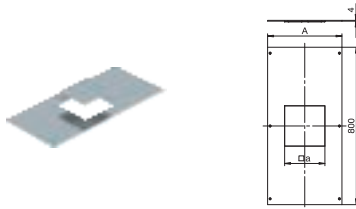
Tyyppi	Leveys mm	Mitta A mm	Mitta a mm	Mitta c mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA D 500 DAT	500	477	100		1	585,000	7425046
OKA D 600 DAT	600	577	100		1	710,000	7425048

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokannella Telitankin asennukseen. Aukko suljetaan kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Aukkokansi GES4:lle, 800 mm



Tyyppi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
		A mm	a mm				
OKA DG4 300	300	277	201	1	669,000	7402040	1418005
OKA DG4 400	400	377	201	1	919,000	7402048	1418006

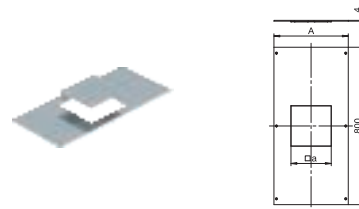
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko 4, aukko suljettu kannella. Kiinnitysruuvit kuuluvat toimitukseen.

Aukkokansi GES9:lle, 800 mm



Tyyppi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
		A mm	a mm				
OKA DG9 400	400	377	244	1	903,000	7402064	1418008

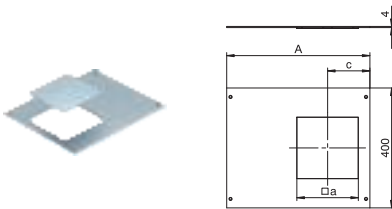
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla nimelliskoon 9 lattiarasian asentamista varten. Aukko suljettu kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Aukkokansi, GES4 lattiarasialle



Tyyppi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		A mm	a mm			
OKA D 500 4	500	477	201	1	570,000	7425064
OKA D 600 4	600	577	201	1	693,000	7425066

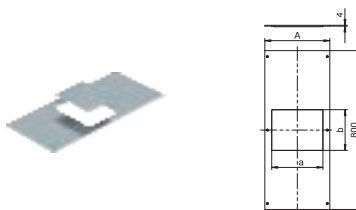
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla nimelliskoon 4 lattiarasian asentamista varten. Aukko suljettu kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Aukkokansi GES6:lle, 800 mm



Tyyppi	Leveys mm	Mitta			Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		A mm	a mm	b mm			
OKA DG6 400	400	377	201	253	1	905,000	7402056

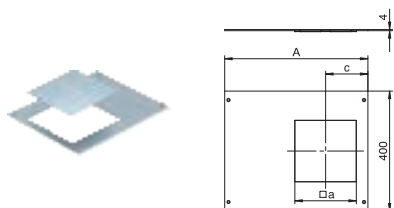
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla nimelliskoon 6 lattiarasian asentamista varten. Aukko suljettu kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Aukkokansi GES9:lle, 400 mm



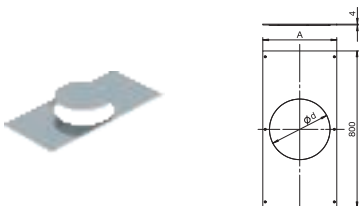
Typpi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		A	c			
OKA D 500 9	500	477	161	1	570,000	7425102
OKA D 600 9	600	577	161	1	693,000	7425104

Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla nimelliskoon 9 lattiarasian asentamista varten. Aukko suljettu kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Aukkokansi GESR9:lle, 800 mm



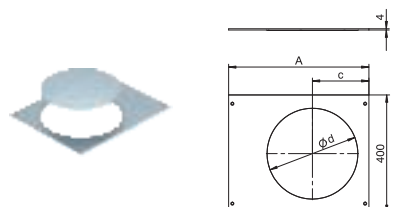
Typpi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
		A	d Ø				
OKA DGR9 400	400	377	305	1	888,000	7402068	1418009

Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla lattiarasian asentamista varten, nimelliskoko R9, aukko suljettu kannella. Kiinnitysruuvit kuuluvat toimitukseen.

Aukkokansi GESR9:lle, 400 mm



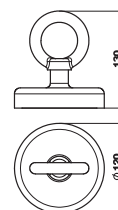
Typpi	Leveys mm	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		A	d Ø			
OKA D 500 R9	500	477	305	1	570,000	7425122
OKA D 600 R9	600	577	305	1	693,000	7425124

Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusaukolla lattiarasian asennusta varten, nimelliskoko R9. Aukko suljettu kannella. Toimitus sisältää kannen kiinnitysruuvit.

Nostokahva - nostomagneetti, 1300 N

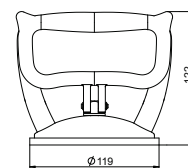


Typpi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Lattiarasioiden ja kanavien kansien nostamiseen. Tartuntavoima 1 300 N.

Nostokahva - imunostin, 300 N



Typpi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Lattiarasioiden ja kanavien kansien nostamiseen. Nostovoima 300 N.



Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB

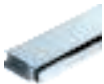

Juuri mistään ei voi havaita, miten tähän tilaan johdetaan sähkö. Ainoastaan kapea, lähes huomaamaton harjareuna seinän vieressä voi viitata siihen. Juuri siinä kulkee Ackermann made by OBO:n harjareunainen lattiakanava OKB. Eri-tyistä tässä on, että kanavassa on

aukko koko pituudeltaan seinää vasten. Harjalista peittää tämän aukon ja samalla se toimii kauniina pölysuojana. Kaapelit voidaan asentaa lattiakanavan mistä kohdasta tahansa.

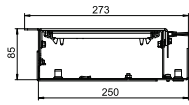
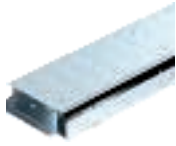
OBO
BETTERMANN



Avattavat harjareunaiset lattiakanavat OKB

	OKB Lattiakanava	298
	Lisätarvikkeet	300

Lattiakanava harjalistalla, ilman säätöjalkoja



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Mitta	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
			h mm			
OKB U 25085 BLON	250	2000	85	2	1.425,000	7403816

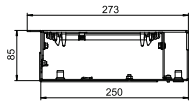
Si Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis lattiakanava johtojen ja kalusteiden asennukseen, sisältää kanavan kahdella kannella ja säädettävän harjalistan sekä reunalistan. Toimitukseen sisältyy kaksi kannen tukikappaletta ja yksi jatkokappale. Korkeuden säätöön tarvitaan kuusi säätöjalkaa.

Lattiakanava kannella, ilman säätöjalkoja



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Mitta	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
			h mm			
OKB E 25085 BD	250	2000	85	2	1.448,500	7403818

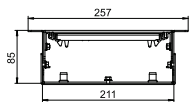
Si Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis lattiakanava johtojen ja kalusteiden asennukseen, sisältää kanavan kahdella kannella ja reunalistan. Toimitukseen kuuluu kaksi kannen tukikappaletta ja yksi jatkokappale. Korkeuden säätöön tarvitaan kuusi säätöjalkaa.

Asennuskanava OKB, ilman säätöjalkoja



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Mitta	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
			h mm			
OKB E 25085 ON	210	2000	85	2	1.320,000	7403811

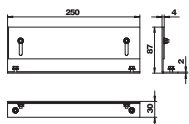
Si Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis kanava johtojen asennukseen, sisältää pohjaosan kahdella kannella ja kahdella säädettävällä reunalistalla. Toimitukseen sisältyy kaksi kannen tukikappaletta ja yksi jatkokappale. Korkeuden säätöön tarvitaan kuusi säätöjalkaa.

Päätykappale



Tyyppi	Leveys mm	Kor-	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		keus mm			
OKB ES 25085	250	85 - 125	1	52,850	7403820

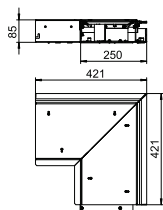
Si Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis päätykappale, sisältää sivuseinän ja säädettävän sivuprofiilin asennettavaksi sekä vasemmalle että oikealle puolelle.

Sisäkulma ilman säätöjalkoja



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			h mm			
OKB IE 25085 ON	250	421	85	1	850,000	7403826

Si Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis sisäkulma sisältää kanavan, kaksi kantta, säädettävät sivuprofiilit ja seinänpuoleisen harjalistan johtojen läpivientiin. Toimitukseen kuuluu kannen tukikappale ja jatkokappale. Korkeuden säätöön tarvitaan viisi säätöjalkaa.

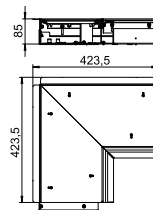
Ulkokulma ilman säätöjalkoja

Tyyppi	Mitta			Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
	Leveys mm	Pituus mm	h mm			
OKB AE 25085 ON	250	422	85	1	858,000	7403831

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis ulkokulma sisältää kanavan, kaksi kantta, säädettävät sivuprofiilit ja seinäpuoleisen harjalistan johtojen läpivientiin. Toimitukseen kuuluu kannen tukikappale ja jatkokappale. Korkeuden säätöön tarvitaan neljä säätöjalkaa.



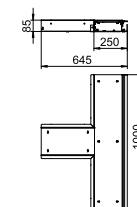
T-kappale ilman säätöjalkoja

Tyyppi	Mitta			Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
	Leveys mm	Pituus mm	h mm			
OKB TS 25085 ON	250	1000	85	1	1.850,000	7403836

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis T-kappale kanavan risteyskohtiin harjareunalla, sisältää pohjaosat, kaksi kantta, säädettävät sivuprofiilit seinäpuoleisella harjalistalla johtojen läpivientiin. Toimitukseen kuuluu kaksi kannen tukikappaletta ja kaksi jatkokappaletta. Korkeuden säätöön tarvitaan kuusi säätöjalkaa.



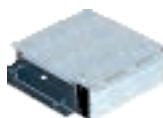
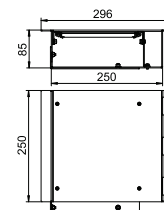
Seinän läpivienti

Tyyppi	Mitta			Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
	Leveys mm	Pituus mm	h mm			
OKB WD 25085	250	300	85	1	420,000	7403890

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis lattiakanava seinän läpivientiin, sisältää 250 mm:n mittaisen pohjaosan kannella. Toimitukseen kuuluu kannen tukikappale ja jatkokappale.



Säätöjalka RKNEV2

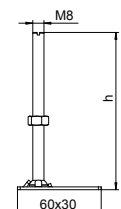
Tyyppi	Mitta h mm	Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenumero
RK NEV2 110	110	1	25,200	7405815
RK NEV2 150	150	1	30,000	7405816
RK NEV2 190	190	1	35,000	7405817
RK NEV2 230	230	1	400,000	7405818
RK NEV2 270	270	1	45,800	7405819

St Teräs

€/pakkausyksikkö

G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

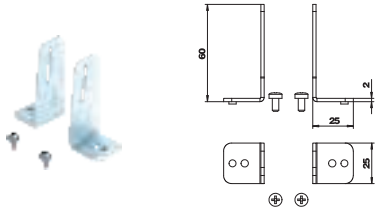
Säädettävien lattiarasioiden ja avattavien OKB lattiakanavien korkeuden säätämiseen. Pakkausyksikköön kuuluu 4 säätöjalkaa.



Mitta "h"	RKN2, 20 mm	RKN2, 25 mm	RK(S+F)N2, 20 mm	RK(S+F)N2, 25 mm	RKR2, 20/25 mm	RK(S+F)R2, 20/25 mm	OKB
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
70	100 - 150	105 - 155	105 - 150	110 - 155	105 - 155	110 - 155	93 - 133
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333

Mitat

Kiinnityskappale kojerasialle



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB IT	1	5,700	7403850

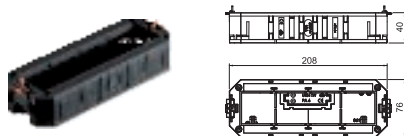
€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattikanavaan.

Kojerasia UT4, pituus 208 mm



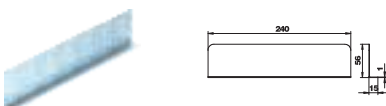
Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 45 4	208	Moduulimitta M45	1	13,500	7408727

€/kpl

PA Polyamidi

Kojerasia kahdella vedonpoistimella, väliseinällä ja peitelevyllä UT4 P4 neljän Modul 45 -kalusteen asennukseen OKB IT kiinnityskappaleilla.

Väliseinä



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB TW 85240	240	5	13,100	7403841
OKB TW 852000	2000	1	109,000	7403843

€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Väliseinä asennettavaksi kanavaan.

Tukikappale kannelle



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB DSD 250	1	14,600	7403845

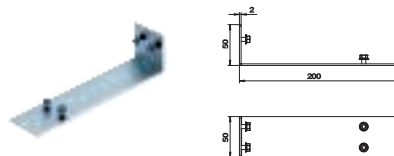
€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Tukikappale kansion saumoihin.

Jatkokappale harjareunaiselle lattikanavalle



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB V 250	1	20,240	7403855

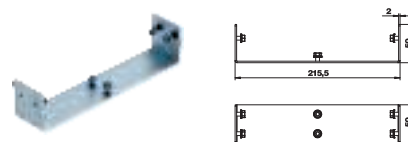
€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Jatkokappale kanaville ja kulma- ja T-kappaleille.

Jatkokappale lattikanavalle



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB V 210	1	25,600	7403860

€/kpl

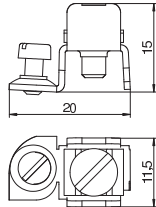
St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Jatkokappale kanaville ja kulma- ja T-kappaleille.



Maadoitusliitin



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Snrno
8AWR	10	0,641	6288704	1464409

St Teräs €/kpl

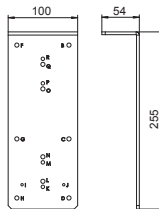
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanaavien suojausjärjestelmään liittämiseen.

Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²

Potentiaalintasaukseen. Kiristä ruuvia vähintään 1,2 Nm.

Porausmalline harjareunaiselle lattiakanaavalle



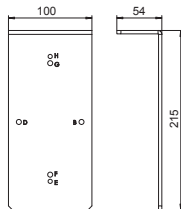
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB BS BL	1	97,100	7403883

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Porausmalline kaikkien tarvittavien aukkojen tekemiseen rakennuspaikalla harjalistalla varustettuja, katkaistuja kanavia asennettaessa.

Porausmalline asennuskanaavalle



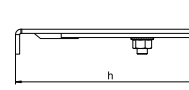
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB BS E	1	82,200	7403881

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Porausmalline kaikkien tarvittavien aukkojen tekemiseen rakennuspaikalla katkaistuja kanavia (ilman harjalistaa) asennettaessa.

Reunaprofiili pintavalun rajaan



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKB EP 1000	1000	1	205,000	7403895

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Reunaprofiili pintavalun rajaan ovien alueelle ja lämpöpatterien syvennyksien viereen



System 55 matalaan valuun

Matalat valut vaativat erikoisratkaisuja lattijärjestelmien asennuksessa. 55-sarjan kalusteita käytetään valun syvyydestä 55 mm alkaen plus lattiapinnoitteen paksuus. Ne soveltuvat ihanteellisesti toimisto- ja hallintorakennusten suuripinta-alaisiin lattioihin. Lattia-asennusjärjestelmän voi mukauttaa rakennushankkeen erityisvaatimukseen ja siihen kuuluvat valun sisään asennettavat sekä avattavat lattiakanavat.

Sarjan 55 lattiarasioilla on kiinteä 55 mm asennuskorkeus. Sen vuoksi niihin on helppo asentaa OBO Bettermannin pistorasioita ja Modul 45 -sarjan tietoverkko- ja AV-liittimiä.



Lattia-asennusjärjestelmä valuun

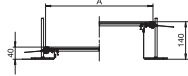
Avattavat OKA lattiakanavat ovat johtoasennuksissa erittäin mukautuvia. Kanavien kannet voi avata ja niiden kautta sähköasennuksia voi muuttaa koska tahansa.



System 55 matalaan valuun

	Lattiakanava OKA-G	304
	Lattiakanava OKA-W	307
	Valurasia	309
	Lattiarasia	310

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
OKA-G20040140	200	2400	40 - 140	3	2,4	848,300	7424000
OKA-G30040140	300	2400	40 - 140	3	2,4	1.171,700	7424002
OKA-G40040140	400	2400	40 - 140	3	2,4	1.489,220	7424004
OKA-G50040140	500	2400	40 - 140	3	2,4	1.846,700	7424006
OKA-G60040140	600	2400	40 - 140	3	2,4	2.179,600	7424008

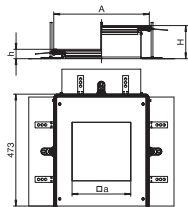
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis lattiakanava johtojen asennukseen, sisältää 3 kantta, kaksi sivuprofiilia säädettävillä sivuseinillä (metalliverkko), reunalistat, korkeus 3 mm. Sisältää 6 säätöjalkaa, 6 valuankuria ja 3 kannen tukikappaletta kanavan nimellislevyksille 200 ja 300 tai 6 tukikappaletta kanavan nimellislevyksille 400, 500 ja 600. Säätöjalat kannen tukikappaleille tarvitaan levyksille 400, 500 ja 600, lisätuet tilattava erikseen. Lattiakanavat toimitetaan kannet kiinni ruuvattuina.

Valurasia GES9/55:lle



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKA-G A 40140 9	400	244	40 - 140	9	1	837,000	7424324

St Teräs

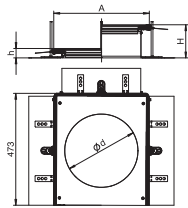
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis valurasia aukkokannella nimelliskoon 9 lattiarasian asennukseen. Sisältää sivuprofiilit säädettävillä sivuseinillä (metalliverkko), reunalistat, kannen suljetulla asennusaukolla ja päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankuria, 1 kannen tukikappaleen (ilman lisätukia - tilattava erikseen) ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolla 9 tai 9/55.

Valurasia GESR9/55:lle



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta d mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
OKA-G A 40140R9	400	305	40 - 140	R9	1	666,000	7424326

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis valurasia aukkokannella nimelliskoon R9 lattiarasian asennukseen. Sisältää sivuprofiilit säädettävillä sivuseinillä (metalliverkko), reunalistat, kannen suljetulla asennusaukolla ja päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankuria, 1 kannen tukikappaleen (ilman lisätukia - tilattava erikseen) ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Asennusaukon koko soveltuu pyöreän lattiarasian asennukseen nimelliskoolla R9 tai R9/55.

Kannen tuki



Typpi	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A mm				
DSD2 200	200	1	10,250	7424990	1418094
DSD2 300	300	1	18,450	7424992	

Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kansion saumoihin kanavan leveyksille 200 ja 300mm.

Kannen tuki



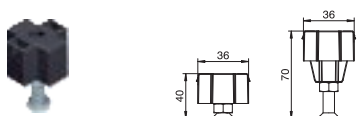
Typpi	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm			
DSU2 400	400	1	28,650	7424360
DSU2 500	500	1	35,850	7424362
DSU2 600	600	1	44,050	7424364

Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kansion saumoihin kanaville 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavan säätöjalan asennusmahdollisuudella.

Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 40 - 70 mm



Typpi	Kor- keus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm			
NE DSU2 4030	40 - 70	3	3,240	7424840

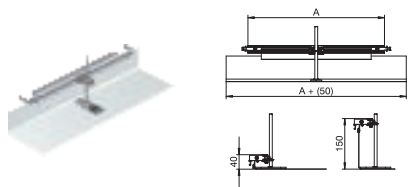
Sl Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tukemiseen keskeltä, nimellislevyksille 400, 500 tai 600.



Päätykappale



Tyyppi	Leveys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
OKA-G20040150ES	200	1	33,000	7424280	1418089
OKA-G30040150ES	300	1	45,000	7424282	1418093
OKA-G40040150ES	400	1	57,000	7424284	1418095
OKA-G50040150ES	500	1	78,000	7424286	
OKA-G60040150ES	600	1	91,000	7424288	

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis päätykappale, sisältää säädettävän suojan sivuprofiililla ja reunaprofiililla. Toimitukseen kuuluu kiinnityskappale ja säätöjalka.

Lattiakanava

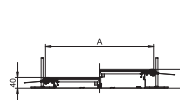
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Peite- levyt kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
OKA-W2004030	200	2400	40 - 70	3	2,4	966,700	7424400
OKA-W3004030	300	2400	40 - 70	3	2,4	1.366,700	7424402
OKA-W4004030	400	2400	40 - 70	3	2,4	1.775,000	7424404
OKA-W5004030	500	2400	40 - 70	3	2,4	2.225,000	7424406
OKA-W6004030	600	2400	40 - 70	3	2,4	2.637,500	7424408

Sl Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis lattiakanava 3 kannella johtojen asentamiseen, sisältää kanavan umpinaisen pohjaosan (sivu- ja reunaprofileilla) ja kanavan kannen. Pohjaosassa pidikkeet väliseinien johtavaan asentamiseen. Sisältää 6 säätöjalkaa, 6 valuankkuria, saumaprofiilit lattiapinnon saumaan ja kannen tukikappaleet (3 kpl kanavan nimellislevyksille 200 ja 300) tai säädettävät kannen tukikappaleet, 3 kpl kanavan nimellislevyelle 400 ja 6 kpl kanavan nimellislevyksille 500 ja 600. Lattiakanavat toimitetaan kannet kiinni ruuvattuina.



Valurasia GES9/55:lle

Tyyppi	Mitta A mm	Mitta a mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA-W A 4030 9	400	244	40 - 70	9	1	868,000	7424884

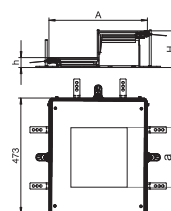
Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis valurasia aukkokannella nimelliskoon 9 lattiarasian asennukseen, sisältää pohjaosan (umpinainen, sivu- ja reunalistoilla), kannen suljetulla asennusaukolla sekä kanavan päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankkuria, 1 kannen tukikappaleen ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Asennusaukon koko soveltuu nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolalla 9/55.



Valurasia GESR9/55:lle

Tyyppi	Mitta A mm	Mitta d Ø mm	Kor- keus mm	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
OKA-W A 4030R9	400	305	40 - 70	R9	1	868,000	7424886

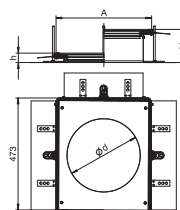
Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis valurasia aukkokannella nimelliskoon R9 lattiarasian asennukseen, sisältää pohjaosan (umpinainen, sivu- ja reunalistoilla), kannen suljetulla asennusaukolla sekä päätykappaleen. Sisältää 3 säätöjalkaa, 3 valuankkuria, 1 kannen tukikappaleen ja 1 asennussarjan kanavan liitoskohtaan.

Asennusaukon koko soveltuu pyöreän lattiarasian asennukseen nimelliskoolalla R9/55.



Kannen tuki



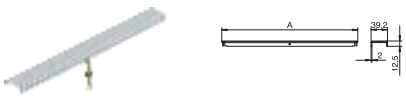
Typpi	Mitta	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A mm				
DSD2 200	200	1	10,250	7424990	1418094
DSD2 300	300	1	18,450	7424992	

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kansion saumoihin kanavan leveysille 200 ja 300mm.

Kannen tuki



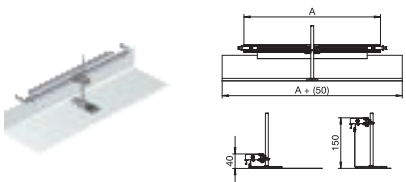
Typpi	Mitta	Kor- keus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	A mm	mm			
DSU2 400 4030	400	40 - 70	1	31,890	7424940
DSU2 500 4030	500	40 - 70	1	39,090	7424942
DSU2 600 4030	600	40 - 70	1	47,290	7424944

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kannen tuki kanavien nimellislevyysille 400, 500 tai 600 mm. Keskelle sijoitettavalla säätöjalalla.

Päätykappale



Typpi	Leveys	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm				
OKA-G20040150ES	200	1	33,000	7424280	1418089
OKA-G30040150ES	300	1	45,000	7424282	1418093
OKA-G40040150ES	400	1	57,000	7424284	1418095
OKA-G50040150ES	500	1	78,000	7424286	
OKA-G60040150ES	600	1	91,000	7424288	

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennusvalmis päätykappale, sisältää säädettävän suojan sivuprofiililla ja reunaprofiililla. Toimitukseen kuuluu kiinnityskappale ja säätöjalka.

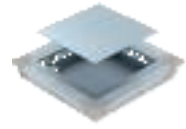
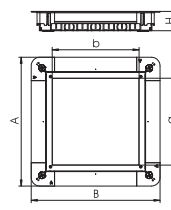
Valurasia UGD250-3 GES9/55

Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	A	B	a	b	h	syvyys			
UGD55 250-3 9R	367	367	244	283	55	55 - 80	1	430,000	7410060

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia aukkokannella ja umpikannella nelikulmaisen lattiarasian GES9/55 asennukseen valun syvyydestä 55 mm alkaen. Asennusputkien sisäänventiaukoilla molemmissa sivuissa: 7 x M20, 3 x M25, 4 x M32. Asennusputkikoko valun syvyyden ollessa 55 mm: M20.



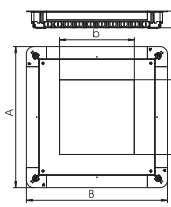
Valurasia UGD350-3 GES9/55

Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro Snro
	A	B	a	h	syvyys				
UGD55 350-3 9R	467	467	244	55	55 - 80	1	790,000	7410062	1418022

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia aukkokannella ja umpikannella nelikulmaisen lattiarasian GES9/55 asennukseen valun syvyydestä 55 mm alkaen. Asennusputkien sisäänventiaukoilla molemmissa sivuissa: 10 x M20, 3 x M25, 7 x M32. Asennusputkikoko valun syvyydessä 55 mm: M20.



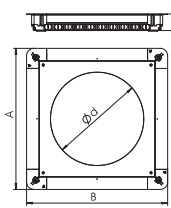
Valurasia UGD350-3 GESR9/55

Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	A	B	d Ø	syvyys			
UGD55 350-3R9R	467	467	305	55 - 80	1	775,000	7410064

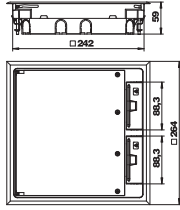
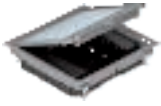
Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia aukkokannella ja umpikannella pyöreän lattiarasian GES9/55 asennukseen valun syvyydestä 55 mm. Asennusputkien sisäänventiaukoilla molemmissa sivuissa: 10 x M20, 3 x M25, 7 x M32. Asennusputkikoko valun syvyyden ollessa 55 mm: M20.



Lattiarasia matalaan valuun 55mm



Typpi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
GES9 55U V 7011	raudanharmaa	1	206,700	7405037	
GES9 55U V 9011	grafiitinmusta	1	206,700	7405039	1418019

PA Polyamidi

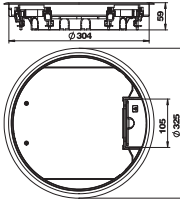
€/kpl

Lattiarasia GES9 kiinteällä rakennekorkeudella 55 mm. Kahdella kojerasialla Modul 45 -asennuskalusteiden pystyasennukseen ja neljällä vedonpoistimella. Modul 45 -asennuskalusteiden asennukseen tarvitaan kaksi asennuskehystä.

Tietoverkkokalusteet asennetaan kahdella, erikseen tilattavalla liitinlevyllä MPMT45.

Lattiarasiassa on kiinnityskappaleet.

Lattiarasia matalaan valuun 55mm



Typpi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
GESR9 55U V 7011	raudanharmaa	1	255,000	7405047	
GESR9 55U V 9011	grafiitinmusta	1	255,000	7405049	

PA Polyamidi

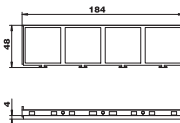
€/kpl

Lattiarasia pyöreä GESR9 kiinteällä rakennekorkeudella 55 mm. Kahdella kojerasialla Modul 45 -asennuskalusteiden pystyasennukseen ja neljällä vedonpoistimella. Modul 45 -asennuskalusteiden asennukseen tarvitaan kaksi asennuskehystä.

Tietoverkkokalusteet asennetaan erikseen tilattavalla liitinlevyllä MPMT45.

Lattiarasiassa on kiinnityskappaleet.

Asennuskehys neljälle 1-osaiselle Modul 45® -kalusteelle



Typpi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
MT45V 4	PA	5	1,200	7408670	1464423

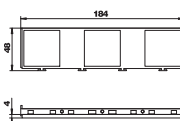
PA Polyamidi

€/kpl

Modul 45 -sarjan 4 yksittäisen kalusteen asentamiseen 55-sarjan lattiarasiaan liitinlevyllä Modul 45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen.

Asennuskehys on tarkoitettu 90° -pistorasioille (tavallinen asennusasento, kosketusaukot oikealla ja vasemmalla) ja niiden käyttö suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeilla).

Asennuskehys kolmelle 1-osaiselle Modul 45® -kalusteelle



Typpi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
MT45V 3	PA	5	1,400	7408672	1464421

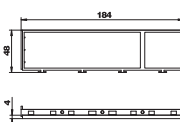
PA Polyamidi

€/kpl

Modul 45 -sarjan 3 yksittäisen kalusteen asentamiseen sarjan 55 lattiarasiaan liitinlevyllä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen.

Asennuskehys on tarkoitettu 0° -pistorasioille (asennussuunta 90° käännettynä, kosketusaukot ylhäällä ja alhaalla) ja niiden käyttö kulmapistokkeilla tai suorilla pistokkeilla.

Asennuskehys 3x 1-osaisen Modul 45® -kalusteiden yhdistelmälle



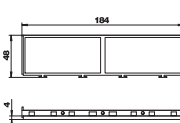
Typpi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
MT45V 3+1	PA	5	0,900	7408680	

PA Polyamidi

€/kpl

Modul 45 -sarjan 3-osaisen ja 1-osaisen pistorasiayhdistelmän asentamiseen sarjan 55 lattiarasiaan liitinlevyllä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen. Asennuskehys on suunniteltu 90° -pistorasioille suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeita).

Asennuskehys 2x 2-osaisen Modul 45® -kalusteiden yhdistelmälle



Typpi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
				Tuotenro	Snro
MT45V 2+2	PA	5	0,900	7408682	

PA Polyamidi

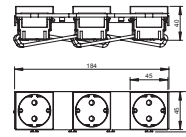
€/kpl

Modul 45 -sarjan 2-osaisen ja 2-osaisen pistorasiayhdistelmän asentamiseen 55-sarjan lattiarasiaan liitinlevyllä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen. Asennuskehys on suunniteltu 90° -pistorasioille suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeita).

Pistorasiapakkaus MT45V:lle, kytketty

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 3 3WS V	grafiitinmusta	1	30,800	7408697	1464419
PA	Polyamidi				€/kpl

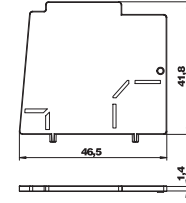
Esikytetty kolmella 1-osaisella pistorasialla, tyyppi VDE, asennettavaksi kojerasiaan MT45V, sisältää asennuskehysten, kulmapistotulppia käytettäessä pistotulppa ei estä viereisen pistorasian käyttöä.



Väliseinä

Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MT45V TW	PA	10	0,400	7408693
PA	Polyamidi			€/kpl

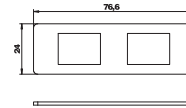
Vaakasuoraan asennettujen Modul 45 asennuskalusteiden erottamiseen.



Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi A, 55-sarja

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MPMT45 2A	1	1,430	7408701
V2A	teräs, ruostumaton 1.4301 RST		€/kpl

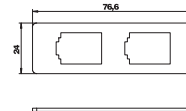
Liitinlevy kahden tietoverkkoliittimen asennukseen, tyypit: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL-sarja 110 Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton moduuli; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark Modul adapteriliittimellä; Siemon CAT6; 3M K6 ja K10. Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.



Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi B, 55-sarja

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MPMT45 2B	1	1,410	7408703
V2A	teräs, ruostumaton 1.4301 RST		€/kpl

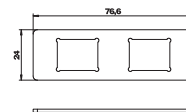
Liitinlevy kahden tietoverkkoliittimen asennukseen, seuraavat tyypit BTR: E-DAT Modul; Dätwyler: MS ja MS-N Modul; Kerpen: VarioKeystone. Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.



Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi C, 55-sarja

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MPMT45 2C	1	1,440	7408705
V2A	teräs, ruostumaton 1.4301 RST		€/kpl

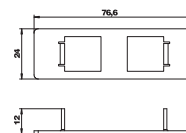
Liitinlevy kahden tietoverkkoliittimen asennukseen, seuraavat tyypit: Brand-Rex: suojattu moduuli; EKU: E-Stone Modul; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T Modul; R&M: Snap-In ja Keystone Modul; Rutenbeck: UM ja UMflex Modul; SETEC: MKJ, UKJ und XKJ Modul; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ Modul. Asennusaukon mitat mm: 19,30 x 14,80.



Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi F, 55-sarja

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MPMT45 2F	1	1,640	7408707
V2A	teräs, ruostumaton 1.4301 RST		€/kpl

Liitinlevy kahden tietoverkkoliittimen asennukseen, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja. Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.





Lattiakanavat IBK

Asennuksiin kohdistuvat vaatimukset kasvavat koko ajan moderneissa rakennuksissa. OBO:n uusi IBK-järjestelmä on tarkaan suunniteltu vastaamaan teknologian uusimpia standardeja.

OBO
BETTERMANN

Lattiakanavat IBK



Kanavan korkeus 38 mm

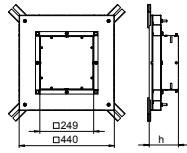
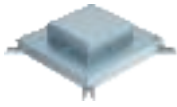
314



Kanavan korkeus 48 mm

315

Valurasia lattiarasialle GES9



Tyyppi	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
	mm	mm			
IBD 35038 9	135	9	1	850,000	7399850

SI Teräs €/kpl

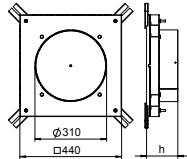
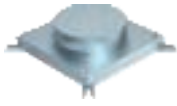
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia sopii kanavan sivumitalle 38 mm, kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Neljällä kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Integroitua aukkovarausta voi säätää valun tasoitetöiden yhteydessä enintään 65 mm.

Valurasia lattiarasialle GESR9



Tyyppi	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
	mm	mm			
IBD 35038 R9	135	R9	1	918,000	7399856

SI Teräs €/kpl

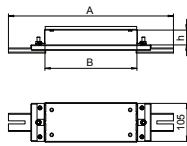
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia sopii kanavan sivumitalle 38 mm, kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Neljällä kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Integroitua aukkovarausta voi säätää valun tasoitetöiden yhteydessä enintään 65 mm.

Jatkokappale 38 mm



Tyyppi	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
	mm	mm			
IBVE 25038	250	38	1	131,400	7399890
IBVE 35038	350	38	1	161,500	7399896

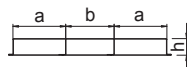
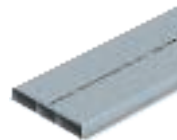
SI Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanavien liittämiseen, käyttö valulatioissa.

Kahdella kiinnityspisteellä säätöjaloille IBNEV.

Lattiakanava



Tyyppi	Leveys		Pituus	Osien lukumäärä		Pakk.	Paino	Tuotenro
	mm	mm		mm	kpl			
S3 25038	250	2000	3			2	466,000	7400328
S3 35038	350	2000	3			2	595,000	7400340

SI Teräs €/m

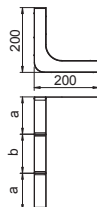
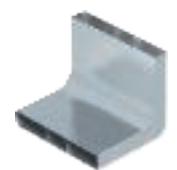
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.

Mitat

Tyyppi	Mitta		Mitta	Pinta-	
	a	b		h	osa a
S3 25038	90	70	38	3168	2484
S3 35038	120	110	38	4248	3924

Kulmakappale 38 mm



Tyyppi	Leveys		Osien lukumäärä	Pakk.	Paino	Tuotenro
	mm	mm				
KV3 25038	250	38	3	1	223,000	7400648
KV3 35038	350	38	3	1	286,000	7400660

SI Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.

Valurasia lattiarasialle GES9

Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	h mm	Koko mm			
IBD 35048 9	145	9	1	872,500	7399852

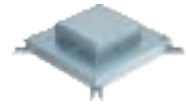
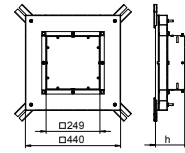
Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia sopii kanavan sivumitalle 48 mm, kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Neljällä kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Integroitua aukkovarausta voi säätää valun tasoitetöiden yhteydessä enintään 65 mm.



Valurasia lattiarasialle GESR9

Tyyppi	Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	h mm	Koko mm			
IBD 35048 R9	145	R9	1	940,000	7399858

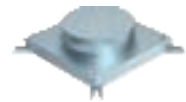
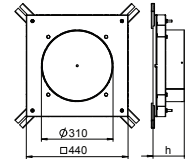
Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia sopii kanavan sivumitalle 48 mm, kanavan leveyksille 250 ja 350 mm.

Neljällä kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Integroitua aukkovarausta voi säätää valun tasoitetöiden yhteydessä enintään 65 mm.



Jatkokappale 48 mm

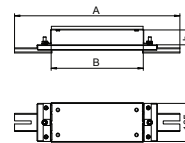
Tyyppi	Mitta B	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm			
IBVE 25048	250	48	1	133,800	7399892
IBVE 35048	380	48	1	161,500	7399898

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanavien liittämiseen, käyttö valulatioissa.

Kahdella kiinnityspisteellä säätöjaloille IBNEV.



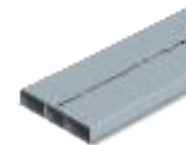
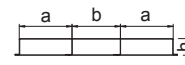
Lattiakanava

Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	Tuotenro Snro
S3 35048	350	2000	3	2	607,000	7400344	1418805

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valun sisään asennettava lattiakanava.



Mitat

Tyyppi	Mitta			Pinta-	
	a mm	b mm	h mm	ala osa a mm ²	ala osa b mm ²
S3 25048	90	70	48	4048	3174
S3 35048	120	110	48	5428	5014

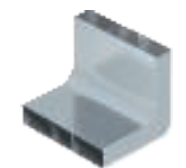
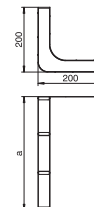
Kulmakappale 48 mm

Tyyppi	Leveys mm	Osien lukumäärä kpl	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
KV3 35048	350	3	1	296,000	7400664	1418810

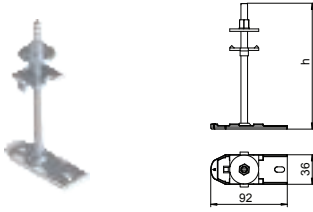
Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valuun asennettava pystykulma lattiakanavalle.



Säätöjalka



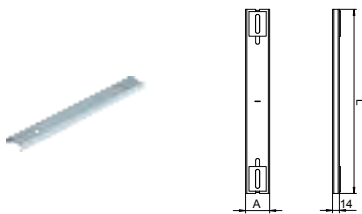
Tyyppi	Säätö- alue mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
IBNEV 110	35 - 105	10	30,000	7399920
IBNEV 150	75 - 145	10	33,000	7399923
IBNEV 190	115 - 185	10	36,000	7399926
IBNEV 230	155 - 225	10	40,000	7399929

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätöjalat lattiakanaville IBK.
Rasioiden, jatkokappaleiden ja tukien säätämiseen.

Tuki lattiakanavalle 250



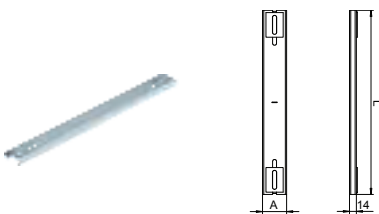
Tyyppi	Kanavan pohjamitta mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
IBST 250	250	1	64,200	7399910

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanavien kiinnittämiseen.
Kahdella kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Tuki lattiakanavalle 350



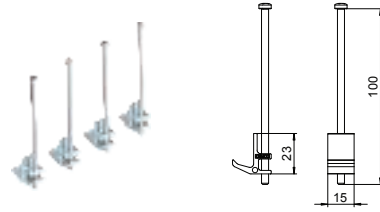
Tyyppi	Kanavan pohjamitta mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
IBST 350	350	1	77,500	7399912

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanavien kiinnittämiseen.
Kahdella kiinnityspisteellä säätöjaloille.

Kiinnityssarja GES9:lle



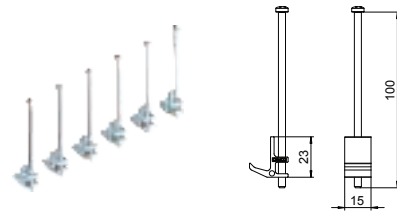
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
IB BGES9	4	5,000	7399870

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnike nelikulmisen lattiarasian GES9 asennukseen valurasiaan

Kiinnityssarja GESR9:lle



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
IB BGESR9	6	7,500	7399872

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnike pyöreän lattiarasian GES9 asennukseen valurasiaan





Lattiakanavat ALK ja Telitank

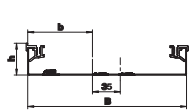
ALK lattiakanavat asennetaan valmiin lattian päälle. Näitä lattiakanavia asennetaan erityisesti silloin, kun ei voida asentaa muita lattiakanavia esimerkiksi korjausrakentamisen alueella ja suojelluissa rakennuskohdeissa. Lattian päälle asennettaviin lattiarasioihin (Telitank) asennetaan sähkökalusteita.



Lattiakanavat AIK ja Telitank

	Lattiakanava	320
	Kannet	322
	Lisätarvikkeet	324
	Lattiakanava	325
	Kannet	326
	Lisätarvikkeet	327
	Lattiarasia, Telitank T4B	329
	Lattiarasia, Telitank T4L ja T8NL	331
	Lattiarasia, Telitank T12L	334

Lattiakanava, kanavan korkeus 40 mm



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Hyöty- pinta cm ²	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
AIKU 15040	150	2400	40	45	2,4	234,300	7404700
AIKU 20040	200	2400	40	63	2,4	273,700	7404704
AIKU 25040	250	2400	40	81	2,4	312,900	7404712

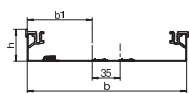
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanava, 1-osainen, kannelle/aukkokannelle toiselta puolelta viistottu, alumiinisivuprofileilla kannen sijoittamista ja kiinnittämistä varten, pohjaosa tukilevyillä 2 kiinnitettävälle ja johtavalle väli-seinälle, liitännämahdollisuus maadoitusliittimelle. Kanavan korkeus sopii Telitankkien asennukseen.

Lattiakanava, kanavan korkeus 70 mm



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Hyöty- pinta cm ²	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
AIKU 20070	200	2400	70	132	2,4	320,800	7404708
AIKU 25070	250	2400	70	155	2,4	360,200	7404716

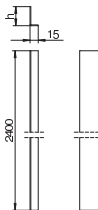
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanava, 1-osainen, kannelle/aukkokannelle toiselta puolelta viistottu, alumiinisivuprofileilla kannen sijoittamista ja kiinnittämistä varten, pohjaosa tukilevyillä 2 kiinnitettävälle ja johtavalle väli-seinälle, liitännämahdollisuus maadoitusliittimelle. Kanavan korkeus sopii Telitankin asennukseen tai lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolalla 2.

Väliseinä



Tyyppi	Pituus mm	Mitta h mm	Kor- keus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
AIK 6TW 40	2400	35	40	2,4	37,900	7404820
AIK 6TW 70	2400	65	70	2,4	61,300	7404824

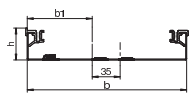
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kanavan jakamiseen.

Lattiakanava, kanavan korkeus 75 mm



Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Hyöty- pinta cm ²	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
AIKU 35075	350	2400	75	248	2,4	445,200	7404720

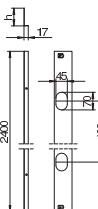
St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanava, 1-osainen, kannelle/aukkokannelle toiselta puolelta viistottu, alumiinisivuprofileilla kannen sijoittamista ja kiinnittämistä varten, pohjaosa tukilevyillä 2 kiinnitettävälle ja johtavalle väli-seinälle, liitännämahdollisuus maadoitusliittimelle. Kanavan korkeus sopii Telitankin asennukseen tai lattiarasioiden asennukseen nimelliskoolalla 4, 6, 9.

Väliseinä kanavan korkeudelle 75 mm



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro	
AIK TWL 75	2400	—	2,4	81,200	7404816

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kanavan tyyppi AIKU 35075 jakamiseen, kannen tukemiseen, kaapelien läpivientaukolla.



Maadoitusliitin

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenro Snro
8AWR	10	0,641	6288704	1464409
				€/kpl

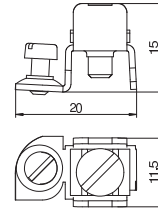
Sl Teräs

G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanavien suojajärjestelmään liittämiseen.

Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²

Potentiaalintasaukseen. Kiristä ruuvia vähintään 1,2 Nm.



Kansi



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF D 15040	800	150	187	37	40	1	376,000	7404910
AIKF D 20040	800	200	237	37	40	1	472,000	7404916
AIKF D 20070	800	200	266	67	70	1	550,000	7404928
AIKF D 25040	800	250	287	37	40	1	566,000	7404932
AIKF D 25070	800	250	316	67	70	1	644,000	7404944
AIKF D 35075	800	350	421	72	75	1	1.124,000	7404948

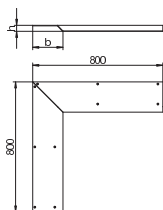
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi lattiakanavalle AIK, sopii kanaviin AIK/U. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiiniin sivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.

Kansi, sisäkulma



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF IEA 15040	800	150	187	37	40	1	754,000	7404996
AIKF IEA 20040	800	200	237	37	40	1	942,000	7405000
AIKF IEA 20070	800	200	266	67	70	1	1.090,000	7405004
AIKF IEA 25040	800	250	287	37	40	1	1.102,000	7405008
AIKF IAE 25070	800	250	316	67	70	1	1.242,000	7404992
AIKF IEA 35075	800	350	421	72	75	1	2.202,000	7405012

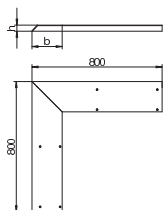
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi, 2-osainen pinta-asennettavaan lattiakanavan sisäkulmaan, sopii lattiakanaviin AIK/U sis. 10 kiinnitysruuvia. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinisivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.

Kansi, ulkokulma



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF AEA 15040	800	150	187	37	40	1	752,000	7404886
AIKF AEA 20040	800	200	237	37	40	1	941,000	7404890
AIKF AEA 20070	800	200	266	67	70	1	1.097,000	7404894
AIKF AEA 25040	800	250	287	37	40	1	1.130,000	7404898
AIKF AEA 25070	800	250	316	67	70	1	1.286,000	7404902
AIKF AEA 35075	800	350	421	72	75	1	2.248,000	7404906

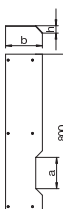
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi, 2-osainen pinta-asennettavaan lattiakanavan ulkokulmaan, sopii lattiakanaviin AIK/U sis. 10 kiinnitysruuvia. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinisivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.

Kansi, T-kappale



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			a mm	b mm				
AIKF D 15040T150	800	150	150	187	40	1	354,000	7404914
AIKF D 20040T150	800	200	237	37	40	1	449,000	7404920
AIKF D 20040T200	800	200	237	37	40	1	443,000	7404924
AIKF D 25040T150	800	250	287	37	40	1	543,000	7404936
AIKF D 25040T250	800	250	287	37	40	1	532,000	7404940

SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi lävistyksillä T-kappaleelle AIKA/U, rakennekorkeus 40 mm. Haaroittuvan kanavan pohjamitta on merkitty tyyppimerkintään.



Kansi Telitank-asennukseen

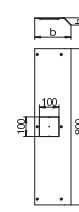
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF DAT 15040	800	150	187	37	40	1	399,340	7404956
AIKF DAT 20040	800	200	237	37	40	1	449,340	7404960
AIKF DAT 25040	800	250	287	37	40	1	550,000	7404964

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi T-kappaleelle AIK/U Telitankin asennusta varten. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinisivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.



Kansi GES2

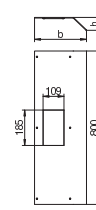
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF DG2 20070	800	200	266	67	70	1	562,000	7404972
AIKF DG2 25070	800	250	316	67	70	1	656,700	7404976

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi T-kappaleelle AIK/U lattiarasian, nimelliskoko 2, asentamiseen. Asennusaukko suljettu 2 mm:n alumiinikannella. Kanavan kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinireunaprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.



Kansi GES4

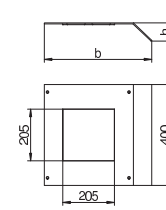
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF DG4 35075	400	350	421	72	75	1	541,000	7404980

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi T-kappaleelle AIK/U lattiarasian, nimelliskoko 4, asentamiseen. Asennusaukko suljettu 2 mm:n alumiinikannella. Kanavan kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinireunaprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.



Kansi GES6

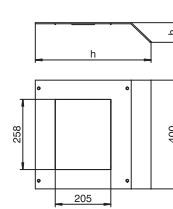
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF DG6 35075	400	350	421	67	75	1	510,300	7404984

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi T-kappaleelle AIK/U lattiarasian, nimelliskoko 6, asentamiseen. Asennusaukko suljettu 2 mm:n alumiinikannella. Kanavan kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinireunaprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.



Kansi GES9

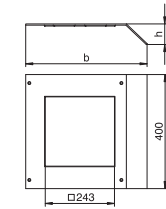
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKF DG9 35075	400	350	421	72	75	1	505,000	7404988

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi T-kappaleelle AIK/U lattiarasian, nimelliskoko 9, asentamiseen. Asennusaukko suljettu 2 mm:n alumiinikannella. Kanavan kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinireunaprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.



Päätykappale, oikea



Tyyppi	Leveys mm	Mitta h mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
AIK ESR 15040	150	37	40	1	9,500	7404774
AIK ESR 20040	200	37	40	1	12,460	7404778
AIK ESR 20070	200	67	70	1	18,650	7404782
AIK ESR 25040	250	37	40	1	15,000	7404786
AIK ESR 25070	250	67	70	1	23,000	7404790
AIK ESR 35075	350	72	75	1	31,400	7404794

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätykappale lattiakanavien AIK oikeanpuoleisen pään sulkemiseen, maadoitusliittimellä.

Päätykappale, vasen



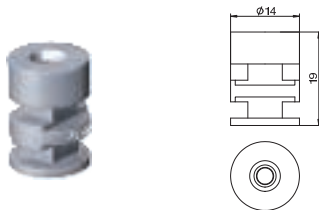
Tyyppi	Leveys mm	Mitta h mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
AIK ESL 15040	150	37	40	1	9,500	7404750
AIK ESL 20040	200	37	40	1	12,460	7404754
AIK ESL 20070	200	67	70	1	18,650	7404758
AIK ESL 25040	250	37	40	1	15,000	7404762
AIK ESL 25070	250	67	70	1	23,000	7404766
AIK ESL 35075	350	72	75	1	31,400	7404770

St Teräs €/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätykappale lattiakanavien AIK vasemmanpuoleisen pään sulkemiseen, maadoitusliittimellä.

Mutteri

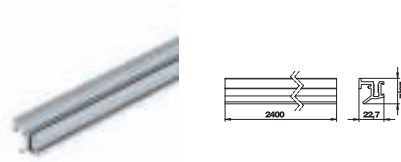


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T EM	4	4,600	7408084

Zn Sinkkipainevalu €/kpl

Telitankki voidaan kiinnittää mutterilla lattiakanavien EÜK, OKA..., EBK ja AIK kansiaukkoon. Pakkausyksikkö: 4 kpl.

Sivuprofiili, AIKU (varaosa)



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenumero
AIKF SP	2400	2,4	42,000	7404806

Al Alumiini

€/m

Sivuprofiili kannen kiinnittämiseen (takimmainen profiili). Työnnetään lattiakanaviin AIK/F, yhtenäisellä ruuviuralla maadoitusliittimelle. Varaosa.

Sivuprofiili, AIKA ja AIKU, lyhyt (varaosa)



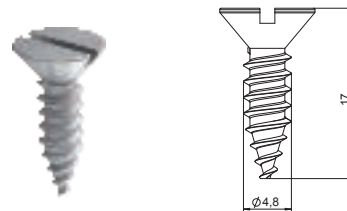
Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
AIK SP K	100	1	40,000	7404810

Al Alumiini

€/kpl

Sivuprofiili kannen kiinnittämiseen, työnnetään lattiakanaviin AIK/F ja AIKA (etummainen profiili). Yhtenäisellä ruuviuralla maadoitusliittimelle. Varaosa.

Aukkokannen kiinnitysruuvi



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
DBS BE	18	0,217	7407080

€/kpl

Aukko- ja umpikansien kiinnitysruuvi avattaviin lattiakanaviin OKA-G, OKA-W ja OKB.



Lattiakanava

Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Kor- keus mm	Hyöty- poikki- pinta cm ²	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
AIKA U 15040	150	2400	40	45	2,4	223,100	7404874
AIKA U 20040	200	2400	40	63	2,4	262,400	7404878
AIKA U 25040	250	2400	40	81	2,4	301,700	7404882

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lattiakanava kannelle/aukkokannelle, molemmilta puolilta viistottu. Asennetaan vapaasti lattiaan, alumiinisivuprofiileilla kannen sijoittamista ja kiinnittämistä varten. Kanavan korkeus sopii Telitankkien asennukseen.



Väliseinä

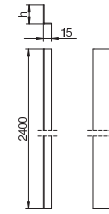
Tyyppi	Pituus mm	Mitta h mm	Kor- keus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuoteno
AIK 6TW 40	2400	35	40	2,4	37,900	7404820

St Teräs

€/m

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kanavan jakamiseen.



Maadoitusliitin

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
8AWR	10	0,641	6288704	1464409

St Teräs

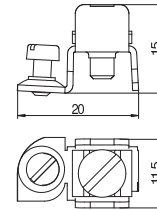
€/kpl

G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanavien suojajärjestelmään liittämiseen.

Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²

Potentiaalintasaukseen. Kiristä ruuvia vähintään 1,2 Nm.



Kansi, T-kappale



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKA AD 15040	800	150	224	37	40	1	466,000	7404828
AIKA AD 20040	800	200	274	37	40	1	560,000	7404832
AIKA AD 25040	800	250	324	37	40	1	655,000	7404836

SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi T-kappaleelle AIKA/U, sovitetaan kannen AIKF/D-T lävistyksiin, sisältää 6 kiinnitysruuvia.

Kansi, lattiakanava



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKA D 15040	800	150	224	37	40	1	470,000	7404840
AIKA D 20040	800	200	274	37	40	1	564,000	7404844
AIKA D 25040	800	250	324	37	40	1	659,000	7404848

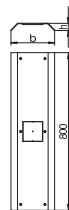
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kansi lattiakanavalle AIK/A sopii kanaviin AIK/U. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinisiin sivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan 45°-kulmassa.

Aukkokansi, lattiakanava



Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Mitta		Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
			b mm	h mm				
AIKA DAT 15040	800	150	224	37	40	1	445,000	7404852
AIKA DAT 20040	800	200	274	37	40	1	537,000	7404856
AIKA DAT 25040	800	250	324	37	40	1	636,000	7404860

SI Teräs

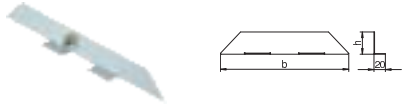
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi lattiakanavalle AIKA/U Telitankin asennusta varten. Kansi ruuvataan kiinni kanavan alumiinisivuprofiileihin. Kannen viiste ylittää kanavan molemmilla puolilla 45°-kulmassa.



Päätykappale



Tyyppi	Leveys mm	Mitta h mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
AIKA ES 15040	150	37	40	1	7,500	7404864
AIKA ES 20040	200	37	40	1	8,900	7404868
AIKA ES 25040	250	37	40	1	10,200	7404870

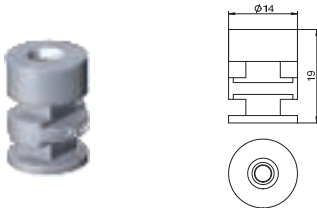
Si Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Päätykappale lattiakanavien AIK sulkemiseen, maadoitusliittimellä.

Mutteri

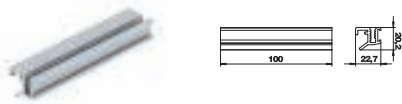


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T EM	4	4,600	7408084

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

Telitankki voidaan kiinnittää mutterilla lattiakanavien EÜK, OKA..., EBK ja AIK kansiaukkoon. Pakkausyksikkö: 4 kpl.

Sivuprofiili, AIKA ja AIKU,
lyhyt (varaosa)

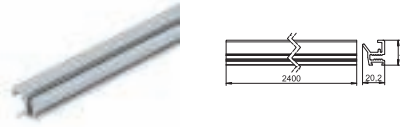
Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
AIK SP K	100	1	40,000	7404810

Al Alumiini

€/kpl

Sivuprofiili kannen kiinnittämiseen, työnnetään lattiakanaviin AIK/F ja AIKA (etummainen profiili). Yhtenäisellä ruuviuralla maadoitusliittimelle. Varaosa.

Sivuprofiili, AIKA (varaosa)



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. m	Paino kg/100 m	Tuotenro
AIK SP L	2400	2,4	40,000	7404814

Al Alumiini

€/m

Sivuprofiili kannen kiinnittämiseen, työnnetään lattiakanaviin AIKA (voidaan käyttää molemminpuolisesti). Yhtenäisellä ruuviuralla maadoitusliittimelle. Varaosa.



Telitank

Lattian päälle asennettaviin lattiarasioihin (Telitank) asennetaan sähkökalusteita. Telitank-lattiarasioita voidaan käyttää standardin DIN EN 50085-2-2 mukaisesti tiloissa, joissa on kuiva- tai märkäpuhdistettavat lattiat.

- Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin
- Voidaan asentaa matalaan valuun



- Asennusmahdollisuus 4 - 12 Modul 45 -asennuskalusteelle
- Avattavilla lattiakanavilla: Valun syvyys < 70 mm mahdollinen



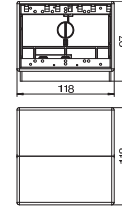
Telitank T4B

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B 00C 7011	raudanharmaa	1	32,200	7408288
T4B 00C 9011	grafiitinmusta	1	32,200	7408292

PA Polyamidi

€/kpl

Voidaan asentaa yhteensä 4 kpl modul45 asennuskalustetta asennuskehysen avulla. Keskellä väliseinä. Asennuskehyksessä ruuvikiinnitys.



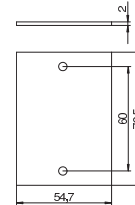
Peitelevy Telitank T4B, sokko

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P01S 9011	grafiitinmusta	1	1,070	7408220

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii T4B pitkittäissivulle (1/2 kansi).



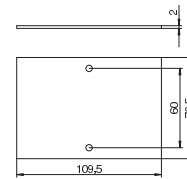
Peitelevy Telitank T4B, sokko

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P0S2 9011	grafiitinmusta	1	2,160	7408228

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii T4B pitkittäissivulle (1/1 kansi).



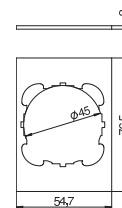
Peitelevy, Telitankki T4B, pyöreä asennusaukko EK-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P1S 9011	grafiitinmusta	1	0,570	7408236

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 45 mm) yhdelle asennuskalusteelle kiinnityssangalla (EK-malli), sopii T4B pitkittäissivulle (1/2 kansi).



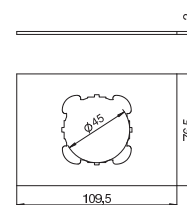
Peitelevy, Telitankki T4B, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P2S 9011	grafiitinmusta	1	1,660	7408244

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 45 mm) yhdelle asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla, sopii T4B pitkittäissivulle (1/1 kansi).



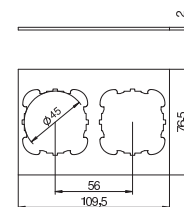
Peitelevy, Telitankki T4B, pyöreä asennusaukko EK-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P3S 9011	grafiitinmusta	1	1,140	7408252

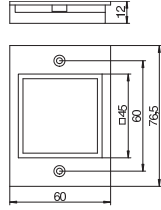
PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy 2 aukolla (Ø 45 mm) 2 asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla (EK-malli), sopii T4B pitkittäissivulle (1/1 kansi).



Peitelevy, Telitankki T4B, Modul 45 -asennusaukolla



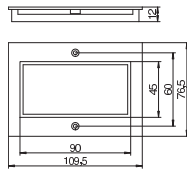
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P6 9011	grafiitinmusta	1	0,910	7408268

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy nelikulmaisella aukolla 1-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T4B pitkittäisvulle (1/2 kansi).

Peitelevy, Telitankki T4B, Modul 45 -asennusaukolla



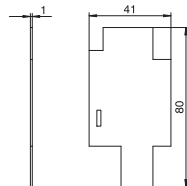
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P7 9011	grafiitinmusta	1	1,670	7408276

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy nelikulmaisella aukolla 2-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T4B pitkittäisvulle (1/1 kansi).

Väliseinä, Telitank T4B



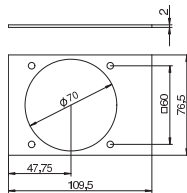
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B TQ	grafiitinmusta	1	0,280	7408280

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Poikittaisväliseinä lisäjakamiseen.

Peitelevy, Telitankki T4B, asennusaukko CEE-voimapistorasialle 60 kiinnitysauralla



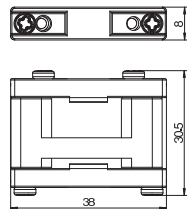
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T4B P5S 9011	grafiitinmusta	1	1,150	7408260

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 70 mm) ja 60 x 60 mm ruuvi kiinnityksellä CEE voimapistorasialle, sopii T4B pitkittäisvulle (1/1 kansi).

Vedonpoistin T4B



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T ZE	10	4,450	7408088

PA Polyamidi

€/kpl

Päällystetyille johdoille, Ø 16 mm:iin, kiinnitettäväksi väliseinään. Telitankissa T12L käytettäessä voidaan asentaa enintään 5 vedonpoistinta, Telitankissa T4B enintään 2.

Mutteri



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T EM	4	4,600	7408084

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

Telitankki voidaan kiinnittää mutterilla lattiakanavien EÜK, OKA..., EBK ja ALK kansiaukkoon. Pakkausyksikkö: 4 kpl.



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T4L00C 9011	grafiitinmusta	1	57,200	7408300
T4L00C7035	vaalean- harmaa	1	57,200	7408304

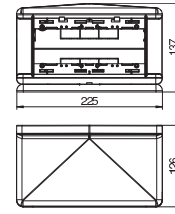
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiapintaan asennettava lattiarasia 4 erillisen asennuskalusteen asennukseen.

Tarkoitettu käytettäväksi vain lattikanavissa AIK.

Telitank T4L



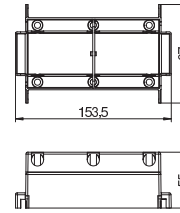
Kojerasia Telitank T4L

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T4L EG	grafiitinmusta	1	7,200	7408296

PA Polyamidi

€/kpl

Kojerasia 1-osaisen + 1-osaisen pistorasiayhdistelmän tai 3-osaisen suojakosketinpistorasian, Modul 45 eristettyyn asentamiseen Telitankkiin T4L.



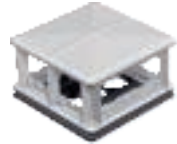
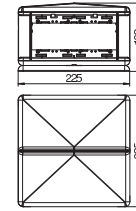
Telitank T8NL

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL 00C 9011	grafiitinmusta	1	123,330	7408494
T8NL 00C 7035	vaalean- harmaa	1	123,330	7408498

PA Polyamidi

€/kpl

Lattiapintaan asennettava rasia 8 erillisen asennuskalusteen asennukseen kiinnitysrenkaalla tai kiinnityssangalla 4 puolelle. Virtalajit (4 + 4) erotetaan toisistaan väliseinällä. Moniosaisia asennuskalusteita käytettäessä voidaan lisätä liitäntäkapasiteettia. Kiinnitysura asennuskalusteille: 60 mm pystysuoraan.



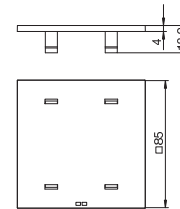
Peitelevy Telitank T4L/T8NL, sokko

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P01 9011	grafiitinmusta	10	1,790	7408436
T8NL P01 7035	vaalean- harmaa	10	1,790	7408440

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii T4L pitkittäissivulle T8NL kapealla sivulle tai T4L ja T8NL pitkittäissivulle (1/2 kansi).



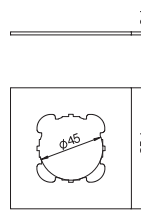
Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle, kapealla sivulla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P1 9011	grafiitinmusta	10	1,230	7408444
T8NL P1 7035	vaalean- harmaa	10	1,230	7408448

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 45 mm) yhdelle asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla, sopii T4L ja T8NL kapealle sivulle.



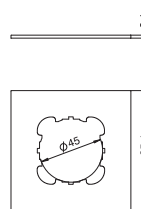
Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle, vaakasivulla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P2 9011	grafiitinmusta	10	1,230	7408458
T8NL P2 7035	vaalean- harmaa	10	1,230	7408460

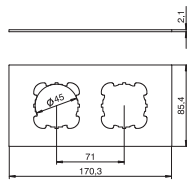
PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 45 mm) yhdelle asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla, sopii T4L ja T8NL pitkittäissivulle (1/2 kansi).



Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle, vaakasivulla



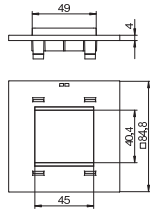
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P3 9011	grafiitinmusta	10	2,470	7408464
T8NL P3 7035	vaalean-harmaa	10	2,470	7408470

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 2 aukolla (Ø 45 mm) 2 asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla, sopii T4L ja T8NL pitkittäis-sivulle.

Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, Modul 45 -asennusaukolla



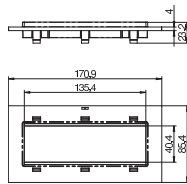
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P45 9011	grafiitinmusta	10	2,090	7408474
T8NL P45 7035	vaalean-harmaa	10	2,090	7408478

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy nelikulmaisella aukolla 1-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T4L ja T8NL kapealle sivulle tai T4L ja T8NL pitkittäis-sivulle (1/2 kansi).

Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, Modul 45 -asennusaukolla



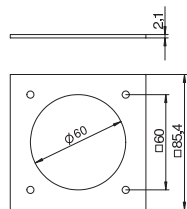
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL P105 9011	grafiitinmusta	10	3,760	7408452
T8NL P105 7035	vaalean-harmaa	10	3,760	7408456

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy nelikulmaisella aukolla 3-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T4L ja T8NL pitkittäis-sivulle (1/1 kansi).

Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, asennusaukko CEE-voimapistorasialle 60 kiinnitysauralla



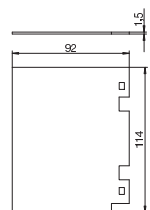
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL PCEE 9011	grafiitinmusta	10	1,800	7408482
T8NL PCEE 7035	vaalean-harmaa	10	1,800	7408486

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 70 mm) ja 60 x 60 mm ruuvi kiinnityksellä CEE-pistorasioille, sopii T4L ja T8NL kapealle sivulle tai T4L ja T8NL pitkittäis-sivulle (1/2 kansi).

Väliseinä, Telitank T4L/T8NL



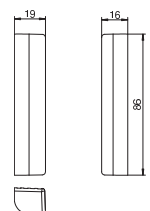
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL TQ	grafiitinmusta	1	1,700	7408490

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Poikittaisväliseinä Telitankin T4L ja T8NL sisäpuoliseen jakamiseen.

Kulmakappale T4L/T8NL, ulospäin kaareva



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL EB2 9011	grafiitinmusta	2	3,160	7408428
T8NL EB2 7035	vaalean-harmaa	2	3,160	7408432

PA Polyamidi

€/kpl

Kulmasuoja asennettavaksi jälkikäteen Telitankkeihin T4L ja T8NL. Kulmasuojan malli: ulospäin kaareva.



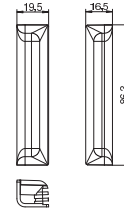
Kulmakappale T4L/T8NL, sisäänpäin kaareva

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T8NL EB1 9011	grafiitinmusta	2	2,000	7408420
T8NL EB1 7035	vaalean- harmaa	2	2,000	7408424

PA Polyamidi

€/kpl

Kulmasuoja asennettavaksi jälkikäteen Telitankkeihin T4L ja T8NL. Kuomasuojan malli: sisäänpäin kaareva.



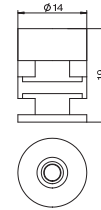
Mutteri

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T EM	4	4,600	7408084

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

Telitankki voidaan kiinnittää mutterilla lattiakanavien EÜK, OKA., EBK ja AIK kansiaukkoon. Pakkausyksikkö: 4 kpl.



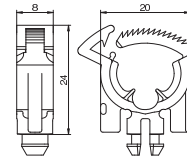
Vedonpoistin T4L ja T8NL

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ZE2 3	10	1,400	7408650

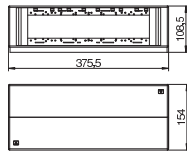
PA Polyamidi

€/kpl

Vedonpoistin käytettäväksi kojerasioiden peitelevyissä, kojerasioissa ja Telitankkeissa T4L ja T8 NL asennettujen johtojen standardinmukaiseen vedonpoistoon.



Telitank T12L



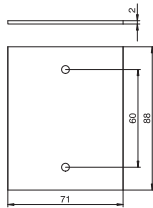
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L 00C 7011	raudanharmaa	1	115,820	7408096
T12L 00C 9011	grafiitinmusta	1	110,000	7408100

PA Polyamidi

€/kpl

Voidaan asentaa yhteensä 12 kpl modul45 asennuskalustetta asennuskehiksen avulla. Keskellä väliseinä. Monisosaisia asennuskalusteita käytettäessä voidaan liitäntäpaikkoja lisätä. Asennuskehiksessä ruuvi kiinnitys.

Peitelevy Telitank T12L, sokko



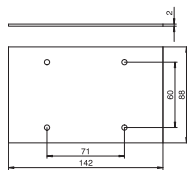
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L P01S 9011	grafiitinmusta	1	1,610	7408108

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii T12L pitkittäissivulle (1/4 kansi) tai T12L kapealla sivulle (1/2 kansi).

Peitelevy, Telitankki T12L, sokko, vaakasivulle



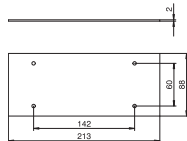
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L P02S 9011	grafiitinmusta	1	3,220	7408116

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii TL12L pitkittäissivulle (1/2 kansi).

Peitelevy, Telitankki T12L, sokko, vaakasivulle



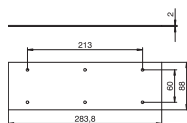
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L P03S 9011	grafiitinmusta	1	4,850	7408124

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii TL12L pitkittäissivulle (3/4 kansi).

Peitelevy, Telitankki T12L, sokko, vaakasivulle



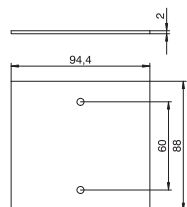
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L P04S 9011	grafiitinmusta	1	6,460	7408132

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

Peitelevy "sokea", sopii TL12L pitkittäissivulle (1/1 kansi).

Peitelevy, Telitankki T12L, sokko, vaakasivulle



Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
T12L P05S 9011	grafiitinmusta	1	2,150	7408140

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

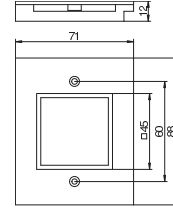
Peitelevy "sokea", sopii TL12L pitkittäissivulle (1/3 kansi).



Peitelevy, Telitankki T12L, Modul 45 -asennusaukolla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P15S 9011	grafiitinmusta	10	1,400	7408148
PA Polyamidi				€/kpl

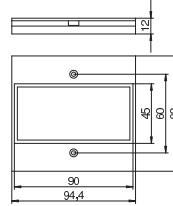
Peitelevy nelikulmaisella aukolla Modul 45 -kalusteelle, sopii T12L pitkittäisvululle (1/4 kansi) tai T12L kapealle sivulle (1/2 kansi).



Peitelevy, Telitankki T12L, Modul 45 -asennusaukolla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P16S 9011	grafiitinmusta	10	1,560	7408156
PA Polyamidi				€/kpl

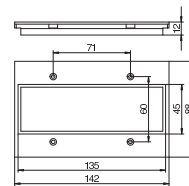
Peitelevy nelikulmaisella aukolla 2-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T12L pitkittäisvululle (1/3 kansi).



Peitelevy, Telitankki T12L, Modul 45 -asennusaukolla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P17S 9011	grafiitinmusta	10	2,200	7408164
PA Polyamidi				€/kpl

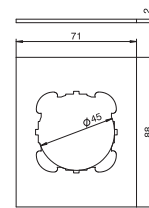
Peitelevy nelikulmaisella aukolla 3-osaiselle pistorasialle, Modul 45, sopii T12L pitkittäisvululle (1/2 kansi).



Peitelevy, Telitankki T12L, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P1S 9011	grafiitinmusta	1	1,100	7408172
PVC Polyvinyylikloridi				€/kpl

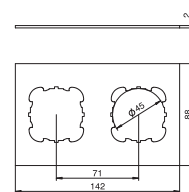
Peitelevy 1 aukolla (Ø 45 mm) yhdelle asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla tai kiinnityssangalla, sopii T12L pitkittäisvululle (1/4 kansi) tai T12L kapealle sivulle (1/2 kansi).



Peitelevy, Telitankki T12L, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P2S 9011	grafiitinmusta	1	2,210	7408180
PVC Polyvinyylikloridi				€/kpl

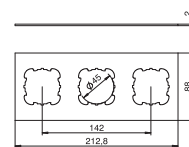
Peitelevy 2 aukolla (Ø 45 mm) 2 asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla tai kiinnityssangalla, sopii T12L pitkittäisvululle (1/2 kansi).



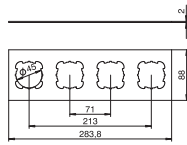
Peitelevy, Telitankki T12L, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
T12L P3S 9011	grafiitinmusta	1	3,320	7408188
PVC Polyvinyylikloridi				€/kpl

Peitelevy 3 aukolla (Ø 45 mm) 3 asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla tai kiinnityssangalla, sopii T12L pitkittäisvululle (3/4 kansi).



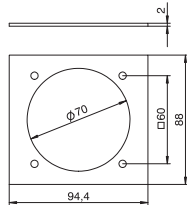
Peitelevy, Telitankki T12L, pyöreä asennusaukko EKR-kojeelle



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T12L P4S 9011	grafiitinmusta	1	4,420	7408196
PVC Polyvinyylilokloridi				€/kpl

Peitelevy 4 aukolla (Ø 45 mm) 4 asennuskalusteelle kiinnitysrenkaalla tai kiinnityssangalla, sopii T12L pitkittäisvulle (1/1 kansi).

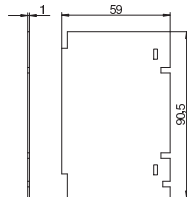
Peitelevy, Telitankki T12L, asennusaukko CEE-voimapistorasialle 60 kiinnitysauralla



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T12L P7S 9011	grafiitinmusta	1	1,130	7408204
PVC Polyvinyylilokloridi				€/kpl

Peitelevy 1 aukolla (Ø 70 mm) ja 60 x 60 mm ruuvi kiinnityksellä CEE voimapistorasialle, sopii T12L pitkittäisvulle (1/1 kansi).

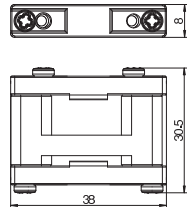
Väliseinä, Telitank T12L



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T12L TQ	grafiitinmusta	1	0,580	7408208
PVC Polyvinyylilokloridi				€/kpl

Poikittaisväliseinä lisäjakamiseen.

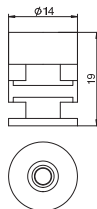
Vedonpoistin T12L



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
TZE		10	4,450	7408088
PA Polyamidi				€/kpl

Päälystetyille johdoille, Ø 16 mm:iin, kiinnitettäväksi väliseinään. Telitankissa T12L käytettäessä voidaan asentaa enintään 5 vedonpoistinta, Telitankissa T4B enintään 2.

Mutteri



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
T EM		4	4,600	7408084
Zn Sinkkipainevalu				€/kpl

Telitankki voidaan kiinnittää mutterilla lattiakanavien EÜK, OKA..., EBK ja AIK kansiaukkoon. Pakkausyksikkö: 4 kpl.







GES kaulukselliset lattiarasiat

Lattiarasioiden avulla sähkö-, IT- ja AV- liitännät voidaan tuoda tilan keskeltä lattian kautta työpisteisiin ja muihin kohtiin, joissa niitä tarvitaan. Käytävissä on malleja sekä kuiva- että märkäpuhdistettaville lattiapinnoille. Lattiarasiat soveltuvat avattaviin ja valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin sekä kaksois- ja ontelolaattalattioihin.

OBO
BETTERMANN



GES kaulukselliset lattiarasiat

	Nelikulmaiset lattiarasiat	342
	Nelikulmainen kansi	343
	Pyöreät lattiarasiat	348
	Pyöreä kansi	349
	Lattiarasia GRAF9 märkäpuhdistettaviin lattioihin	351
	Kiinnityskappale kojerasialle	353

Lattiarasia GES, nelikulmainen

Lattiarasioiden avulla virta- ja tietoverkkoliitännät voidaan tuoda tilan keskeltä lattian kautta työpisteisiin ja muihin kohtiin, joissa niitä tarvitaan. Lattiarasiat soveltuvat sekä avattaviin että valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

- Monikäyttöinen lattiarasia kaikkiin lattiakanaviin
- Soveltuu kuivapuhdistettaviin lattioihin
- Mallit muovia ja ruostumatonta terästä



- Kansi saatavana liukulukituksella tai kahvalla
- Säädetävissä eri lattiapinnoitepaksuuksille



Nimelliskoko 2

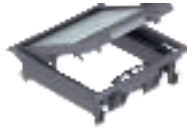
- 3 x Modul 45



GES2

Nimelliskoko 4

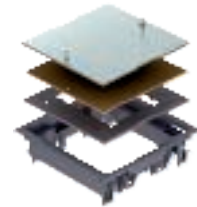
- 6 x Modul 45



GES4



GES4M



ZES4

Nimelliskoko 6

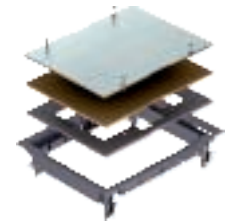
- 9 x Modul 45



GES6



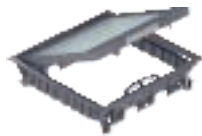
GES6M



ZES6

Nimelliskoko 9

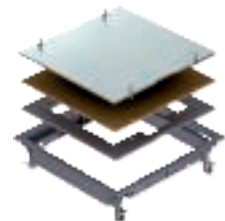
- 12 x Modul 45



GES9



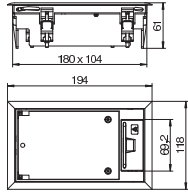
GES9M



ZES9



Lattiarasia GES2 kahvalla



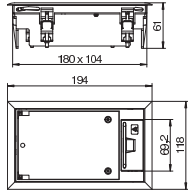
Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GES2 U 7011	raudanharmaa	5	1	61,300	7405116
GES2 U 9011	grafiitinmusta	5	1	61,300	7405120
GES2 U 1019	harmaanbeige	5	1	61,300	7405124

PA Polyamidi € /kpl

Lattiarasia kahvalla 3 erilliselle Modul 45 -kalusteelle yhdessä kojerasiassa UT3, käytetään lattia-kanavissa.

Enimmillään voidaan asentaa 2 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GES2DB kahvalla



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GES2 DB 7011	raudanharmaa	5	1	66,400	7405100
GES2 DB 9011	grafiitinmusta	5	1	66,400	7405104
GES2 DB 1019	harmaanbeige	5	1	66,400	7405108

PA Polyamidi € /kpl

Lattiarasia kahvalla 3 erilliselle Modul 45 -kalusteelle yhdessä kojerasiassa UT3, käytetään lattia-kanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 2 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GES4 kahvalla

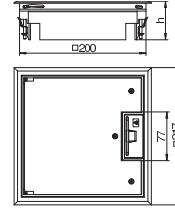
Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
GES4 U 7011	raudanharmaa	5	1	139,500	7405196	1418715
GES4 U 9011	grafiitinmusta	5	1	139,500	7405200	
GES4 U 1019	harmaanbeige	5	1	139,500	7405204	

PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 6 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 4 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GES4 liukulukituksella

Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
GES4-2U10T 7011	raudanharmaa	5	1	114,000	7405145
GES4-2U10T 9011	grafiitinmusta	5	1	124,000	7405146
GES4-2U10T 1019	harmaanbeige	5	1	124,000	7405147

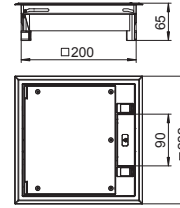
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia liukulukituksella 6 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kannessa on 5 mm syvennys lattiapinnolle, tarvittaessa säädettävissä myös 3, 8 tai 10 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 4 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GES4M-2 kahvalla

Tyyppi	Raaka- aine	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
GES4M-2 10U	V2A	10	1	260,000	7405191	1418820

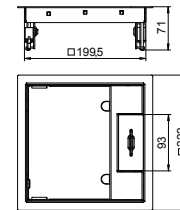
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 6 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kiinnityskappale sinkittyä teräspeltiä

max.4 50mm asennuskalustetta.



Kansi ZES4

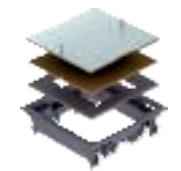
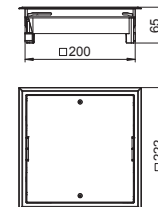
Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ZES4-2 U10T 7011	raudanharmaa	5	1	158,000	7406701
ZES4-2 U10T 9011	grafiitinmusta	5	1	158,000	7406702
ZES4-2 U10T 1019	harmaanbeige	5	1	158,000	7406703

PA Polyamidi

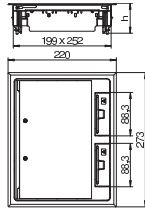
€/kpl

Kansi nelikulmaiseen asennusaukkoon, nimelliskoko 4, lattikanavissa ja kaksois- ja ontelolattioissa.

Lattiapinnoitesyvennys on toimitettaessa säädetty 5 mm:iin, se voidaan tarvittaessa säätää myös 3, 8 tai 10 mm:iin.



Lattiarasia GES6 kahvalla



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES6 U 7011	raudanharmaa	5	1	157,500	7405308	1418716
GES6 U 9011	grafiitinmusta	5	1	150,000	7405312	
GES6 U 1019	harmaanbeige	5	1	150,000	7405316	

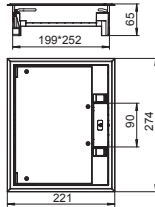
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 9 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 6 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GES6 liukulukituksella



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GES6-2U10T 7011	raudanharmaa	5	1	138,000	7405321
GES6-2U10T 9011	grafiitinmusta	5	1	138,000	7405322
GES6-2U10T 1019	harmaanbeige	5	1	138,000	7405323

PA Polyamidi

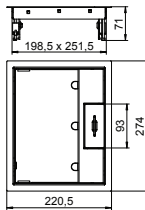
€/kpl

Lattiarasia liukulukituksella 9 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kannessa on 5 mm syvennys lattiapinnoitteelle, tarvittaessa säädettävissä myös 3, 8 tai 10 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 6 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GES6M-2 kahvalla



Tyyppi	Raaka- aine	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES6M-2 10U	V2A	10	1	320,000	7405299	1418821

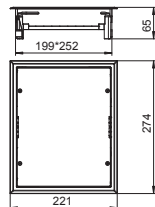
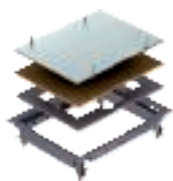
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 9 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kiinnityskappale sinkittyä teräspeltiä max.6 50mm asennuskalustetta.

Kansi ZES6



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ZES6-2 U10T 7011	raudanharmaa	5	1	150,000	7406749
ZES6-2 U10T 9011	grafiitinmusta	5	1	150,000	7406750
ZES6-2 U10T 1019	harmaanbeige	5	1	150,000	7406751

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi suorakulmaiseen asennusaukkoon, nimelliskoko 6, lattia-asennusjärjestelmässä tai kaksoislattioissa. Mattokehys polyamidia.

Lattiapinnoitesyvennys on toimittaessa säädetty 5 mm:iin, se voidaan tarvittaessa säätää myös 3, 8 tai 10 mm:iin.



Lattiarasia GES9-3B kahvalla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES9-3B U 7011	raudanharmaa	1	205,000	7405077
GES9-3B U 9011	grafiitinmusta	1	205,000	7405079
GES9-3B U 1019	harmaanbeige	1	205,000	7405081

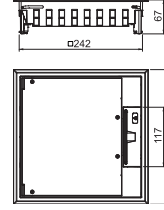
PC/ABS Polykarbonaatti/akryylinitriili-butadieenistyyrieni

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kokerasiassa UT4, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kannessa on 5 mm syvennys lattiapinnolle, tarvittaessa säädettävissä myös 10 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GES9-3S liukulukituksella

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES9-3S U 7011	raudanharmaa	1	199,500	7405083
GES9-3S U 9011	grafiitinmusta	1	199,500	7405085
GES9-3S U 1019	harmaanbeige	1	199,500	7405087

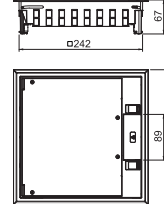
PC/ABS Polykarbonaatti/akryylinitriili-butadieenistyyrieni

€/kpl

Lattiarasia liukulukituksella 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kokerasiassa UT4, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kannessa on 5 mm syvennys lattiapinnolle, tarvittaessa säädettävissä myös 10 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GES9M-2 kahvalla

Tyyppi	Raaka-aine	Kansipotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
GES9M-2 10U	V2A	10	1	360,000	7405371	1418822

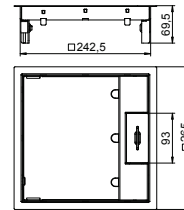
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kokerasiassa UT4, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kiinnityskappale sinkittyä teräspeltiä

max.9 50mm asennuskalustetta.



Kansi ZES9

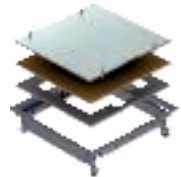
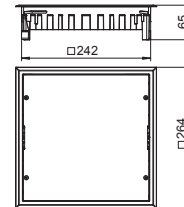
Tyyppi	Väri	Kansipotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ZES9-2 U10T 7011	raudanharmaa	5	1	206,300	7406672
ZES9-2 U10T 9011	grafiitinmusta	5	1	206,300	7406674
ZES9-2 U10T 1019	harmaanbeige	5	1	206,300	7406676

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi nelikulmaiseen asennusaukkoon, nimelliskoko 9, lattia-asennusjärjestelmässä tai kaksoislattiaissa. Mattokehys polyamidia.

Lattiapinnosyvennys on toimitettaessa säädetty 5 mm:iin, se voidaan tarvittaessa säätää myös 3, 8 tai 10 mm:iin.



Lattiarasia GES, pyöreä

Lattiarasioiden avulla sähkö- ja tietoverkkoliitännät voidaan tuoda tilan keskeltä lattian kautta työpisteisiin ja muihin kohtiin, joissa niitä tarvitaan. Käytettävissä on malleja sekä kuiva- että märkähoidettaville lattiatpinnoitteille. Lattiarasiat soveltuvat sekä avattaviin että valun sisään asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

- Monikäyttöinen lattiarasia kaikkiin lattiakanaviin
- Soveltuu kuivapuhdistettaviin lattioihin
- Säädetävissä eri lattiatpinnoitepaksuuksille



- GESR7 ja GESR9 saatavana myös alumiinisena
- GRAF9 soveltuu märkähoidettaviin lattioihin suurilla kuormitusvaatimuksilla 7,5 kN



Nimelliskoko R4

- 6 x Modul 45



GESR4



ZESR4

Nimelliskoko R7

- 10 x Modul 45



GESR7



GESRA7



ZESR7

Nimelliskoko R9

- 12 x Modul 45



GESR9



GESRA9



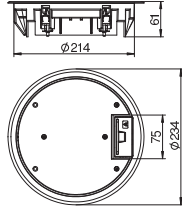
ZESR9



GRAF9



Lattiarasia GESR4 kahvalla



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GESR4 U 7011	raudanharmaa	5	1	140,000	7405436
GESR4 U 9011	grafiitinmusta	5	1	140,000	7405440
GESR4 U 1019	harmaanbeige	5	1	140,000	7405444

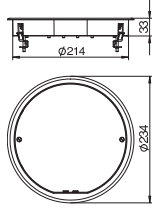
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 6 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 4 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Kansi ZESR4



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ZESR4 U 7011	raudanharmaa	5	1	140,000	7406772
ZESR4 U 9011	grafiitinmusta	5	1	140,000	7406776
ZESR4 U 1019	harmaanbeige	5	1	140,000	7406780

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi pyöreään asennusaukkoon, nimelliskoko R4, lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.



Lattiarasia GESR7 kahvalla

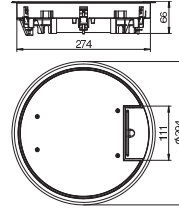
Tyyppi	Väri	Kansi- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
GESR7 10U 7011	raudanharmaa	10	1	250,500	7405452
GESR7 10U 9011	grafiitinmusta	10	1	250,500	7405456
GESR7 10U 1019	harmaanbeige	10	1	250,500	7405460

PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 10 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3 ja yhdessä kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 7 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



Lattiarasia GESRA7/10 kahvalla

Tyyppi	Raaka- aine	Kansi- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
GESRA7 10U	AIG	10	1	206,500	7405544

AIG alumiinipainevalu

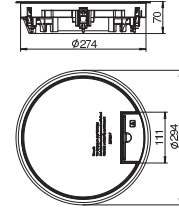
€/kpl

Lattiarasia kahvalla 10 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 2 kojerasiassa UT3 ja yhdessä kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kaapelikansi polyamidia RAL 9011

Kannessa oleva 10 mm lattiapinnoitesyvennys voidaan mataloittaa toimitukseen kuuluvalla kovapahvilla 5 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 7 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.



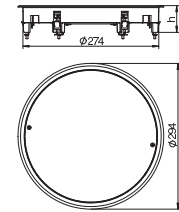
Kansi ZESR7

Tyyppi	Väri	Kansi- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ZESR7 10U 7011	raudanharmaa	10	1	225,800	7406788
ZESR7 10U 9011	grafiitinmusta	10	1	225,800	7406792
ZESR7 10U 1019	harmaanbeige	10	1	225,800	7406796

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi, umpinainen, pyöreän asennusaukon peittämiseen, nimelliskoko R7 kanaviin, valurasia-asenuksiin sekä kaksois- että ontelolattioihin, kiinnityskappaleella. Mattokehys polyamidia. Lattiapinnoitesyvennys 10 mm.



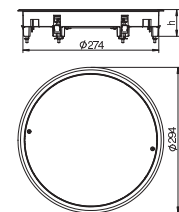
Kansi ZESRA7

Tyyppi	Raaka- aine	Kansi- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ZESRA7 10U	AIG	10	1	225,800	7406824

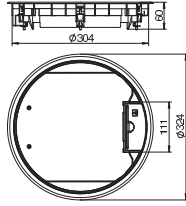
AIG alumiinipainevalu

€/kpl

Kansi, umpinainen, pyöreän asennusaukon peittämiseen, nimelliskoko R4 kanaviin, valurasia-asenuksiin sekä kaksois- että ontelolattioihin, kiinnityskappaleella. Mattokehys polyamidia. Lattiapinnoitesyvennys 10 mm.



Lattiarasia GESR9 kahvalla



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GESR9 U 7011	raudanharmaa	5	1	232,000	7405528
GESR9 U 9011	grafiitinmusta	5	1	232,000	7405532
GESR9 U 1019	harmaanbeige	5	1	232,000	7405536

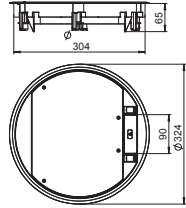
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavis- ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GESR9 liukulukituksella



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GESR9-2U12T 7011	raudanharmaa	5	1	244,000	7405465
GESR9-2U12T 9011	grafiitinmusta	5	1	244,000	7405466
GESR9-2U12T 1019	harmaanbeige	5	1	244,000	7405467

PA Polyamidi

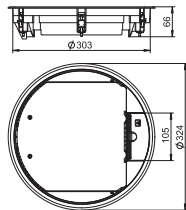
€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavis- ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Kannessa on 5 mm syvennys lattiapinnoitteelle, tarvittaessa säädettävissä myös 3, 10 ja 12 mm:iin.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GESR9 kannen mattokehysellä



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GESR9 SR U 7011	raudanharmaa	5	1	270,000	7405512
GESR9 SR U 9011	grafiitinmusta	5	1	270,000	7405516
GESR9 SR U 1019	harmaanbeige	5	1	270,000	7405520

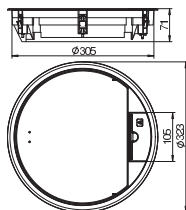
PA Polyamidi

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavis- ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Lattiarasia GESRA9/10 kahvalla



Tyyppi	Raaka- aine	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GESRA9 10U	AIG	10	1	120,500	7405580

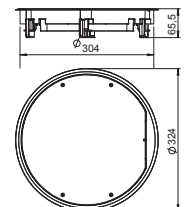
AIG alumiinipainevalu

€/kpl

Lattiarasia kahvalla 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kojerasiassa UT4, käytetään lattikanavis- ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

Enimmillään voidaan asentaa 9 asennuskalustetta 50 keskiölevyllä.

Kansi ZESR9



Tyyppi	Väri	Kansiu- potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ZESR9-2 U12T7011	raudanharmaa	12	1	298,000	7406805
ZESR9-2 U12T9011	grafiitinmusta	12	1	298,000	7406806
ZESR9-2 U12T1019	harmaanbeige	12	1	298,000	7406807

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi, umpinainen, pyöreän asennusaukon peittämiseen, nimelliskoko R9 kanaviin, valurasia-asennuksiin sekä kaksois- että ontelolattioihin. Kiinnityskappaleella. Mattokehys polyamidia. Lattiapinnoitteen paksuus maks. 12 mm.



Lattiarasia GRAF9 Universal, märkäpuhdistettaviin lattioihin, kansirakenteessa pyöreät urat

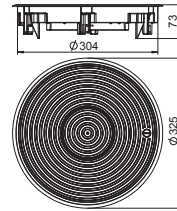
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GRAF9-2 U 7011	raudanharmaa	1	246,000	7405746	1418180
GRAF9-2 U 9011	grafiitinmusta	1	246,000	7405750	1418182
GRAF9-2 U 1019	harmaanbeige	1	246,000	7405754	

AIG alumiinipainevalu

€/kpl

Lattiarasia johtojen ulostuloputkella märkäpuhdistettaviin lattioihin 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kokerasiassa UT4, käyttö lattiakanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

max.9 50mm asennuskalustetta.



Lattiarasia GRAF9 märkäpuhdistettaviin lattioihin, lattiapinnoitesyvennyksellä

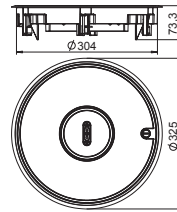
Tyyppi	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
GRAF9-2 BA4	4	1	258,000	7405812

AIG alumiinipainevalu

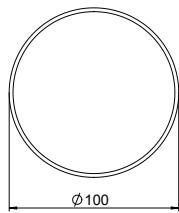
€/kpl

Lattiarasia johtojen ulostuloputkella märkäpuhdistettaviin lattioihin 12 erilliselle Modul 45 -kalusteelle 3 kokerasiassa UT4, käyttö lattiakanavissa ja ontelo- ja kaksoislattioissa.

max.9 50mm asennuskalustetta.



Tiiviste johtojen ulostuloputkelle (varaosa)



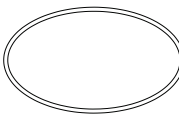
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RD2 TUK2	1	0,200	7407098

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629

€/kpl

Tiiviste johtojen ulostuloputkelle TUK2 - varaosa.

Tiivisteet GRAF9-2:lle (varaosa)



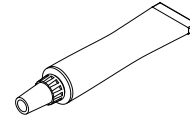
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RD GRAF9-2	1	1,650	7407099

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629

€/kpl

Tiivisteet GRAF9-2 ja johtojen ulostuloputki - varaosa.

Hoitoaine johtojen ulostuloputkien tiivisteille



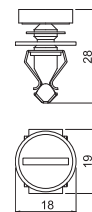
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
PF-G	1	0,800	7407110

PTFE Asennuspasta, öljyperustainen, synteettinen

€/kpl

Hoitoaine tiivisteille RD2, tiivisteille FD2.QNK ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille RD2TUK2.

Kääntösarpa (varaosa)



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
VTGRAF9 9011	grafiitinmusta	1	0,800	7408507
VTGRAF9 7011	raudanharmaa	1	0,800	7408508

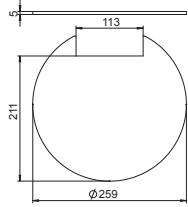
PA Polyamidi

€/kpl

Varaosat GRAF9:lle.



Täytekappale pyöreälle lattiarasialle GESR7 10U

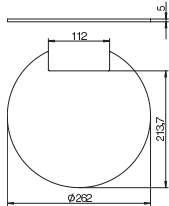


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
FS R7 10 5	—	1	21,500	7407208

HP Kovapahvi €/kpl

Täytekappale lattiapinnoitesyvennyksen mataloittamiseen 5 mm:iin lattiarasian GESR(A)7/10 kannessa. Toisella puolella pinnoite ja kaksipuolisella liimapinnalla.

Pohjalevy pyöreälle lattiarasialle GESR7 10U

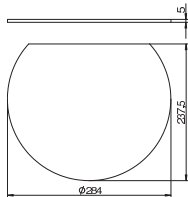


Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
EP QR R7	Al	1	50,000	7407184

Al Alumiini €/kpl

Pintalevy lattiarasioille. Pinta rihlattu. Käyttö lattiarasioissa 10 mm:n lattiapinnoitesyvennyksellä vain yhdessä vastaavan täytekappaleen kanssa.

Täytekappale pyöreälle lattiarasialle GESRA9 10U

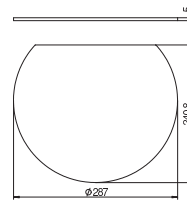


Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
FS RA9 10 5	HP	1	23,500	7407216

HP Kovapahvi €/kpl

Täyttökappale lattiapinnoitesyvennyksen mataloittamiseen lattiarasian GESRA9/10 kannessa 5 mm:iin. Yksipuolinen pinnoite kaksipuolisella liimapinnalla.

Pohjalevy pyöreälle lattiarasialle GESRA9 10U

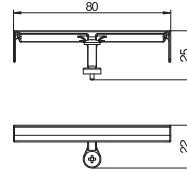


Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
EP QR RA9 10	Al	1	78,300	7407196

Al Alumiini €/kpl

Pintalevy lattiarasioille. Pinta rihlattu. Käyttö vain yhdessä vastaavan täytekappaleen kanssa.

Kaapeliohjain lattiarasialle GESR9 SR U

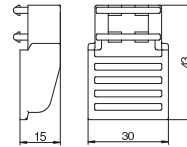


Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KFB R9	PA	10	0,520	7407568

PA Polyamidi €/kpl

Kaapelikiinnikkeen avulla estetään kaapelin jääminen kannen väliin lattiarasiassa GESR9 SR U.

Kiinnityskappale



Tyyppi	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES RV	PA	2	0,800	7407536	1418731

PA Polyamidi €/kpl

Kiinnityskappaleen avulla voidaan kojerasiaa laskea syvemmälle lattiarasiassa maks 25mm.



Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 55 mm paksuudella

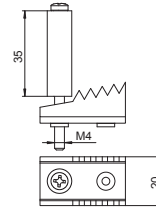
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW4 55	4	2,900	7404576

€/kpl

Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 55 mm.



Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 80 mm paksuudella

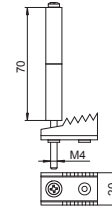
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW4 80	4	3,000	7404580

€/kpl

Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 80 mm.



Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 90 mm paksuudella

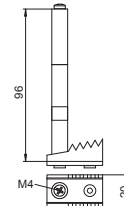
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW4 85	4	3,800	7404584

€/kpl

Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 90 mm.



Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 55 mm paksuudella

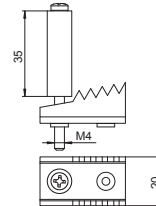
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW6 55	6	2,900	7404588

€/kpl

Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 55 mm.



Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 80 mm paksuudella

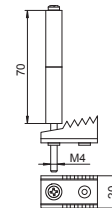
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW6 80	6	3,000	7404592

€/kpl

Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 80 mm.



Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja ontelolattioihin 90 mm paksuudella

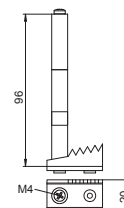
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
BW6 85	6	3,800	7404596

€/kpl

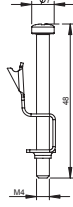
Stl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kiinnityskappale lattiarasioiden asennukseen lattiavalun syvyydellä 90 mm.



Kiinnityskappale 4 kiinnityspisteelle



Tyyppi

GES UB4

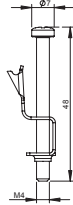
St Teräs

Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenro
1	3,300	7407558

€/pakkausyksikkö

Neljä kiinnityskappaletta pyöreille lattiarasioille, ja kansille, nimelliskoko R4, kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin sekä nelikulmaisille lattiarasioille lattiakanaaviin, nimelliskoot 4, 6 ja 9. Lattiarasian GRAF9 kiinnitykseen tarvitaan kahdeksan kiinnityskappaletta. Varaosa.

Kiinnityskappale 6 kiinnityspisteelle



Tyyppi

GES UB6

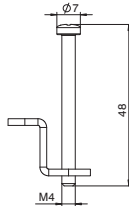
St Teräs

Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenro
1	4,800	7407562

€/pakkausyksikkö

Kiinnityskappale pyöreille lattiarasioille ja kansille kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin sekä nelikulmaisille lattiarasioille ja kansille 6 kiinnityspisteellä. Varaosa.

Kiinnityskappale tyyppi 2, 4 kiinnityspisteelle



Tyyppi

GESUB 4

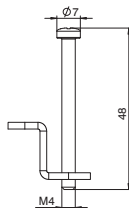
St Teräs

Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenro
1	0,432	7407559

€/pakkausyksikkö

Neljä kiinnityskappaletta lattiarasioille ja sukupolven -2 kansille neljällä tai kahdeksalla kiinnikkeellä. Varaosa.

Kiinnityskappale tyyppi 2, 6 kiinnityspisteelle



Tyyppi

GESUB2 6

St Teräs

Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenro
1	0,648	7407561

€/pakkausyksikkö

Kuusi kiinnityskappaletta lattiarasioille ja sukupolven -2 kansille kuudella kiinnikkeellä. Varaosa.

Kiinnityskappale kaksoislattia-asennukseen



Tyyppi

GES4 BG DB

Al Alumiini

Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenro
1	8,000	7407552

€/pakkausyksikkö

Neljä kiinnityskappaletta nelikulmaisille lattiarasioille GES kaksoislattioihin tai valurasioille tyyppi UDS. Kiinnitysalue 65 mm.





Lattiarasiat – jalalliset ja erotettavat

Pienikokoiset valuun asennettavat lattiarasiat Ackermann made by OBO mahdollistavat sähkö-, IT- ja AV-liitäntöjen toteuttamisen erittäin pienessä tilassa. Lattiarasiat voi säätää lattian tasoon tai erottaa kokonaan valurasiarasian alaosa. Ne ovat saatavilla pyöreinä ja nelikulmaisina malleina. Tarjolla on eri malleja kuiva-, kostea- ja märkäpuhdistettaville lattiapinnoitteille. Lattiarasiat soveltuvat asennettavaksi kaksois- ja ontelolaattalattioihin sekä kaikenlaisiin valuun asennettaviin lattia-asennusjärjestelmiin.

OBO
BETTERMANN

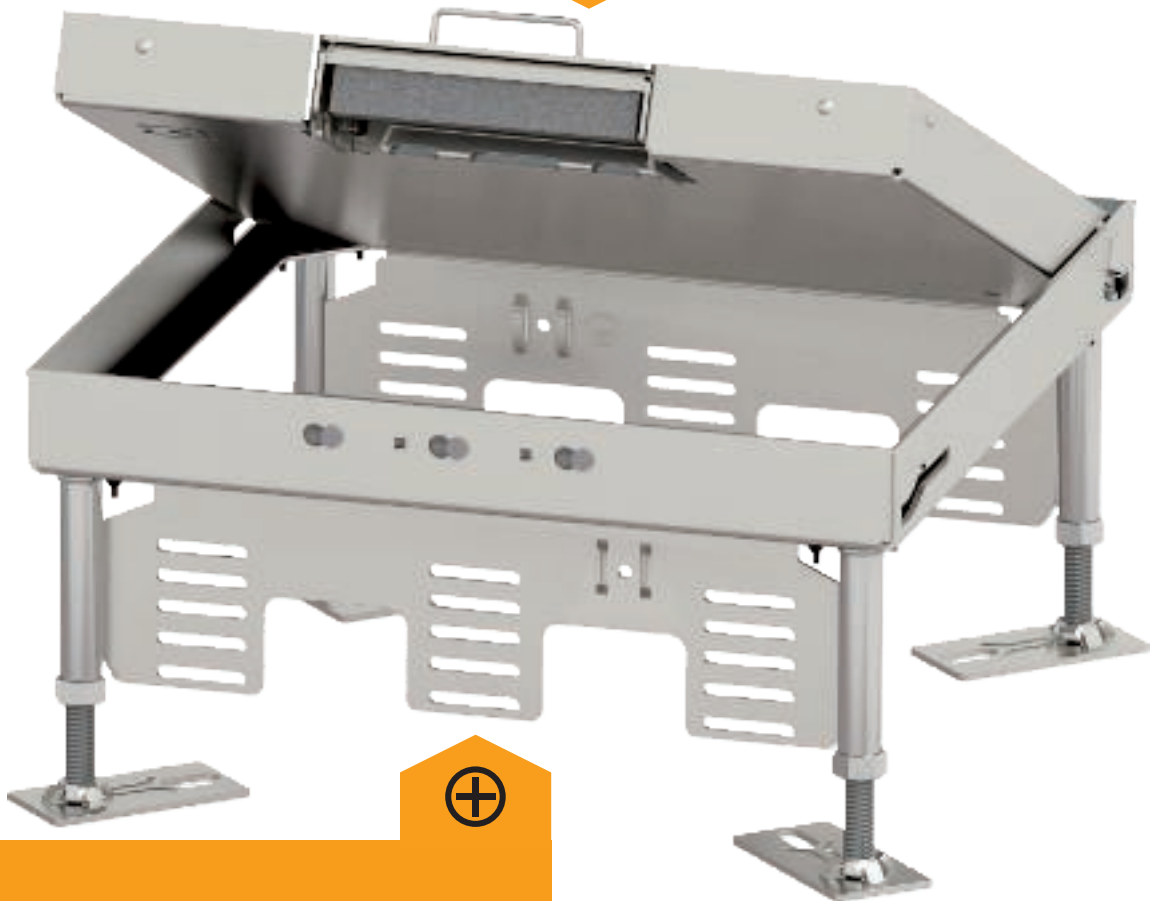
Lattiarasiat – jalalliset ja erotettavat

	Säädettävä, nelikulmainen lattiarasia	360
	Säädettävä, pyöreä lattiarasia	362
	Säädettävä, nelikulmainen lattiarasia, erotettava	368
	Säädettävä, pyöreä lattiarasia, erotettava	372
	Johtojen ulostuloputki	379

Säädettävät lattiarasiat

Pienikokoiset valuun asennettavat lattiarasiat Ackermann made by OBO mahdollistavat sähkö-, tietoverkko- ja AV-liitännöiden toteuttamisen erittäin pienessä tilassa. Säädettävät lattiarasiat voi säätää tarkkaan lattiapinnoitteen yläreunan tasalle. Lattiarasiat voi asentaa valuun asennettavia lattiakanavia käytettäessä valurasioihin tai kaksois- ja ontelolaattalattioihin. Ne kiinnitetään säätöjaloilla raakabetoniin.

- Voidaan asentaa valurasioihin UZD ja kaksois- ja ontelolaattalattioihin
- Johtojen ulostuloputki soveltuu märkäpuhdistukseen
- Erittäin vakaa säätöjalkojen ansiosta



- Soveltuu kovalle lattiapinnoitteille
- Lattiarasiat 20 ja 25 mm lattiapinnoitesyvennyksellä
- Mallit ruostumatonta terästä ja messinkiä



Nimelliskoko 4

- Lattiarasian mitat 199 x 199 mm
- 6 x Modul 45
- Lattiataso yli 90 mm



Kansi



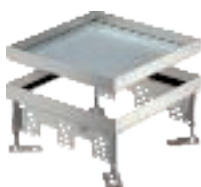
Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko 9

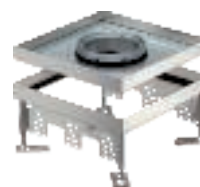
- Lattiarasian mitat 243 x 243 mm
- 12 x Modul 45
- Lattiataso yli 90 mm



Kansi



Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R4

- Lattiarasian mitat Ø 214 mm
- 6 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R7

- Lattiarasian mitat Ø 275 mm
- 10 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R9

- Lattiarasian mitat Ø 305 mm
- 12 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



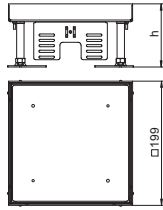
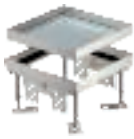
Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKN, ruostumaton teräs



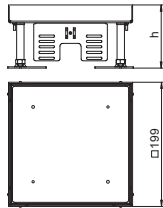
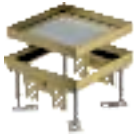
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		Koko mm	Kansiu- h potus mm	Kor- keus mm			
RKN2 4 VS 20	4	100	20	100 - 150	1	341,000	7409014
RKN2 4 VS 25	4	105	25	105 - 155	1	384,000	7409016

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 4 tarkastusaukon tekemiseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKN, messinki



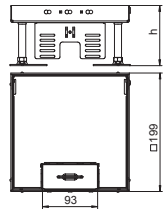
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		Koko mm	Kansiu- h potus mm	Kor- keus mm			
RKN2 4 MS 20	4	100	20	100 - 150	1	321,600	7409002
RKN2 4 MS 25	4	105	25	105 - 155	1	456,000	7409004

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 4 tarkastusaukon tekemiseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSN, ruostumaton teräs



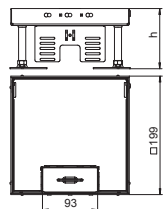
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		Koko mm	Kansiu- h potus mm	Kor- keus mm			
RKS2 4 VS 20	4	105	20	105 - 150	1	305,000	7409208
RKS2 4 VS 25	4	110	25	110 - 155	1	318,000	7409210

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 4, kaapelikannella kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSN, messinki



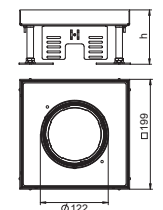
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		Koko mm	Kansiu- h potus mm	Kor- keus mm			
RKS2 4 MS 20	4	105	20	105 - 150	1	322,400	7409202
RKS2 4 MS 25	4	110	25	110 - 155	1	328,000	7409204

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFN, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		Koko mm	Kansiu- h potus mm	Kor- keus mm			
RKF2 4 VS 20	4	105	20	105 - 150	1	295,200	7409362
RKF2 4 VS 25	4	110	25	110 - 155	1	441,000	7409364

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 4, johdon ulostuloputkella kalusteiden asennukseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin.

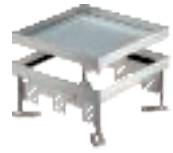
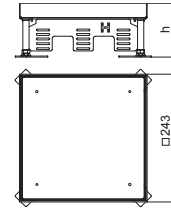
Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKN, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu- potus mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKN2 9 VS 20	9	100	20	100 - 150	1	440,000	7409044
RKN2 9 VS 25	9	105	25	105 - 155	1	451,000	7409046

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, voidaan asentaa enintään 12 modul45 asennuskalustetta, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.



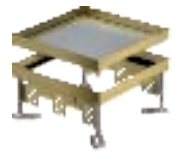
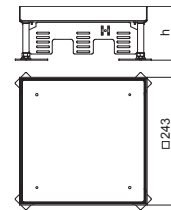
Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKN, messinki

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu- potus mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKN2 9 MS 20	9	100	20	100 - 150	1	589,000	7409022
RKN2 9 MS 25	9	105	25	105 - 155	1	596,000	7409024

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, voidaan asentaa enintään 12 modul45 asennuskalustetta, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.



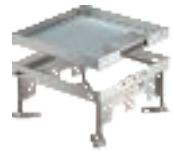
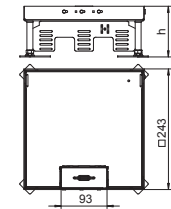
Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSN, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu- potus mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKSN2 9 VS 20	9	105	20	105 - 150	1	430,000	7409218
RKSN2 9 VS 25	9	110	25	110 - 155	1	444,000	7409220

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.



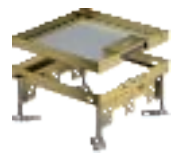
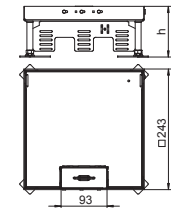
Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSN, messinki

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu- potus mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKSN2 9 MS 20	9	105	20	105 - 150	1	432,000	7409212
RKSN2 9 MS 25	9	110	25	110 - 155	1	619,000	7409214

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.



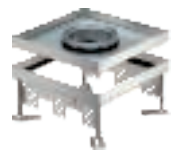
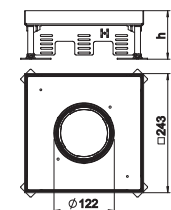
Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFN, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu- potus mm	Kor- keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno Snro
RKFN2 9 VS 20	9	105	20	105 - 150	1	407,100	7409368
RKFN2 9 VS 25	9	110	25	110 - 155	1	501,000	7409370 1418853

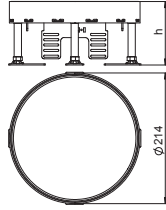
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 9, johdon ulostuloputkella kalusteiden asennukseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, ruostumaton teräs



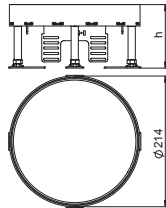
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Kor-keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKR2 4V 20	R4	105	20	105 - 155	1	354,000	7409088
RKR2 4V 25	R4	105	25	105 - 155	1	376,000	7409090

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, voidaan asentaa enintään 6 modul45 asennuskalustetta, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, messinki



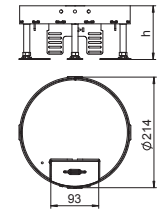
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Kor-keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKR2 4M 20	R4	105	20	105 - 155	1	392,000	7409082
RKR2 4M 25	R4	105	25	105 - 155	1	410,000	7409084

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, voidaan asentaa enintään 6 modul45 asennuskalustetta, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, ruostumaton teräs



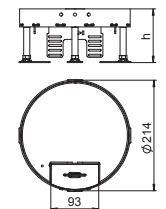
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Kor-keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKS2 R4 V20	R4	110	20	110 - 155	1	233,000	7409258
RKS2 R4 V25	R4	110	25	110 - 155	1	233,000	7409260

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, messinki



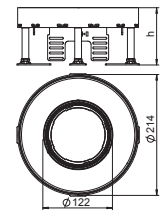
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Kor-keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKS2 R4 M20	R4	110	20	110 - 155	1	233,000	7409252
RKS2 R4 M25	R4	110	25	110 - 155	1	233,000	7409254

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFR, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Kor-keus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKFR2 4 V20	R4	110	20	110 - 155	1	220,000	7409422
RKFR2 4 V25	R4	110	25	110 - 155	1	220,000	7409424

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko R4, johtojen ulostuloputkella kalusteiden asennukseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin.

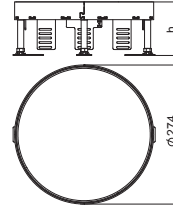
Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansi-potus mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKR2 7V 20	R7	105	20	105 - 155	1	548,000	7409108
RKR2 7V 25	R7	105	25	105 - 155	1	572,000	7409110

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.



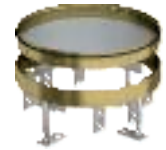
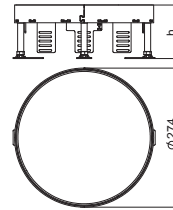
Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, messinki

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansi-potus mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKR2 7M 20	R7	105	20	105 - 155	1	633,000	7409102
RKR2 7M 25	R7	105	25	105 - 155	1	691,000	7409104

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.



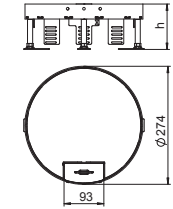
Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansi-potus mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKS2 R7 V20	R7	110	20	110 - 155	1	340,000	7409268
RKS2 R7 V25	R7	110	25	110 - 155	1	340,000	7409270

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.



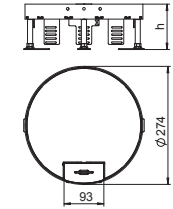
Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, messinki

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansi-potus mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKS2 R7 M20	R7	110	20	110 - 155	1	350,000	7409262
RKS2 R7 M25	R7	110	25	110 - 155	1	350,000	7409264

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.



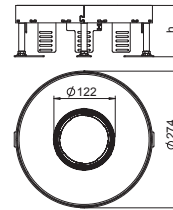
Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFR, ruostumaton teräs

Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansi-potus mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
RKFR2 7 V20	R7	110	20	110 - 155	1	325,000	7409426
RKFR2 7 V25	R7	110	25	110 - 155	1	325,000	7409428

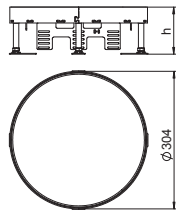
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko R7 johtojen ulostuloputkella kalusteiden asennukseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, ruostumaton teräs



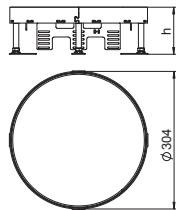
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus	Kor- keus			
RKR2 9V 20	R9	105	20	105 - 155	1	453,000	7409128
RKR2 9V 25	R9	105	25	105 - 155	1	750,000	7409130

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKR, messinki



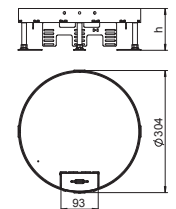
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus	Kor- keus			
RKR2 9M 20	R9	105	20	105 - 155	1	730,000	7409122
RKR2 9M 25	R9	105	25	105 - 155	1	796,000	7409124

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, soveltuu kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin. Soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, ruostumaton teräs



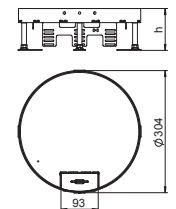
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus	Kor- keus			
RKS2 R9 V20	R9	110	20	110 - 155	1	420,000	7409278
RKS2 R9 V25	R9	110	25	110 - 155	1	420,000	7409280

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKS2, messinki



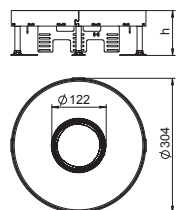
Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus	Kor- keus			
RKS2 R9 M20	R9	110	20	110 - 155	1	430,000	7409272
RKS2 R9 M25	R9	110	25	110 - 155	1	430,000	7409274

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, soveltuu parhaiten koville lattiatpinnoitteille, voidaan asentaa vain kuivapuhdistettaviin lattioihin.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFR, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta			Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus	Kor- keus			
RKFR2 9 V20	R9	110	20	110 - 155	1	380,000	7409430
RKFR2 9 V25	R9	110	25	110 - 155	1	380,000	7409432

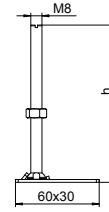
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko R9 johtojen ulostuloputkella kalusteiden asennukseen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin.

Säätöjalka RKNEV2

Tyyppi	Mitta h mm	Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenumero
RK NEV2 110	110	1	25,200	7405815
RK NEV2 150	150	1	30,000	7405816
RK NEV2 190	190	1	35,000	7405817
RK NEV2 230	230	1	400,000	7405818
RK NEV2 270	270	1	45,800	7405819



Sl Teräs

€/pakkausyksikkö

G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Säädettävien lattiarasioiden ja avattavien OKB lattikanavioiden korkeuden säätämiseen. Pakkausyksikköön kuuluu 4 säätöjalkaa.

Mitta "h" mm	RKN2, 20 mm mm	RKN2, 25 mm mm	RK(S+F)N2, 20 mm mm	RK(S+F)N2, 25 mm mm	RKR2, 20/25 mm mm	RK(S+F)R2, 20/25 mm mm	OKB mm
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333

Mitat



Säädettävät, erotettavat lattiarasiat

Pienikokoiset valuun asennettavat lattiarasiat Ackermann made by OBO mahdollistavat sähkö-, tietoverkko- ja AV-liitäntöjen toteuttamisen erittäin pienessä tilassa. Säädettäviä ja irrotettavia lattiarasioita ei kiinnitetä raakabetoniin, vaan ne kiinnitetään valurasioihin säätöraudoilla. Säätöraudat ovat kiinnitettynä valurasian yläosan kehykseen ja ne säädetään valmiin lattian yläreunan tasolle. Tämä estää askeläänien siirtymisen.

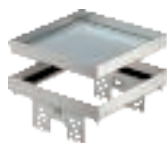
- Erotettu valurasiasta ja lattiasta, ei askeläänien siirtymistä
- Johtojen ulostuloputki soveltuu märkäpuhdistukseen



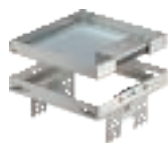
- Soveltuu koiville lattiapinnoitteille
- Lattiarasiat 20 ja 25 mm lattiapinnoitesyvennyksellä
- Mallit ruostumatonta terästä ja messinkiä

Nimelliskoko 4

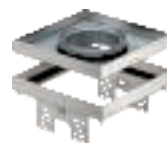
- Lattiarasian mitat 199 x 199 mm
- 6 x Modul 45
- Lattiataso yli 90 mm



Kansi



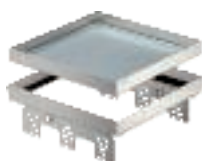
Kaapelikansi



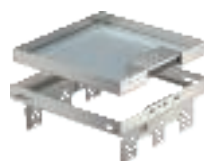
Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko 9

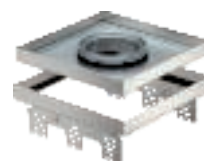
- Lattiarasian mitat 243 x 243 mm
- 12 x Modul 45
- Lattiataso yli 90 mm



Kansi



Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R4

- Lattiarasian mitat \varnothing 214 mm
- 6 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



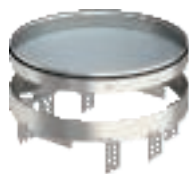
Kaapelikansi



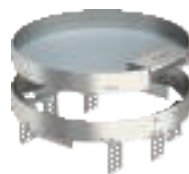
Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R7

- Lattiarasian mitat \varnothing 275 mm
- 10 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki

Nimelliskoko R9

- Lattiarasian mitat \varnothing 305 mm
- 12 x Modul 45
- Lattiataso yli 95 mm



Kansi



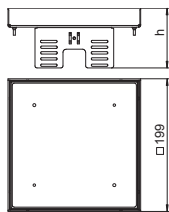
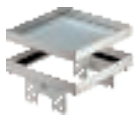
Kaapelikansi



Johtojen ulostuloputki



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKNUZD3, ruostumaton teräs



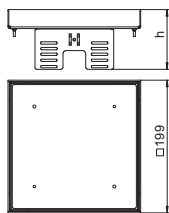
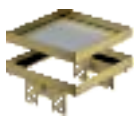
Tyyppi	Koko	Mitta		Kansiuh potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		mm	mm				
RKN2 UZD3 4VS20	4	90	20		1	217,000	7409058
RKN2 UZD3 4VS25	4	95	25		1	222,000	7409060

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 4 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/4 tai UGD350-3/4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKNUZD3, messinki



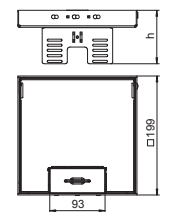
Tyyppi	Koko	Mitta		Kansiuh potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		mm	mm				
RKN2 UZD3 4MS20	4	90	20		1	227,000	7409052
RKN2 UZD3 4MS25	4	95	25		1	232,000	7409054

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 4 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/4 tai UGD350-3/4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3, ruostumaton teräs



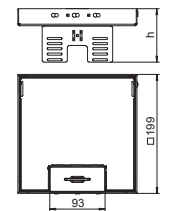
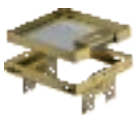
Tyyppi	Koko	Mitta		Kansiuh potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
		mm	mm					
RKSN2 UZD3 4VS20	4	90	20		1	274,000	7409228	1418748
RKSN2 UZD3 4VS25	4	95	25		1	286,000	7409230	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 4, kaapelikannella, kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/4 tai UGD350-3/4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3, messinki



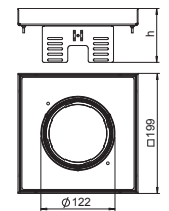
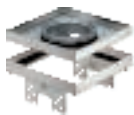
Tyyppi	Koko	Mitta		Kansiuh potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		mm	mm				
RKSN2 UZD3 4MS20	4	90	20		1	224,000	7409222
RKSN2 UZD3 4MS25	4	95	25		1	229,000	7409224

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 4, kaapelikannella, kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/4 tai UGD350-3/4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFNUZD3, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta		Kansiuh potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
		mm	mm				
RKFN2 UZD3 4VS20	4	90	20		1	197,000	7409372
RKFN2 UZD3 4VS25	4	95	25		1	202,000	7409374

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia koko 4 kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kaksi kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 6 modulia, kojerasiat Snro: 1418758 tilattava erikseen, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD250-3

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
NW 250-3 QK	St	1	74,000	7410540

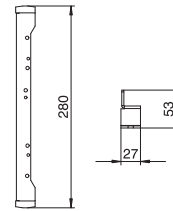
€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasioihin, tyyppi UGD250-3 tai UGD250-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD350-3

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
NW 350-3 QK	St	1	94,000	7410544	1418012

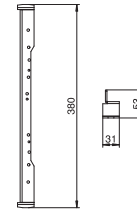
€/kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasioihin, tyyppi UGD350-3 tai UGD350-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säätökansi, nimelliskoko 4 kaksois- ja ontelolattia-asennuksiin

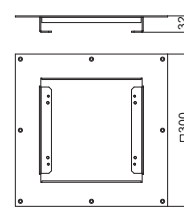
Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Aukon Mitta mm	Säätö- korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DUG RK UAN 4	300	300	204x204	30	1	115,000	7428544	1418763

€/kpl

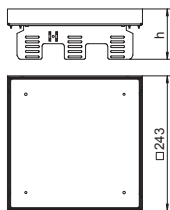
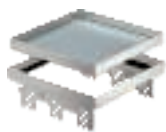
St Teräs

F kuumasinkitty upottamalla DIN267

Aukkokansi säädettävien lattiarasioiden, nimelliskoko 4, asentamiseen kaksois- ja ontelolattioihin.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKNUZD3, ruostumaton teräs

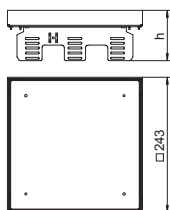
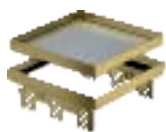


Tyyppi	Koko	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus			
RKN2 UZD3 9VS20	9	90	20	1	351,000	7409066
RKN2 UZD3 9VS25	9	95	25	1	359,000	7409068

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 9 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../9 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/9 tai UGD350-3/9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKNUZD3, messinki

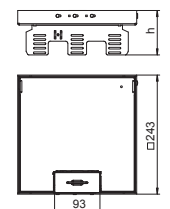
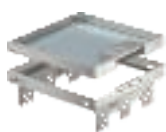


Tyyppi	Koko	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus			
RKN2 UZD3 9MS20	9	90	20	1	361,000	7409062
RKN2 UZD3 9MS25	9	95	25	1	440,600	7409064

CuZn messinki €/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon 9 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../9 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/9 tai UGD350-3/9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3, ruostumaton teräs

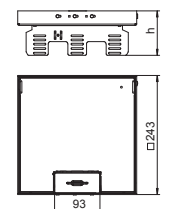
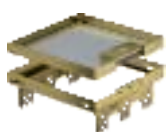


Tyyppi	Koko	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro Snro
		h	Kansiu- potus				
RKSN2 UZD3 9VS20	9	90	20	1	338,000	7409238	1418750
RKSN2 UZD3 9VS25	9	95	25	1	346,000	7409240	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 9, kaapelikannella, kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../9 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/9 tai UGD350-3/9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3, messinki

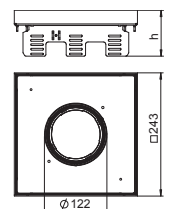


Tyyppi	Koko	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro
		h	Kansiu- potus			
RKSN2 UZD3 9MS20	9	90	20	1	348,000	7409232
RKSN2 UZD3 9MS25	9	95	25	1	356,000	7409234

CuZn messinki €/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko 9, kaapelikannella, kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG../9 kanssa tai valurasiaan UGD250-3/9 tai UGD350-3/9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFNUZD3, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta		Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro Snro
		h	Kansiu- potus				
RKFN2UZD3 9VS20	9	90	20	1	346,000	7409378	1418799
RKFN2UZD3 9VS25	9	95	25	1	346,000	7409380	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Lattiarasia koko 4 kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 12 modulia, kojerasiat Snro: 1418757 tilattava erikseen, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoitteille.

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD250-3

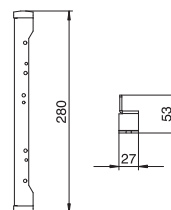
Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
NW 250-3 QK	St	1	74,000	7410540

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasioihin, tyyppi UZD250-3 tai UGD250-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD350-3

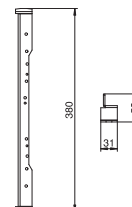
Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
NW 350-3 QK	St	1	94,000	7410544	1418012

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen valurasioihin, tyyppi UZD350-3 tai UGD350-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



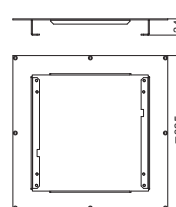
Säätökansi, nimelliskoko 9 kaksois- ja ontelolattia-asennuksiin

Tyyppi	Leveys mm	Pituus mm	Aukon Mitta mm	Säätö- korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DUG RK UAN 9	325	325	248x248	30	1	108,000	7428547	1418762

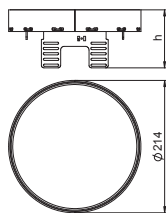
St Teräs

F kuumasinkitty upottamalla DIN267

Aukkokansi säädettävien lattiarasioiden, nimelliskoko 9, asentamiseen kaksois- ja ontelolattiaihin.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, ruostumaton teräs



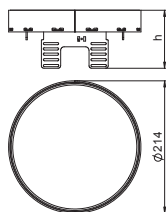
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu-potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
RKRNUZD3R4VS20	R4	94	20	1	194,000	7409138
RKRNUZD3R4VS25	R4	94	25	1	194,000	7409140

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R4 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG..R4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3R4 tai UGD350-3R4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, messinki



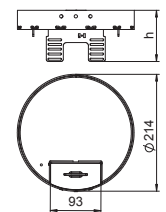
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu-potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
RKRNUZD3R4MS20	R4	94	20	1	197,000	7409132
RKRNUZD3R4MS25	R4	94	25	1	197,000	7409134

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R4 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD250-3 tai UZD350-3, aukkokannen DUG..R4 kanssa tai valurasiaan UGD250-3R4 tai UGD350-3R4. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, ruostumaton teräs



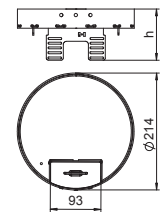
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu-potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
RKSRNUZD3R4VS20	R4	94	20	1	200,000	7409288
RKSRNUZD3R4VS25	R4	94	25	1	200,000	7409290

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia koko 4 kuivapestäviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kaksi kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 6 modulia, kojerasiat Snro: 1418758 tilattava erikseen.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, messinki



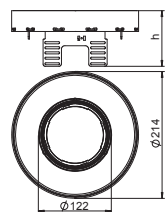
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu-potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
RKSRNUZD3R4MS20	R4	94	20	1	208,000	7409282
RKSRNUZD3R4MS25	R4	94	25	1	203,000	7409284

CuZn messinki

€/kpl

Lattiarasia koko 4 kuivapestäviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kaksi kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 6 modulia, kojerasiat Snro: 1418758 tilattava erikseen.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRNUZD3, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu-potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
RKFRNUZD3R4VS20	R4	94	20	1	174,000	7409442
RKFRNUZD3R4VS25	R4	94	25	1	174,000	7409444

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia koko 4 kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kaksi kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 6 modulia, kojerasiat Snro: 1418758 tilattava erikseen.

Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD250-3

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
NW 250-3 RK	St	1	130,000	7410552

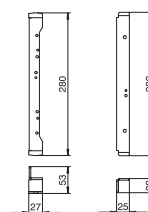
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta pyöreiden, säädettävien lattiarasioiden asennukseen valurasiaan tyyppi UGD250-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asennukseen valurasiaan UGD350-3

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
NW 350-3 RK	St	1	173,000	7410556

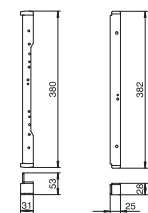
St Teräs

€/kpl

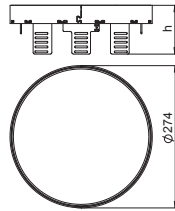
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta pyöreiden, säädettävien lattiarasioiden asennukseen valurasiaan tyyppi UGD350-3.

Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, ruostumaton teräs



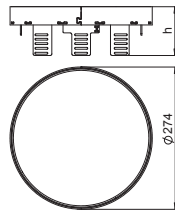
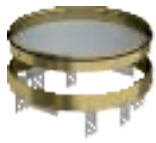
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RKRNUZD3R7VS20	R7	94	20	1	294,000	7409148
RKRNUZD3R7VS25	R7	94	25	1	294,000	7409150

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R7 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD350-3 aukkokannen DUG350-3R7 kanssa tai valurasiaan UGD350-3R7. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, messinki



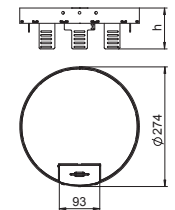
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RKRNUZD3R7MS20	R7	94	20	1	298,000	7409142
RKRNUZD3R7MS25	R7	94	25	1	298,000	7409144

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R7 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD350-3 aukkokannen DUG350-3R7 kanssa tai valurasiaan UGD350-3R7. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehysprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, ruostumaton teräs



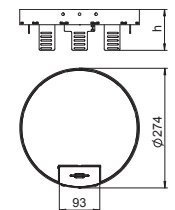
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RKSRNUZD3R7VS20	R7	94	20	1	302,000	7409298
RKSRNUZD3R7VS25	R7	94	25	1	302,000	7409300

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia, nimelliskoko R7, kaapelikannella, kalusteiden asennukseen kuivapuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD350-3 aukkokannen DUG350-3R7 kanssa tai valurasiaan UGD350-3R7. Asennus tehdään säätöraudoilla (tilattava erikseen) valurasioiden alumiinikehysprofiiliin.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, messinki



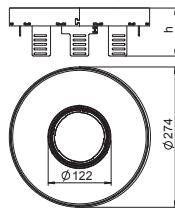
Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RKSRNUZD3R7MS20	R7	94	20	1	306,000	7409292
RKSRNUZD3R7MS25	R7	94	25	1	306,000	7409294

CuZn messinki

€/kpl

Lattiarasia koko 7 kuivapestäviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 10 modulia (tilattava erikseen).

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRNUZD3, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta h mm	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RKFRNUZD3R7VS20	R7	94	20	1	276,000	7409446
RKFRNUZD3R7VS25	R7	94	25	1	276,000	7409448

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

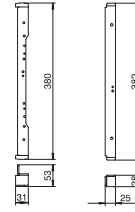
Lattiarasia koko 7 kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 10 modulia (tilattava erikseen).

Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asentukseen valurasiaan UGD350-3

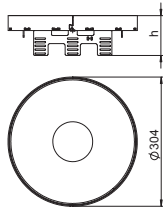
Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
NW 350-3 RK	St	1	173,000	7410556
St	Teräs			€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta pyöreiden, säädettävien lattiarasioiden asentukseen valurasiaan tyyppi UGD350-3. Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, ruostumaton teräs



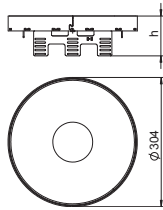
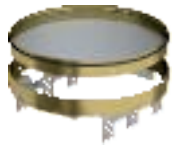
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu- potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKRNUZD3R9VS20	R9	94	20	1	358,000	7409158
RKRNUZD3R9VS25	R9	94	25	1	358,000	7409160

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R9 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD350-3 aukkokannen DUG350-3R9 kanssa tai valurasiaan UGD350-3R9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehyksiprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKRNUZD3, messinki



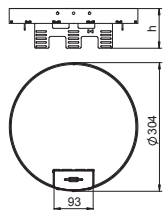
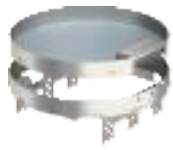
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu- potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKRNUZD3R9MS20	R9	94	20	1	362,000	7409152
RKRNUZD3R9MS25	R9	94	25	1	362,000	7409154

CuZn messinki

€/kpl

Säädettävä lattiarasia "sokkokannella" nimelliskoon R9 tarkastusaukon tekemisen kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, asennus valurasiaan UZD350-3 aukkokannen DUG350-3R9 kanssa tai valurasiaan UGD350-3R9. Asennus tehdään säätöraudalla (tilattava erikseen) valurasian alumiinikehyksiprofiiliin. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, ruostumaton teräs



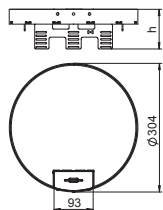
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu- potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKSRNUZD3R9VS20	R9	94	20	1	368,000	7409308
RKSRNUZD3R9VS25	R9	94	25	1	368,000	7409310

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia koko 9 kuivapestäviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 12 modulia, kojerasiat Snro: 1418757 tilattava erikseen.

Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSRNUZD3, messinki



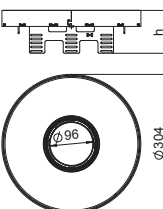
Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu- potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKSRNUZD3R9MS20	R9	94	20	1	372,000	7409302
RKSRNUZD3R9MS25	R9	94	25	1	372,000	7409304

CuZn messinki

€/kpl

Lattiarasia koko 9 kuivapestäviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 12 modulia, kojerasiat Snro: 1418757 tilattava erikseen.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRNUZD3, ruostumaton teräs



Tyyppi	Koko	Mitta h	Kansiu- potus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
RKFRNUZD3R9VS20	R9	94	20	1	336,000	7409450
RKFRNUZD3R9VS25	R9	94	25	1	336,000	7409452

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

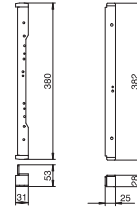
Lattiarasia koko 9 kuiva- ja märkäpuhdistettaviin lattioihin, ontelo- ja ontelolaatta-asennus 2-25mm lattiapinnoitteille sekä valurasia-asennukseen. Kolme kojerasiaa joihin mahtuu yhteensä 12 modulia, kojerasiat Snro: 1418757 tilattava erikseen.

Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asentukseen valurasiaan UGD350-3

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
NW 350-3 RK	St	1	173,000	7410556
St	Teräs			€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätörauta pyöreiden, säädettävien lattiarasioiden asentukseen valurasiaan tyyppi UGD350-3. Sisältää kaikki asennuksessa ja säädössä tarvittavat osat.



Johtojen ulostuloputki

Johtojen ulostuloputkea käytetään lattiarasioissa, jotka on tarkoitettu asennettavaksi märkäpuhdistettaviin lattioihin. Käytetyssä tilassa johtojen ulostuloputken tiiviste suojaa tulvivalta vedeltä 10 mm:iin asti ja käyttämättömässä tilassa sen voi sulkea kävelyä kestävästi. Johtojen ulostuloputki täyttää näin kaikki standardin kosteusuojausvaatimukset.

- Asennus lattioihin märkäpuhdistettavalla pinnoitteella
- Kolme erilaista johtojen ulostuloputkimallia: sileällä kannella, kannella ja kahvalla tai lattiapinnoitesyvennyksellä ja kahvalla



- Korkealaatuiset materiaalit
- Upotettavissa lattiatasoon
- Soveltuu raskaille liikennekuormille
- Asennusmahdollisuus suurille pistorasioille esim. CEE-pistorasiat

Johtojen ulostuloputken kansi, ilman nostokahvaa

Tyypit

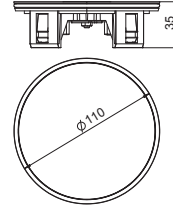
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
TUK2 V	1	59,000	7428141

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

N niklattu

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. Johtojen ulostuloputken kansi ruostumatonta terästä.



Johtojen ulostuloputken kansi, nostokahvalla

Tyypit

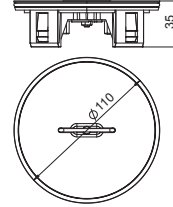
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
TUK2 GV	1	59,000	7428140	1418015

Zn Sinkkipainevalu

€/kpl

N niklattu

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. Asennusputken kansi ja kahva ruostumatonta terästä.



Johtojen ulostuloputken kansi lattiapinnoite upotuksella 4mm, nostokahvalla

Tyypit

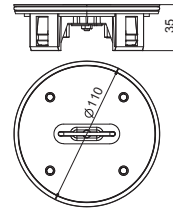
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
TUK2 G4	1	45,000	7428142

Zn Sinkkipainevalu

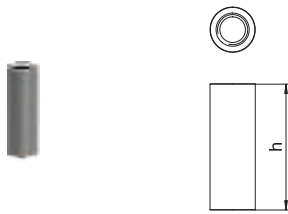
€/kpl

N niklattu

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. 4 mm:n lattiapinnoitesyvennyksellä, päällystys leikkuuta kestäväällä lattiapinnoitteella, nostokahvalla.



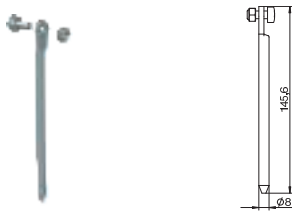
Kierreholkki säädettävään lattiarasiaan



Tyyppi	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GH N 20	20	1	1,534	7406865
GH N 25	25	1	1,874	7406866

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl
Kierreholkit, asennus jälkikäteen lattiarasioihin.

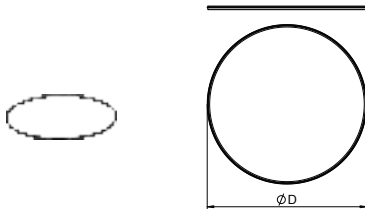
Pidike säädettävälle lattiarasialle



Tyyppi	Koko	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
AS 4	4	1	4,200	7406948
AS 9	9	1	7,970	7406952

St. Teräs €/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm
Pidike nelikulmaiselle, säädettävälle lattiarasialle kaapelikannella.

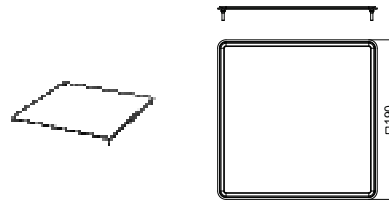
Tiiviste pyöreille säädettävälle lattiarasioille (varaosa)



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RD R4 NK2	1	1,300	7407073
RD R7 NK2	1	1,700	7407074
RD R9 NK2	1	1,500	7407075

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629 €/kpl
Tiiviste säädettävälle pyöreille lattiarasioille RKR2 ja RKFR2, nimelliskoot R4, R7 ja R9.

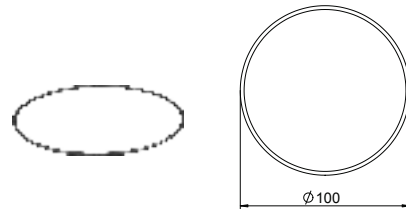
Tiiviste nelikulmaiseen säädettävään lattiarasiaan (varaosa)



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
FD 4 QNK2	1	1,300	7407107
FD 9 QNK2	1	1,700	7407109

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629 €/kpl
Tiiviste säädettävälle nelikulmaisille lattiarasioille RKN2 ja RKFN2, nimelliskoot 4 ja 9.

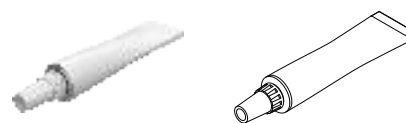
Tiiviste johtojen ulostuloputkelle (varaosa)



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RD2 TUK2	1	0,200	7407098

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629 €/kpl
Tiiviste johtojen ulostuloputkelle TUK2 - varaosa.

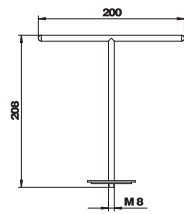
Hoitoaine lattiarasioiden ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
PF-G	1	0,800	7407110

PTFE Asennuspasta, öljyperustainen, synteettinen €/kpl
Hoitoaine tiivisteille RD2, tiivisteille FD2.QNK ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille RD2TUK2.

Asennusavain kierreholkil- le

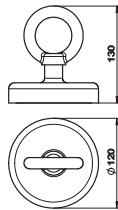


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
WZ 1022	1	21,350	7408626

€/kpl

Lattiarasioiden nostamiseen.

Nostomagneetti, 1300 N

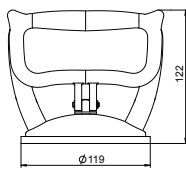


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
WZ 1028	1	201,600	7408630

€/kpl

Lattiarasioiden ja kanavien kansien nostamiseen. Tartuntavoima 1 300 N.

Imunostin, 300 N



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
WZ 1029	1	51,000	7408634

€/kpl

Lattiarasioiden ja kanavien kansien nostamiseen. Nostovoima 300 N.

Imunostin, 80 N



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
SGH 50	1	3,700	7368593

€/kpl

Imunostin lattiarasioiden (mallit umpikannella tai asennusputkella) nostamiseen sileäpintaisista kovalattioista. Nostovoima 80 N.



Lattiarasia valupintaisiin lattioihin

Säädettävät lattiarasiat voi asentaa saumattomasti pintavalmiisiin lattioihin erityisillä terrazzo-lattioiden ja hiottujen pintalattioiden aukkovarauksilla. Aukkovaraukset voi hioa yhdessä pintalattian kanssa.

- Saumaton asennus terrazzo-lattiaan ja hiottuihin lattioihin
- Käytetään jalallisten lattiarasioiden kanssa



- Suojakansi suojaa lattiarasiaa valutöiden aikana
- Lattiarasiat 20 ja 25 mm lattiapinnoitesyvennyksellä
- Lattiarasiat johtojen ulostuloputkella tai kaapelikanalla

Aukkovarauksen asennuskehys säädettävälle lattiarasioille, nimelliskoko 9

Tyyppi	Raaka-aine		Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	St	h	mm	Koko				
SK RK9	St	55	9		1	190,000	7404372	1418855

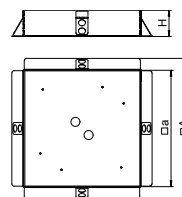
Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Hiottava aukkovaraus säädettävien jalallisten, nimelliskoon 9 lattiarasioiden suoraan ja saumattomaan asennukseen betonipintaiseen / terrazzo-lattiaan.

Aukkovarauksen asennuskehys asennetaan valurasioiden päälle, joissa on nimelliskoon 9 aukkokannet, ja se sulkee reiät valurasiain ja lattiarasiain välistä.

Alumiinista valmistettu suojakansi sijoitetaan ennen valutöitä lattiarasiaan ja se voidaan hioa pintalattian/terrazzo-lattian kanssa.

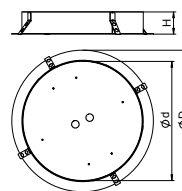


Aukkovarauksen asennuskehys säädettävälle lattiarasioille, nimelliskoko R9

Tyyppi	Raaka-aine		Mitta		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	V2A	h	mm	Koko			
SK RKR9	V2A	55	R9		1	220,000	7404376

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Hiottava aukkovaraus säädettävien jalallisten, nimelliskoon R9 pyöreiden lattiarasioiden suoraan ja saumattomaan asennukseen pintavalmiiseen lattiaan / terrazzo-lattiaan. Aukkovarauksen asennuskehys asennetaan valurasioiden päälle, joissa on nimelliskoon R9 aukkokannet, ja se sulkee reiät valurasiain ja lattiarasiain välistä. Alumiinista valmistettu suojakansi sijoitetaan ennen valutöitä lattiarasiaan ja se voidaan hioa pintalattian/terrazzo-lattian kanssa.





Lattiarasiat raskaille kuormille

Raskaita kuormia kestävien lattiarasioiden kautta sähkö-, IT- ja AV-liitännät voidaan tuoda luotettavasti alueille, joiden kuormitusvaatimukset ovat suuret. Autokaupat, kauppakeskukset, museot, lentokentät, rautatieasemat ja hotellit ovat niiden tyypillisiä käyttökohteita. Niiden rakenne ja materiaalin vahvuus on erityisesti kehitetty suurille kuormitusvaatimuksille. Ackermann made by OBO:n takaa raskaille kuormille suunnitelluilla lattiarasioilla suuria kuormituksia kestävä, luotettava ja pitkäikäinen asennusratkaisu.

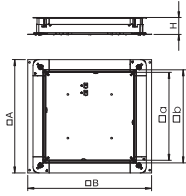
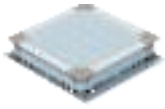
OBO
BETTERMANN



Lattiarasiat raskaille kuormille

	Valurasia 250-3	386
	Lattiarasia, kiinteä lattiapinnon paksuus	387
	Valurasia 350-3	388
	Lattiarasia, kiinteä lattiapinnon paksuus	402

Valurasia UZD250-3



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
UZD 250-3	367	410	262	283	70-125	1	420,000	7410030	1418812
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115-170	1	480,000	7410043	
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165-220	1	530,000	7410052	

SI Teräs

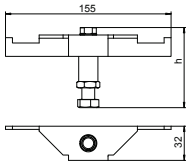
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valuun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190 ja 250 mm.

Säätöjalka DSSL



Tyyppi	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DSSL2 70 110	70 - 110	4	23,000	7410168	
DSSL2 100 140	100 - 140	4	26,000	7410172	1418816
DSSL2 130 170	130 - 170	4	28,000	7410176	
DSSL2 160 200	160 - 200	4	30,500	7410180	
DSSL2 220 320	220 - 320	4	33,500	7410186	

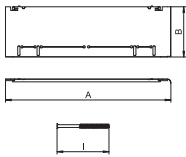
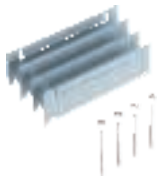
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätöjalka valurasian kulma-alueiden tukemiseen. Säätöruuvi vastamutterilla.

Asennussarja valurasioille UZD/UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ASH250-3 B115170	115-170	330	80	112	1	76,500	7410142	1418814
ASH250-3 B165220	165-220	330	130	162	1	120,000	7410148	1418815

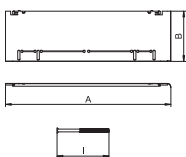
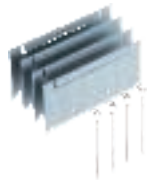
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3 ja UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta.



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASH250-3 165220	165-220	330	80	162	1	82,000	7410146

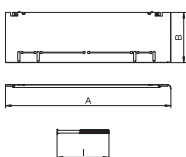
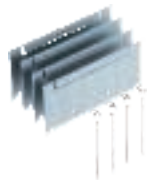
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASH250-3 215270	215-270	330	80	212	1	85,000	7410158

SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

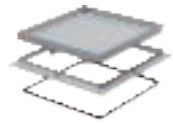
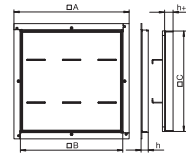
Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 1

Tyyppi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RK SL1 V2 20	324	288	282	18	20	1	517,000	7405892			
RK SL1 V2 25	324	288	282	23	25	1	537,000	7405896			
RK SL1 V2 30	324	288	282	28	30	1	555,000	7405900			
RK SL1 V2 40	324	288	282	38	40	1	608,000	7405908			

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kiinteä lattiapinnon paksuus, asennetaan valurasiaan UZD250-3. Kuormitusluokka 1, 10 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille.



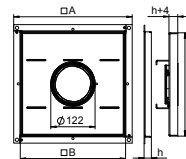
Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL, nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 1

Tyyppi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RKF2 SL1 V2 20	324	288	282	18	20	1	489,000	7409482			
RKF2 SL1 V2 25	324	288	282	23	25	1	508,000	7409484			
RKF2 SL1 V2 30	324	288	282	28	30	1	526,000	7409486			
RKF2 SL1 V2 40	324	288	282	38	40	1	559,000	7409490			

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia, joka kestää raskaita kuormia, kansi johtojen ulostuloputkella, kalusteiden asennukseen valurasioihin UZD250-3 kuiva- ja märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokat 1 - 10 kN.



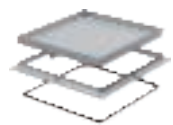
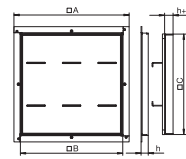
Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 2

Tyyppi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RK SL2 V2 20	324	288	282	14	20	1	756,000	7405932			
RK SL2 V2 25	324	288	282	19	25	1	775,000	7405936			
RK SL2 V2 30	324	288	282	24	30	1	794,000	7405940			
RK SL2 V2 40	324	288	282	34	40	1	833,000	7405948			

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kiinteä lattiapinnon paksuus, asennetaan valurasiaan UZD250-3. Kuormitusluokka 2, 20 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille.



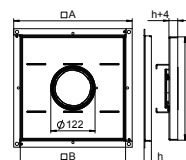
Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL, nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 2

Tyyppi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RKF2 SL2 V2 20	324	288	282	14	20	1	700,000	7409522			
RKF2 SL2 V2 25	324	288	282	19	25	1	719,000	7409524			
RKF2 SL2 V2 30	324	288	282	24	30	1	738,000	7409526			
RKF2 SL2 V2 40	324	288	282	34	40	1	777,000	7409530			

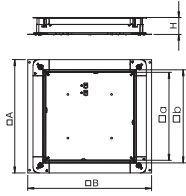
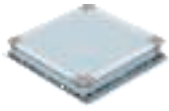
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia, joka kestää raskaita kuormia, kansi johtojen ulostuloputkella, kalusteiden asennukseen valurasioihin UZD250-3 kuiva- ja märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.



Valurasia UZD350-3



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
UZD 350-3	467	510	362	383	70-125	1	590,000	7410034	1418759
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115-170	1	665,000	7410047	
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165-220	1	740,000	7410056	

SI Teräs

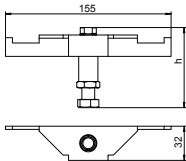
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valuun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiasa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190, 250 ja 350 mm.

Säätöjalka DSSL



Tyyppi	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DSSL2 70 110	70 - 110	4	23,000	7410168	
DSSL2 100 140	100 - 140	4	26,000	7410172	1418816
DSSL2 130 170	130 - 170	4	28,000	7410176	
DSSL2 160 200	160 - 200	4	30,500	7410180	
DSSL2 220 320	220 - 320	4	33,500	7410186	

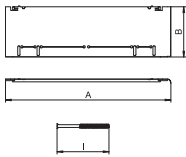
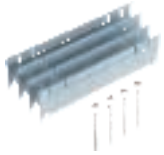
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätöjalka valurasian kulma-alueiden tukemiseen. Säätöruuvi vastamutterilla.

Asennussarja valurasioille UZD/UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ASH350-3 B115170	115-170	430	80	112	1	97,000	7410150	1418807
ASH350-3 B165220	165-220	430	130	162	1	151,500	7410156	1418804

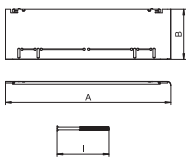
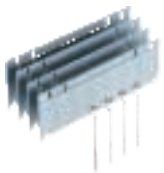
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3 ja UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASH350-3 165220	165-220	430	80	162	1	102,500	7410154

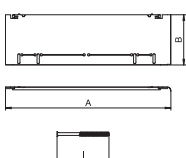
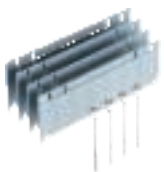
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASH350-3 215270	215-270	430	80	212	1	105,000	7410164

SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

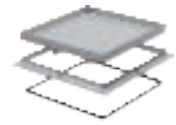
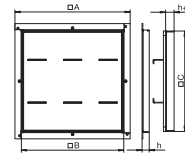
Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 1

Typpi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RK SL1 V3 20	424	388	382	18	20			1	897,000	7405912	
RK SL1 V3 25	424	388	382	23	25			1	927,000	7405916	
RK SL1 V3 30	424	388	382	28	30			1	953,000	7405920	
RK SL1 V3 40	424	388	382	38	40			1	1.017,000	7405928	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kiinteä lattiapinnoitteen paksuus, asennetaan valurasiaan UZD350-3. Kuormitusluokat 1 - 10 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille.



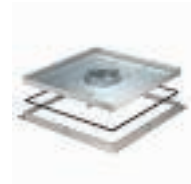
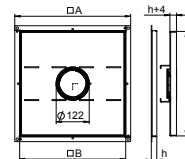
Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL, nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 1

Typpi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RKF2 SL1 V3 20	424	388	382	18	20			1	912,000	7409502	
RKF2 SL1 V3 25	424	388	382	23	25			1	941,000	7409504	
RKF2 SL1 V3 30	424	388	382	28	30			1	968,000	7409506	
RKF2 SL1 V3 40	424	388	382	38	40			1	1.032,000	7409510	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia, joka kestää raskaita kuormia, kansi johtojen ulostuloputkella, kalusteiden asennukseen valurasioihin UZD350-3 kuiva- ja märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokat 1 - 10 kN.



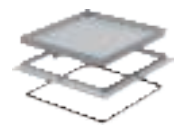
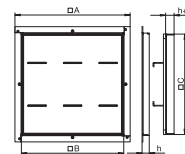
Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 2

Typpi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RK SL2 V3 20	424	388	382	14	20			1	1.346,000	7405952	
RK SL2 V3 25	424	388	382	19	25			1	1.377,000	7405956	
RK SL2 V3 30	424	388	382	24	30			1	1.400,000	7405960	
RK SL2 V3 40	424	388	382	34	40			1	1.466,000	7405968	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kiinteä lattiapinnoitteen paksuus, asennetaan valurasiaan UZD350-3. Kuormitusluokka 2, 20 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille.



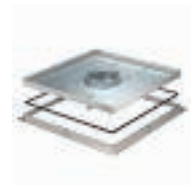
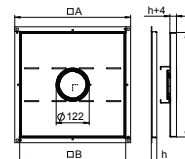
Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL, nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 2

Typpi	Mitta A		Mitta B		Mitta C		Kansiu- potus	Mitta h	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
RKF2 SL2 V3 20	424	388	382	14	20			1	1.278,000	7409542	
RKF2 SL2 V3 25	424	388	382	19	25			1	1.307,000	7409544	
RKF2 SL2 V3 30	424	388	382	24	30			1	1.334,000	7409546	
RKF2 SL2 V3 40	424	388	382	34	40			1	1.398,000	7409550	

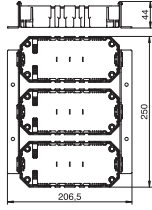
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia, joka kestää raskaita kuormia, kansi johtojen ulostuloputkella, kalusteiden asennukseen valurasioihin UZD350-3 kuiva- ja märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.



Kojerasierarja, UZD250-3



Tyyppi

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MS3 GB2	1	48,110	7407650

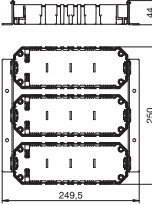
Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

6kpl modul45 asennuskalusteen asentamiseen valurasiaan. 3 kojerasieraa, sisältää kaikki tarvittavat osat.

Kojerasierarja, UZD350-3



Tyyppi

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MS3 GB3	1	52,200	7407654

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

9kpl modul45 asennuskalusteen asentamiseen valurasiaan. 3 kojerasieraa, sisältää kaikki tarvittavat osat.

Kierreholkki lattiarasiaan



Tyyppi

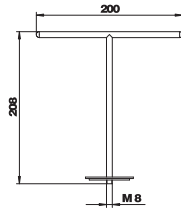
Tyyppi	Kansiu-potus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GH RK SL20	14	1	1,134	7406859
GH RK SL25	19	1	1,474	7406860
GH RK SL30	24	1	1,804	7406861
GH RK SL40	34	1	2,404	7406862

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Kierreholkit, asennus jälkikäteen raskaisiin lattiarasioihin.

Asennusavain kierreholkille



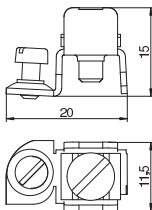
Tyyppi

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
WZ 1022	1	21,350	7408626

€/kpl

Lattiarasioiden nostamiseen.

Maadoitusliitin



Tyyppi

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
8AWR	10	0,641	6288704	1464409

Sl Teräs

€/kpl

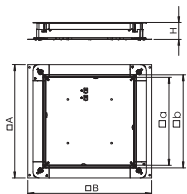
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Maadoitusliitin teräksisten ja alumiinisten lattiarasioiden, pistorasiapylväiden ja lattiakanaavien suojausjärjestelmään liittämiseen.

Kiinnitysalue : 2 x 1,5 - 4 mm²



Valurasia UZD250-3



Tyyppi	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta a mm	Mitta b mm	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
UZD 250-3	367	410	262	283	70-125	1	420,000	7410030	1418812
UZD 115170 250-3	367	410	262	283	115-170	1	480,000	7410043	
UZD 165220 250-3	367	410	262	283	165-220	1	530,000	7410052	

SI Teräs

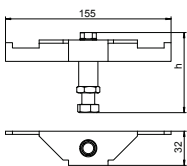
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valuun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiaassa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190 ja 250 mm.

Säätöjalka DSSL



Tyyppi	Valun syvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DSSL2 70 110	70 - 110	4	23,000	7410168	
DSSL2 100 140	100 - 140	4	26,000	7410172	1418816
DSSL2 130 170	130 - 170	4	28,000	7410176	
DSSL2 160 200	160 - 200	4	30,500	7410180	
DSSL2 220 320	220 - 320	4	33,500	7410186	

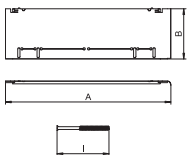
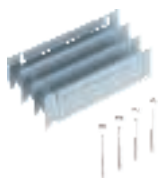
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätöjalka valurasian kulma-alueiden tukemiseen. Säätöruuvi vastamutterilla.

Asennussarja valurasioille UZD/UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
ASH250-3 B115170	115-170	330	80	112	1	76,500	7410142	1418814
ASH250-3 B165220	165-220	330	130	162	1	120,000	7410148	1418815

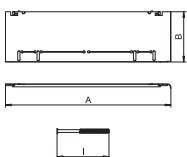
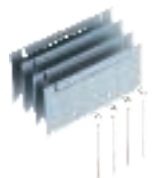
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3 ja UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta.



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ASH250-3 165220	165-220	330	80	162	1	82,000	7410146

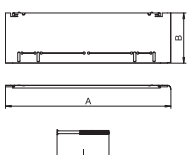
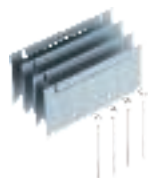
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun syvyys mm	Mitta A mm	Mitta B mm	Mitta I mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ASH250-3 215270	215-270	330	80	212	1	85,000	7410158

SI Teräs

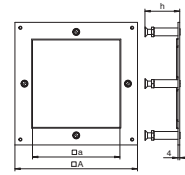
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Aukkokansi lattiarasioille koko 4, nimelliskoko 250-3

Tyyppi	Mitta A	Mitta a	Valun syvyys	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
DUG 250-3 4SL70	282	201	70 - 105	1	174,000	7400418
DUG 250-3 4SL100	282	201	100 - 140	1	188,000	7400420
DUG 250-3 4SL130	282	201	130 - 170	1	195,000	7400422
DUG 250-3 4SL160	282	201	160 - 200	1	209,000	7400419
DUG 250-3 4SL190	282	201	190 - 230	1	220,000	7400421



St Teräs

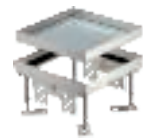
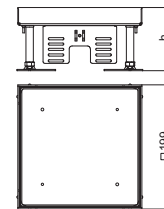
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD250-3 nelikulmaisen lattiarasian asennukseen, nimelliskoko 4. Neljällä säädettävällä kansituella. Säätöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Kun valurasia ja aukkokansi varustetaan vahvikkeilla saadaan jopa 20 kN kantavuus riippuen lattiarasiasta.

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKNSL, nimelliskoko 4, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKN2 4 VMSL1N 15	100	15	100 - 150	V2A	1	389,000	7409008
RKN2 4 VMSL1N 20	105	20	105 - 155	V2A	1	400,000	7409010



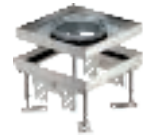
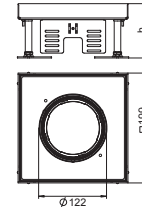
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 6 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoille.

Lattiarasia johtojen ulostuloputkelle, RKFNSL, nimelliskoko 4, kuormitusluokka 2, jaloteräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKFN2 4 VMSL1N15	100	15	100 - 150	V2A	1	355,500	7409382
RKFN2 4 VMSL1N20	105	20	105 - 155	V2A	1	367,000	7409384

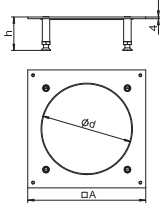


V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN, soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 6 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoille.

Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R4, nimelliskoko 250-3



Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Valun syvyys	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
DUG 250-3R4SL70	282	215	70 - 105	1	185,000	7400475
DUG 250-3R4SL100	282	215	100 - 140	1	185,000	7400479
DUG 250-3R4SL130	282	215	130 - 170	1	185,000	7400483
DUG 250-3R4SL160	282	215	160 - 200	1	221,000	7400484
DUG 250-3R4SL190	282	215	190 - 230	1	232,200	7400485

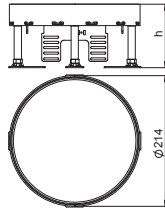
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD250-3 pyöreään, kuormitusta kestävän lattiarasian asennusta varten, nimelliskoko R4. Lattiarasian koko 4, aukkokansi asennetaan vahvistettuun valurasiaan. Säättöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Kun valurasia ja aukkokansi varustetaan vahvikkeilla saadaan jopa 20 kN kantavuus riippuen lattiarasiasta.

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKRSL, nimelliskoko R4, ruostumaton teräs



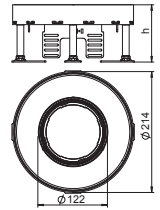
Tyyppi	Mitta h	Kansiu-potus	Korkeus	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKR2 4SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	559,000	7409072
RKR2 4SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	624,000	7409074

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia, "sokkokansi", nimelliskoko R4 tarkastusaukon tekemiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin kuiva- tai märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokka 2 - 20 kN. Soveltuu vain sileille lattiapinnoille.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRSL, nimelliskoko R4, ruostumaton teräs



Tyyppi	Mitta h	Kansiu-potus	Korkeus	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKFR2 4 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	604,000	7409462
RKFR2 4 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	669,000	7409464

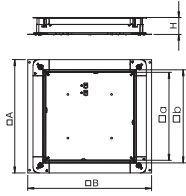
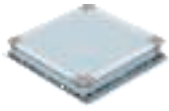
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, nimelliskoko R4, asennuskalusteiden asentamiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin märkä- ja kuivapuhdistettavilla lattiapinnoilla. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.



Valurasia UZD350-3



Tyyppi	Mitta	Mitta	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	A	B	a	b	syvyys				
UZD 350-3	467	510	362	383	70-125	1	590,000	7410034	1418759
UZD 115170 350-3	467	510	362	383	115-170	1	665,000	7410047	
UZD 165220 350-3	467	510	362	383	165-220	1	740,000	7410056	

SI Teräs

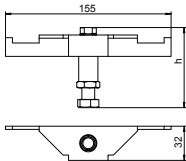
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Valurasia asennetaan valuun jonka syvyys 70-125mm, minimi syvyys 80mm, jotta pistotulpat mahtuvat suljetun kannen alle, valurasiasa aihiot lattiakanavalle.

Sivuseinät sopivat kanavan leveyksille 190, 250 ja 350 mm.

Säätöjalka DSSL



Tyyppi	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	syvyys				
DSSL2 70 110	70 - 110	4	23,000	7410168	
DSSL2 100 140	100 - 140	4	26,000	7410172	1418816
DSSL2 130 170	130 - 170	4	28,000	7410176	
DSSL2 160 200	160 - 200	4	30,500	7410180	
DSSL2 220 320	220 - 320	4	33,500	7410186	

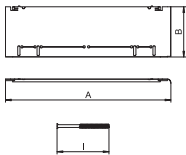
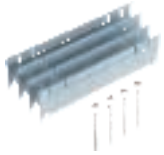
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säätöjalka valurasian kulma-alueiden tukemiseen. Säätöruuvi vastamutterilla.

Asennussarja valurasioille UZD/UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	syvyys	A	B	I				
ASH350-3 B115170	115-170	430	80	112	1	97,000	7410150	1418807
ASH350-3 B165220	165-220	430	130	162	1	151,500	7410156	1418804

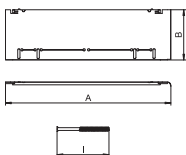
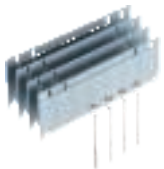
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3 ja UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro
	syvyys	A	B	I			
ASH350-3 165220	165-220	430	80	162	1	102,500	7410154

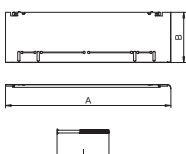
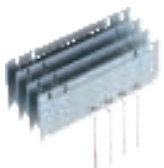
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta



Tyyppi	Valun	Mitta	Mitta	Mitta	Pakk.	Paino	Tuotenro
	syvyys	A	B	I			
ASH350-3 215270	215-270	430	80	212	1	105,000	7410164

SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa UZD/UGD valurasioiden korkeutta, sisältää 4 sivupeltiä, 4 säätöruuvia ja 4 kääntösalpaa.

Aukkokansi lattiarasioille koko 4, nimelliskoko 350-3

Tyyppi	Mitta	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	A	a	syvyys			
	mm	mm	mm	kpl	kg/100 kpl	
DUG 350-3 4SL70	383	201	70 - 105	1	404,000	7400534
DUG 350-3 4SL100	383	201	100 - 140	1	418,000	7400535
DUG 350-3 4SL130	383	201	130 - 170	1	425,000	7400538
DUG 350-3 4SL160	383	201	160 - 200	1	420,000	7400522
DUG 350-3 4SL190	383	201	190 - 230	1	431,200	7400523

St Teräs

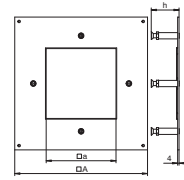
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD350-3 nelikulmaisen lattiarasian asennukseen, nimelliskoko 4.

Neljällä säädettävällä kantsuella. Säätöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön.

Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantta varten.



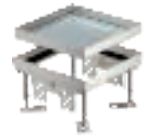
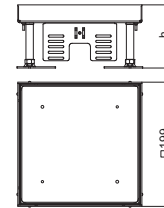
Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKNSL, nimelliskoko 4, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta	Kansiu-	Kor-	Raaka-	Pakk.	Paino	Tuotenro
	h	potus	keus				
	mm	mm	mm	aine	kpl	kg/100 kpl	
RKN2 4 VM SL1N 15	100	15	100 - 150	V2A	1	389,000	7409008
RKN2 4 VM SL1N 20	105	20	105 - 155	V2A	1	400,000	7409010

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN. Soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 6 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koviille lattiapinnoitteille.



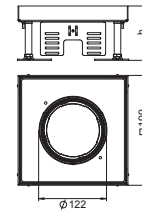
Lattiarasia johtojen ulostuloputkelle, RKFNSL, nimelliskoko 4, kuormitusluokka 2, jaloteräs

Tyyppi	Mitta	Kansiu-	Kor-	Raaka-	Pakk.	Paino	Tuotenro
	h	potus	keus				
	mm	mm	mm	aine	kpl	kg/100 kpl	
RKFNSL 4 VM SL1N 15	100	15	100 - 150	V2A	1	355,500	7409382
RKFNSL 4 VM SL1N 20	105	20	105 - 155	V2A	1	367,000	7409384

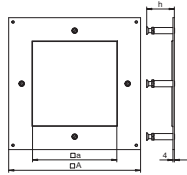
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN, soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 6 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koviille lattiapinnoitteille.



Aukkokansi lattiarasioille koko 9, nimelliskoko 350-3



Tyyppi	Mitta A	Mitta a	Valun syvyys	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm	mm				
DUG 350-3 9SL70	383	244	70 - 105	1	344,000	7400539	
DUG 350-3 9SL100	383	244	100 - 140	1	358,000	7400542	1418016
DUG 350-3 9SL130	383	244	130 - 170	1	365,000	7400543	
DUG 350-3 9SL160	383	244	160 - 200	1	370,000	7400518	
DUG 350-3 9SL190	383	244	190 - 230	1	381,200	7400519	

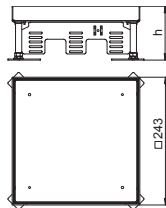
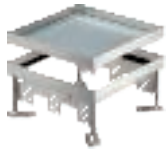
Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD350-3 nelikulmisen lattiarasian asennukseen, nimelliskoko 9. Neljällä säädettävällä kansituella. Säätöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantta varten.

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKNSL, nimelliskoko 9, ruostumaton teräs



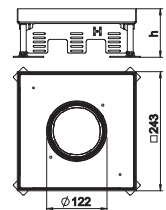
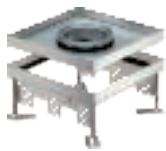
Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKN2 9 VM SL1N 16	100	16	100 - 150	V2A	1	550,000	7409028
RKN2 9 VM SL1N 21	105	21	105 - 155	V2A	1	563,000	7409030

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, sokkokansi, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN. Soveltuu kuiva ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 12 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoille.

Lattiarasia johtojen ulostuloputkelle, RKFNSL, nimelliskoko 9, kuormitusluokka 2, jaloteräs



Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	mm	mm				
RKFNSL 9 VM SL1N16	100	16	100 - 150	1	501,000	7409388	
RKFNSL 9 VM SL1N21	105	21	105 - 155	1	514,000	7409390	1418014

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Lattiarasia joka kestää raskaita kuormia, kansi säädetään valmiin lattiapinnoitteen tasolle, valu- ja kaksoislattia-asennukseen, kuormitusluokka 1, 10 kN, soveltuu kuiva- ja märkäpuhdistettaville lattioille. Voidaan asentaa yhteensä 12 kpl asennuskalustetta, soveltuu parhaiten koville lattiapinnoille.

Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R4, nimelliskoko 350-3

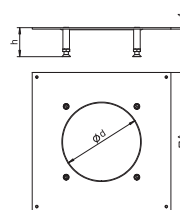
Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Valun Ø	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
DUG 350-3R4SL70	383	215	70 - 105	1	395,000	7400521
DUG 350-3R4SL100	383	215	100 - 140	1	398,000	7400525
DUG 350-3R4SL130	383	215	130 - 170	1	402,000	7400529
DUG 350-3R4SL160	383	215	160 - 200	1	435,000	7400526
DUG 350-3R4SL190	383	215	190 - 230	1	447,200	7400527

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD350-3 pyöreän, kuormitusta kestävän lattiarasian asennusta varten, nimelliskoko R4. Lattiarasian koko 4, aukkokansi asennetaan vahvistettuun valurasiaa. Säätöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Kun valurasia ja aukkokansi varustetaan vahvikkeilla saadaan jopa 3 kN kantavuus riippuen lattiarasiasta.



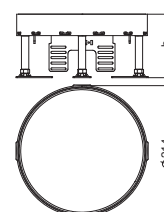
Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKRSL, nimelliskoko R4, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKR2 4SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	559,000	7409072
RKR2 4SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	624,000	7409074

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia, "sokkokansi", nimelliskoko R4 tarkastusaukon tekemiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin kuiva- tai märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokka 2 - 20 kN. Soveltuu vain sileille lattiapinnoille.



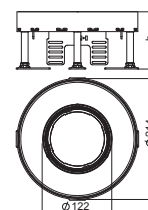
Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRSL, nimelliskoko R4, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKFR2 4 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	604,000	7409462
RKFR2 4 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	669,000	7409464

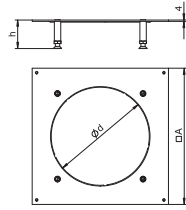
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, nimelliskoko R4, asennuskalusteiden asentamiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin märkä- ja kuivapuhdistettavilla lattiapinnoilla. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.



Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R7, nimelliskoko 350-3



Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Valun syvyys	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
DUG 350-3R7SL70	383	275	70 - 105	1	323,000	7400537
DUG 350-3R7SL100	383	275	100 - 140	1	326,000	7400541
DUG 350-3R7SL130	383	275	130 - 170	1	330,000	7400545
DUG 350-3R7SL160	383	275	160 - 200	1	360,000	7400546
DUG 350-3R7SL190	383	275	190 - 230	1	371,200	7400547

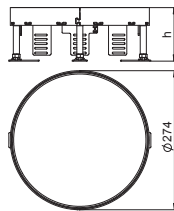
SI Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD350-3 pyöreään, kuormitusta kestävän lattiarasian asennusta varten, nimelliskoko R7. Lattiarasian koko 4, aukkokansi asennetaan vahvistettuun valurasiaa. Säätöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantta varten.

Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKRSL, nimelliskoko R7, ruostumaton teräs



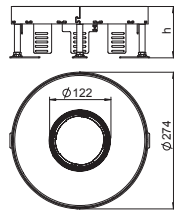
Tyyppi	Mitta h	Kansiu-potus	Korkeus	Raaka-aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKR2 7SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	894,000	7409092
RKR2 7SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	966,000	7409094

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia, "sokkokansi", nimelliskoko R7 tarkastusaukon tekemiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin kuiva- tai märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokka 2 - 20 kN. Soveltuu vain sileille lattiapinnoille.

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRSL, nimelliskoko R7, ruostumaton teräs



Tyyppi	Mitta h	Kansiu-potus	Korkeus	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
RKFR2 7 SL2V2 20	110	20	105 - 155	1	885,000	7409466
RKFR2 7 SL2V2 25	114	25	109 - 159	1	947,000	7409468

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, nimelliskoko R7, asennuskalusteiden asentamiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin märkä- ja kuivapuhdistettavilla lattiapinnoilla. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.

Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R9, nimelliskoko 350-3

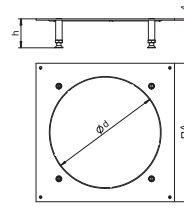
Tyyppi	Mitta A	Mitta d	Valun Ø	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm			
DUG 350-3R9SL70	383	305	70 - 105	1	283,000	7400487
DUG 350-3R9SL100	383	305	100 - 140	1	283,000	7400491
DUG 350-3R9SL130	383	305	130 - 170	1	283,000	7400495
DUG 350-3R9SL160	383	305	160 - 200	1	300,000	7400496
DUG 350-3R9SL190	383	305	190 - 230	1	311,200	7400497

St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Aukkokansi valurasialle UZD350-3 lattiarasian GRAF9 tai pyöreän lattiarasian asennusta varten, nimelliskoko R9. Lattiarasian koko 4, aukkokansi asennetaan vahvistettuun valurasiaan. Säättöruuvit vastamuttereilla lattiarasian korkeuden säätöön. Asennusaukkoa laskettu 3 mm jälkeensä asennettavaa kantta varten.



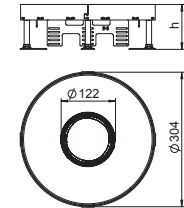
Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFRSL, nimelliskoko R9, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKFR2 9 SL2V2 20	110	20	105 - 155	V2A	1	1.105,000	7409470
RKFR2 9 SL2V2 25	114	25	109 - 159	V2A	1	647,000	7409472

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, nimelliskoko R9, asennuskalusteiden asentamiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin märkä- ja kuivapuhdistettavilla lattiapinnoitteilla. Kuormitusluokat 2 - 20 kN.



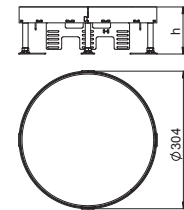
Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKRSL, nimelliskoko R9, ruostumaton teräs

Tyyppi	Mitta h	Kansiu- potus	Kor- keus	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	mm				
RKR2 9SL2 V2 20	105	20	105 - 155	V2A	1	664,000	7409112
RKR2 9SL2 V2 25	109	25	109 - 159	V2A	1	1.054,000	7409114

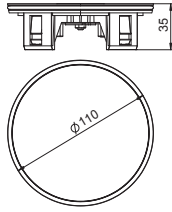
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Pyöreä, raskaita kuormituksia kestävä lattiarasia, "sokkokansi", nimelliskoko R9 tarkastusaukon tekemiseen kanaviin, kaksois- ja ontelolattioihin kuiva- tai märkäpuhdistettavissa lattioissa. Kuormitusluokka 2 - 20 kN. Soveltuu vain sileille lattiapinnoitteille.



Johtojen ulostuloputken kansi, ilman nostokahvaa



Tyyppi

TUK2 V

Zn Sinkkipainevalu

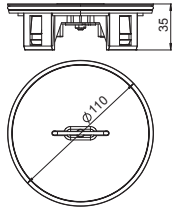
N niklattu

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	59,000	7428141

€/kpl

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. Johtojen ulostuloputken kansi ruostumaton terästä.

Johtojen ulostuloputken kansi, nostokahvalla



Tyyppi

TUK2 GV

Zn Sinkkipainevalu

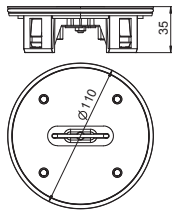
N niklattu

Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl		Snro
1	59,000	7428140	1418015

€/kpl

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. Asennusputken kansi ja kahva ruostumaton terästä.

Johtojen ulostuloputken kansi lattiapinnoite upotuksella 4mm, nostokahvalla



Tyyppi

TUK2 G4

Zn Sinkkipainevalu

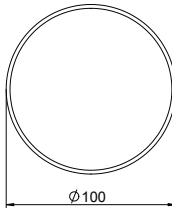
N niklattu

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	45,000	7428142

€/kpl

Säädettävä johtoaukko asennettavaksi lattiarasioihin RKF sekä säädettäviin pyöreisiin ja nelikulmisiin lattiarasioihin RKFR ja RKFN. Käytössä lattiapinnan yläpuolella, käyttämättömänä lattiapinnan tasolla. Käyttö märkäpuhdistettavissa lattioissa. 4 mm:n lattiapinnoitesyvennyksellä, päällystys leikkuuta kestäväällä lattiapinnoitteella, nostokahvalla.

Tiiviste johtojen ulostuloputkelle



Tyyppi

RD2 TUK2

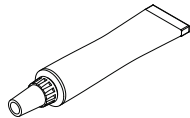
EPDM etyleeni-propyleeni-dieeni-kautsu DIN 1629

Tiiviste johtojen ulostuloputkelle TUK2 - varaosa.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	0,200	7407098

€/kpl

Hoitoaine lattiarasioiden ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille



Tyyppi

PF-G

PTFE Asennuspasta, öljyperustainen, synteettinen

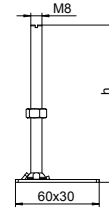
Hoitoaine tiivisteille RD2, tiivisteille FD2.QNK ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille RD2TUK2.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	0,800	7407110

€/kpl

Säätöjalka RKNEV2

Tyyppi	Mitta h mm	Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkaus	Tuotenumero
RK NEV2 110	110	1	25,200	7405815
RK NEV2 150	150	1	30,000	7405816
RK NEV2 190	190	1	35,000	7405817
RK NEV2 230	230	1	400,000	7405818
RK NEV2 270	270	1	45,800	7405819



Sl Teräs

€/pakkausyksikkö

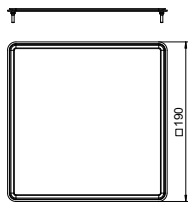
G sinkitty DIN EN 12329 2,5-10 µm

Säädettävien lattiarasioiden ja avattavien OKB lattikanavien korkeuden säätämiseen. Pakkausyksikköön kuuluu 4 säätöjalkaa.

Mitta "h" mm	RKN2, 20 mm mm	RKN2, 25 mm mm	RK(S+F)N2, 20 mm mm	RK(S+F)N2, 25 mm mm	RKR2, 20/25 mm mm	RK(S+F)R2, 20/25 mm mm	OKB mm
110	140 - 190	145 - 195	145 - 190	150 - 195	145 - 195	150 - 195	133 - 173
150	180 - 230	185 - 235	185 - 230	190 - 235	185 - 235	190 - 235	173 - 213
190	220 - 270	225 - 275	225 - 270	230 - 275	225 - 275	230 - 275	213 - 253
230	260 - 310	265 - 315	265 - 310	270 - 315	265 - 315	270 - 315	253 - 293
270	300 - 350	305 - 355	305 - 350	310 - 355	305 - 355	310 - 355	293 - 333

Mitat

Tiiviste nelikulmisiin säädettäviin lattiarasioihin NG4 ja NG9



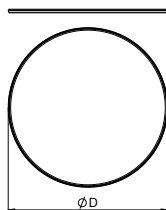
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
FD 4 QNK2	1	1,300	7407107
FD 9 QNK2	1	1,700	7407109

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629

€/kpl

Tiiviste säädettäville nelikulmaisille lattiarasioille RKN2 ja RKN2, nimeliskoot 4 ja 9.

Tiiviste pyöreille säädettäville lattiarasioille R4, R7 ja R9



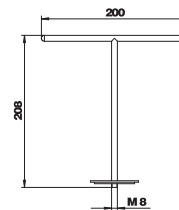
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
RD R4 NK2	1	1,300	7407073
RD R7 NK2	1	1,700	7407074
RD R9 NK2	1	1,500	7407075

EPDM etyleeni-propyleeni-dieenikautsu DIN 1629

€/kpl

Tiiviste säädettäville pyöreille lattiarasioille RKR2 ja RKFR2, nimeliskoot R4, R7 ja R9.

Asennusavain kierreholkille



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
WZ 1022	1	21,350	7408626

€/kpl

Lattiarasioiden nostamiseen.

Kierreholkki säädettävään pyöreään lattiarasiaan



Tyyppi	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GH NR SL20	20	1	1,350	7406870
GH NR SL25	25	1	1,610	7406871

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Kierreholkit, asennus jälkikäteen pyöreisiin, raskaisiin lattiarasioihin.



Kalusteasennusratkaisuja

Asennusjärjestelmät Ackermann made by OBO tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia kalusteasennuksille kojerasioissa ja lattiarasioissa. Sähkö-, IT- ja AV-liitännät voidaan tarpeen mukaan yhdistää ja sijoittaa kiinnityskappaleiden avulla eri korkeuksille.

Neljä mahdollista kalusteasennusratkaisua:

- Kojerasiat UT3 ja UT4 Modul 45 -kalusteiden ja 50mm kalusteiden asennukseen
- Liitinlevy MTU eri valmistajien IT ja AV-liittimien asennukseen
- Kojerasia MT45V Modul 45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen
- Kojerasia GT CEE-pistorasioiden asennukseen

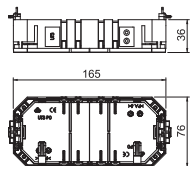


Kojerasia

Kalusteasennusratkaisuja

	Kojerasia UT3 ja peitelevyt	406
	Kojerasia UT4 ja peitelevyt	408
	Kojerasioiden ja peitelevyjen lisätarvikkeet	410
	Kojerasia Modul45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen	411
	Liitinlevy ja asennustarvikkeet	413
	Voimapistorasias CEE	419

Kojerasia UT3, pituus 165 mm



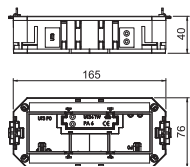
Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3	165	1	7,300	7408721

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella kojeiden asentamiseen nimelliskokojen 2, R4, 4, 6 ja R7 lattiarasioihin.

Peitelevyt on tilattava erikseen.

Kojerasia UT3, pituus 165 mm

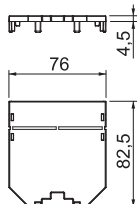
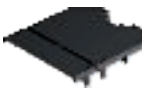


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- mm tekniikka	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 45 3	165	—	1	10,600	7408723

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella, väliseinällä ja peitelevyllä UT3 P3 kolmen Modul 45 -kalusteen asennukseen nimelliskokojen 2, R4, 4, 6 ja R7 lattiarasioihin.

Peitelevy, kojerasia UT3, umpinainen

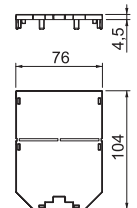
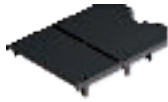


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- mm tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 P0	82,5	Moduulimitta M45	1/2	—	10	1,600	7408743

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy (sokko) kojerasian UT3 sulkemiseen. Levyn voi tarvittaessa lyhentää 61 mm:iin.

Peitelevy, kojerasia UT3, umpinainen

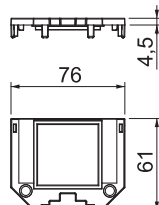


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- mm tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P0	104	Moduulimitta M45	2/3	2/4	10	2,000	7408745

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy (sokko) kojerasioiden UT3 ja UT4 käyttämättömän asennustilan sulkemiseen. Levyn voi tarvittaessa lyhentää 61 mm:iin.

Peitelevy, kojerasia UT3, Modul 45® -asennusaukko

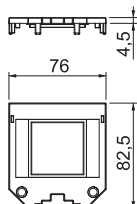


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- mm tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P1	61	Moduulimitta M45	1/3	1/4	10	1,000	7408771

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy 1 Modul 45 -kalusteen asennukseen

Peitelevy, kojerasia UT3, Modul 45® -asennusaukko



Tyyppi	Pituus mm	Asennus- mm tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 P1	82,5	Moduulimitta M45	1/2	—	10	1,400	7408751

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy 1 Modul 45 -kalusteen asennukseen



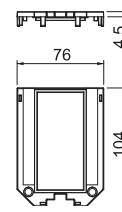
Peitelevy, kojerasia UT3, Modul 45® -asennusaukko

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P2	104	Moduulimitta M45	2/3	2/4	10	1,400	7408773

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 2 Modul 45 -kalusteen asennukseen



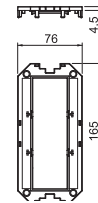
Peitelevy, kojerasia UT3, Modul 45® -asennusaukko

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 P3	165	Moduulimitta M45	1/1	—	10	2,300	7408753

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 3 Modul 45 -kalusteen asennukseen



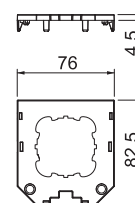
Peitelevy, kojerasia UT3, pyöreällä asennusaukolla EKR-kalusteelle

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 D1	82,5	50 keskiölevy	1/2	—	10	1,300	7408781

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 asennuskalusteen asentamiseen keskiölevyllä 50



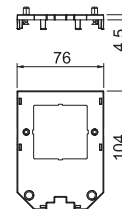
Peitelevy, kojerasia UT3, asennusaukolla EKR-kalusteelle, ruuvi kiinnityksellä

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 D2	104	50 keskiölevy	2/3	2/4	10	2,200	7408785

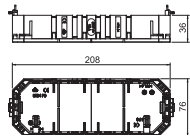
PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 asennuskalusteen asentamiseen keskiölevyllä 50



Kojerasia UT4, pituus 208 mm

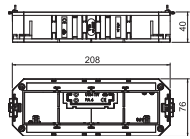


Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4	208	1	10,600	7408725

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella kojeiden asentamiseen nimelliskokojen R7, R9 ja 9 lattiarasioihin.
Peitelevyt on tilattava erikseen.

Kojerasia UT4, pituus 208 mm

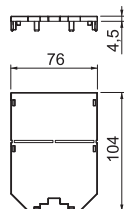
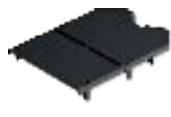


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 45 4	208	Moduulimitta M45	1	13,500	7408727

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella, väliseinällä ja peitelevyllä UT4 P4 kolmen Modul 45 -kalusteen asentukseen nimelliskokojen R7, R9 ja 9 lattiarasioihin.

Peitelevy, kojerasia UT4, umpinainen

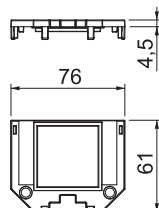


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P0	104	Moduulimitta M45	2/3	2/4	10	2,000	7408745

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy (sokko) kojerasioiden UT3 ja UT4 käyttämättömän asennustilan sulkemiseen.
Levyn voi tarvittaessa lyhentää 61 mm:iin.

Peitelevy, kojerasia UT4, Modul 45® -asennusaukko

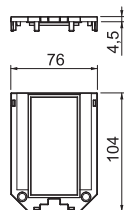


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P1	61	Moduulimitta M45	1/3	1/4	10	1,000	7408771

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy 1 Modul 45 -kalusteen asentukseen

Peitelevy, kojerasia UT4, Modul 45® -asennusaukko

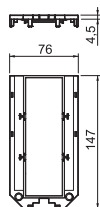


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 P2	104	Moduulimitta M45	2/3	2/4	10	1,400	7408773

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy 2 Modul 45 -kalusteen asentukseen

Peitelevy, kojerasia UT4, Modul 45® -asennusaukko



Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 P3	147	Moduulimitta M45	—	3/4	10	1,900	7408761

PA Polyamidi €/kpl

Peitelevy 3 Modul 45 -kalusteen asentukseen

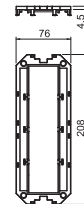
Peitelevy, kojerasia UT4, Modul 45® -asennusaukko

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 P4	208	Moduulimitta M45	—	1/1	10	3,200	7408763

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 4 Modul 45 -kalusteen asennukseen



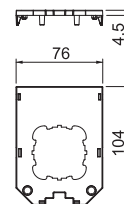
Peitelevy, kojerasia UT4, pyöreällä asennusaukolla EKR-kalusteelle

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 D1	104	50 keskiölevy	2/3	2/4	10	1,700	7408783

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 asennuskalusteen asentamiseen keskiölevyllä 50



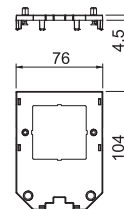
Peitelevy, kojerasia UT4, asennusaukolla EKR-kalusteelle, ruuvi kiinnityksellä

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 D2	104	50 keskiölevy	2/3	2/4	10	2,200	7408785

PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 1 asennuskalusteen asentamiseen keskiölevyllä 50



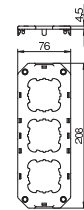
Peitelevy, kojerasia UT4, asennusaukoilla 3 EKR-kalusteelle

Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Jako UT3:ssa	Jako UT4:ssa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 D3	208	50 keskiölevy	—	1/1	1	2,900	7408789

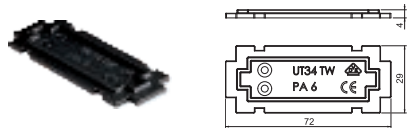
PA Polyamidi

€/kpl

Peitelevy 3 asennuskalusteen asentamiseen keskiölevyllä 50



Väliseinä



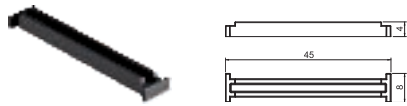
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 TW	10	0,500	7408796

PA Polyamidi

€/kpl

Väliseinä kojerasiaan eri virtalajien ja -piirien erottamiseen.

Asennustuki kalusteiden väliin

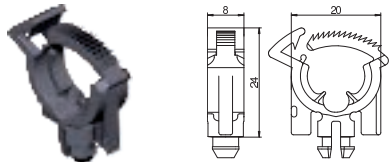


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT34 T	10	0,100	7408794

PA Polyamidi

€/kpl

Vedonpoistin



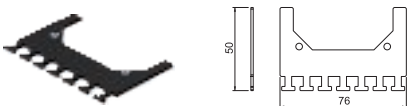
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ZE 3	10	1,400	7408650

PA Polyamidi

€/kpl

Vedonpoistin käytettäväksi kojerasioiden peitelevyissä, kojerasioissa ja Telitankeissa T4L ja T8 NL asennettujen johtojen standardinmukaiseen vedonpoistoon.

Vedonpoistin datarasioihin



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT ZE	1	2,500	7407851

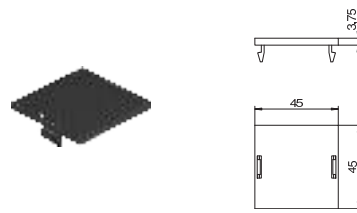
St Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennetaan kojerasioihin UT3 ja UT4 kaapelien vedonpoistoon Modul45 -kanavadatarasioita

Kanavakeskiölevy, sokko, Modul 45® -asennusaukolla



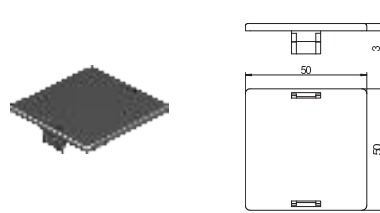
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
LP 45	10	0,500	7407584	1418733

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi nelikulmisen asennusaukon sulkemiseen kojerasian kannessa.

Umpikansi pyöreälle asennusaukolle



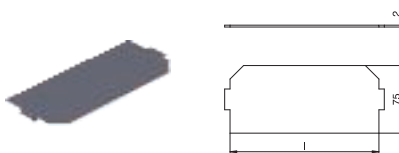
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
LP R	10	0,510	7407580

PA Polyamidi

€/kpl

Kansi pyöreän asennusaukon sulkemiseen kojerasian kannessa.

Kansi lattiarasioille



Tyyppi	Pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
LPA GB2	165	1	2,550	7407588	1418755
LPA GB3	208	1	3,950	7407592	1418756

PVC Polyvinyylilokloridi

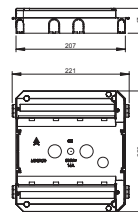
€/kpl

Käyttämättömän kojerasian asennuspaikan sulkemiseen lattiarasiassa.

Kojerasia Modul 45® -kalusteiden pystysuoraan asennukseen

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 0	PA	1	29,000	7408698	1464400
PA Polyamidi					€/kpl

Kojerasia enimmillään kahdeksan Modul 45 -kalusteen asennukseen tyhjiin lattiarasiaan tai tyhjiin säädettävään lattiarasiaan, nimelliskoko 9 tai R9. Kojerasia lukitaan lukituskielekkisiin.

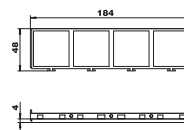


Asennuskehys neljälle 1-osaiselle Modul 45® -kalusteelle

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 4	PA	5	1,200	7408670	1464423
PA Polyamidi					€/kpl

Modul 45 -sarjan 4 yksittäisen kalusteen asentamiseen 55-sarjan lattiarasiaan liitinväylällä Modul 45 -kalusteiden pystysuoraan asennukseen.

Asennuskehys on tarkoitettu 90°-pistorasioille (tavallinen asennusasento, kosketusaukot oikealla ja vasemmalla) ja niiden käyttö suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeilla).

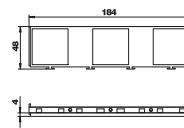


Asennuskehys kolmelle 1-osaiselle Modul 45® -kalusteelle

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 3	PA	5	1,400	7408672	1464421
PA Polyamidi					€/kpl

Modul 45 -sarjan 3 yksittäisen kalusteen asentamiseen sarjan 55 lattiarasiaan liitinväylällä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen.

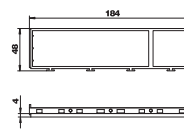
Asennuskehys on tarkoitettu 0°-pistorasioille (asennussuunta 90° käännettynä, kosketusaukot ylhäällä ja alhaalla) ja niiden käyttö kulmapistokkeilla tai suorilla pistokkeilla.



Asennuskehys 3x 1-osaisen Modul 45® -kalusteiden yhdistelmälle

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 3+1	PA	5	0,900	7408680	
PA Polyamidi					€/kpl

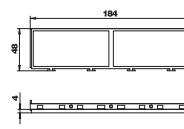
Modul 45 -sarjan 3-osaisen ja 1-osaisen pistorasiayhdistelmän asentamiseen sarjan 55 lattiarasiaan liitinväylällä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen. Asennuskehys on suunniteltu 90°-pistorasioille suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeita).



Asennuskehys 2x 2-osaisen Modul 45® -kalusteiden yhdistelmälle

Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 2+2	PA	5	0,900	7408682	
PA Polyamidi					€/kpl

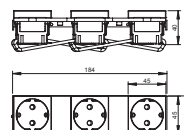
Modul 45 -sarjan 2-osaisen ja 2-osaisen pistorasiayhdistelmän asentamiseen 55-sarjan lattiarasiaan liitinväylällä Modul 45 -kalusteiden vaakasuoraan asennukseen. Asennuskehys on suunniteltu 90°-pistorasioille suorilla pistokkeilla (ei kulmapistokkeita).



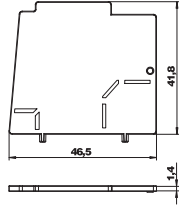
Pistorasiapakkaus MT45V:lle, kytketty

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MT45V 3 3WS V	grafiitinmusta	1	30,800	7408697	1464419
PA Polyamidi					€/kpl

Esikytketty kolmella 1-osaisella pistorasiolla, tyyppi VDE, asennettavaksi kojerasiaan MT45V, sisältää asennuskehiksen, kulmapistotulppia käytettäessä pistotulppa ei estä viereisen pistorasian käyttöä.



Väliseinä



Tyyppi	Raaka- aine	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MT45V TW	PA	10	0,400	7408693
PA	Polyamidi			€/kpl

Vaakasuoraan asennettujen Modul 45 asennuskalusteiden erottamiseen.



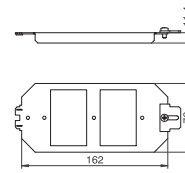
Tietoverkkoliittimien liitinlevy, pituus 165 mm

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTU 2	1	11,400	7407836

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennuslevy 2:lle liitinlevylle ja yhdelle vedonpoistimelle. Käytetään kojerasian GB2 sijasta.



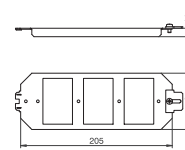
Tietoverkkoliittimien liitinlevy, pituus 208 mm

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTU 3	1	14,470	7407840

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennuslevy 3:lle liitinlevylle ja yhdelle vedonpoistimelle. Käytetään kojerasian GB3 sijasta.



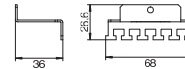
Vedonpoistin

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTU ZE	1	3,520	7407844

Sl Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Asennetaan liitinlevyihin MTU2 ja MTU3 kaapelien vedonpoistoa varten.



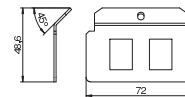
Liitinlevy 2 x tyyppi A

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MTM 2A	1	3,680	7407780	1418738

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle tyytit: AMP TYCO: Standard 110Connect, SL-sarja 110Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapterikiinnikkeellä; Siemon CAT6.

Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.



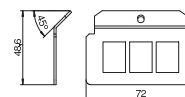
Liitinlevy 3 x tyyppi A

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 3A	1	3,320	7407820

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kolmelle tietoverkkoliittimelle tyytit: AMP TYCO: SL-sarja 110Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapterikiinnikkeellä.

Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.



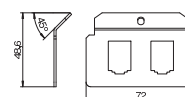
Liitinlevy 2 x tyyppi B

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 2B	1	2,600	7407784

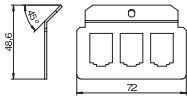
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyytit: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VarioKeystone.

Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.



Liitinlevy 3 x tyyppi B



Tyyppi

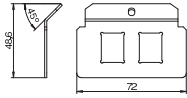
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM 3B	1	2,400	7407824

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kolmelle liittimelle tyytit: BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VariOKeystone. Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.

Liitinlevy 2 x tyyppi C



Tyyppi

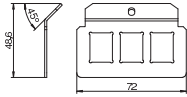
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM 2C	1	3,820	7407788

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyytit: Brand-Rex: suojattu; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: MKJ, UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ; 3M: CAT6 ja CAT6A. Asennusaukon mitat mm: 19,30 x 14,80.

Liitinlevy 3 x tyyppi C



Tyyppi

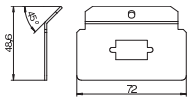
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM 3C	1	3,360	7407828

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kolmelle tietoverkkoliittimelle, tyytit: Brand-Rex: suojattu; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ; 3M: CAT6 ja CAT6A. Asennusaukon mitat mm: 19,30 x 14,80.

Liitinlevy 1 x tyyppi D



Tyyppi

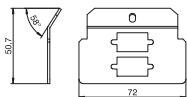
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro Snro
MTM 1D	1	4,050	7407768 1418736

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy yhdelle D-Sub 9 VGA liittimelle.

Liitinlevy 2 x tyyppi D



Tyyppi

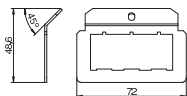
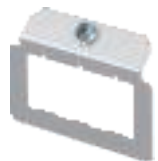
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM 2D	1	3,400	7407790

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kahdelle D-Sub 9 VGA liittimelle.

Liitinlevy 3 x tyyppi E



Tyyppi

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM 3E	1	2,320	7407832

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kolmelle liittimelle, tyyppi Corning. Asennusaukon mitat mm: 22,80 x 18,00.



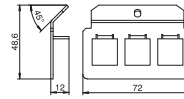
Liitinlevy 3 x tyyppi F

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 3F	1	3,400	7407833

€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kolmelle liittimelle, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja.
Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.



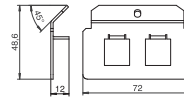
Liitinlevy 2 x tyyppi F

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 2F	1	4,030	7407792

€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle liittimelle tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja.
Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.



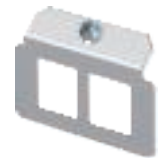
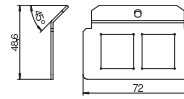
Liitinlevy 2 x tyyppi G

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 2G	1	2,850	7407796

€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle liittimelle tyyppi Kerpen E-Line Premium-System (yhdessä kiinnikkeen kanssa).
Asennusaukon mitat mm: 22,50 x 21,40.



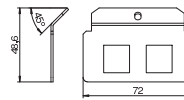
Liitinlevy 2 x tyyppi H

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 2H	1	2,850	7407800

€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle liittimelle tyyppi 3M.
Asennusaukon mitat mm: 17,90 x 17,00.



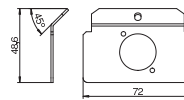
Liitinlevy 1 x tyyppi K

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MTM 1K	1	3,120	7407776	1418737

€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy 1xXLR liittimelle, tyyppi D.



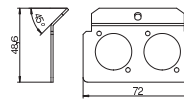
Liitinlevy 2 x tyyppi K

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTM 2K	1	3,760	7407804

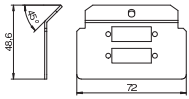
€/kpl

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy 2xXLR liittimelle, tyyppi D.



Liitinlevy 2 x tyyppi L



Tyyppi

MTM 2L

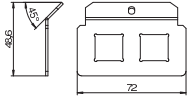
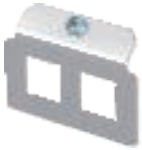
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle läpiventiliittimelle tyyppi LWL SCDuplex.
Asennusaukon mitat mm: 9,70 x 26,00.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	3,760	7407808

€/kpl

Liitinlevy 2 x tyyppi LE



Tyyppi

MTM 2LE

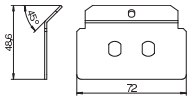
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle liittimelle tyytit: LexCom 125 ja 250.
Asennusaukon mitat mm: 18,30 x 17,20.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	3,300	7407798

€/kpl

Liitinlevy 2 x tyyppi M



Tyyppi

MTM 2M

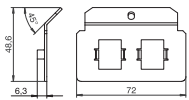
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle läpiventiliittimelle tyyppi LWL ST.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	4,290	7407812

€/kpl

Liitinlevy 2 x tyyppi N



Tyyppi

MTM 2N

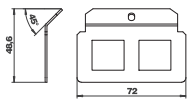
V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle liittimelle, tyyppi Typ Krone Modul.
Asennusaukon mitat mm: 19,40 x 14,90.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	4,290	7407816

€/kpl

Liitinlevy 2 x tyyppi P



Tyyppi

MTM 2P

St Teräs

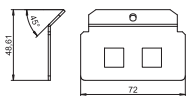
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyyppi Panduit Panduit-adapterin CMNZABL-X tai CMNZAWH-X kanssa.
Asennusaukon mitat mm: 19,8 x 21,2.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	2,600	7407817

€/kpl

Liitinlevy 2 x tyyppi Q



Tyyppi

MTM 2Q

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

Liitinlevy kahdelle valokaapeliliittimelle tyyppi Systemax.
Asennusaukon mitat mm: 13,15 x 13,10.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	3,800	7407818

€/kpl



Liitinlevy, sokko

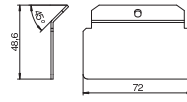
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTM O	1	6,330	7407764

€ / kpl

St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Liitinlevy asennusaukon tekemiseen tietoverkko-, audio- ja videoliittimille.



Sokkokansi asennuslevylle

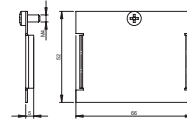
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTU B	1	2,900	7407047

€ / kpl

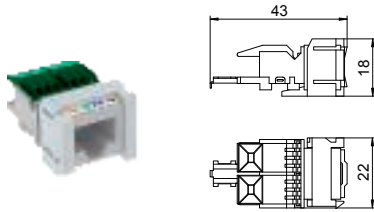
St Teräs

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Liitinlevyn kansi käyttämättömän asennuspaikan sulkemiseen.



RJ45-liitin

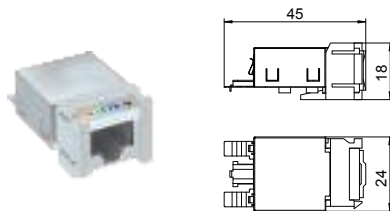


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5 S	1	1,120	6117347

€/kpl

Liitin Cat 5e suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45 liitin

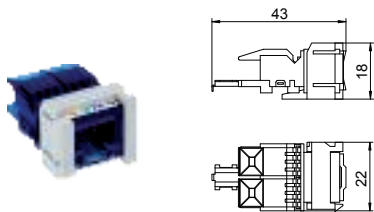


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5 GS	1	1,920	6117343

€/kpl

Liitin Cat 5e suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45 liittimet, cat 6e, suojaamaton

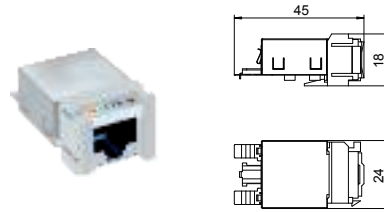


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6 S	1	1,060	6117349

€/kpl

Liitin Cat 6 suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ-45 liitin

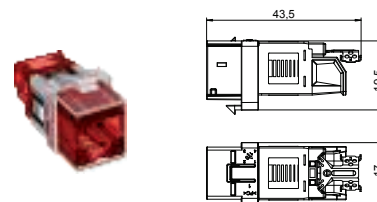


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6 GS	1	1,850	6117345

€/kpl

Liitin Cat 6 suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45-liitin, Cat 6A, suojaamaton

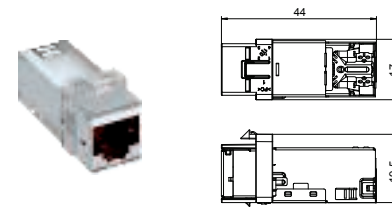


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6A	1	1,050	6117348

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadata-rasioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.

RJ45-liitin, Cat 6, suojattu



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6A G	1	1,630	6117346

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadata-rasioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.



Kojerasia voimapistorasialle CEE, pituus 165 mm, ilman voimapistorasiaa

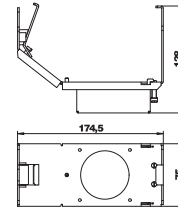
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GT2CEE	1	51,000	7407665

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kojerasia, nimelliskoko 2, CEE-pistorasian 16 A tai 32 A asennukseen lattiarasioihin, nimelliskoot 2, 4, 6 ja R7. Kojerasia pohjakappaleella ja vedonpoistimella. Tarvittava vähimmäisasennussyvyys 190 mm asennukselle.



Voimapistorasialle CEE, pituus 165 mm, sis. kojerasian

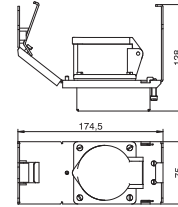
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GT2 CEE16	1	69,000	7407663

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kojerasia, nimelliskoko 2, CEE-pistorasian 16 A asennukseen lattiarasioihin, nimelliskoot 2, 4, 6 ja R7. Kojerasia pohjakappaleella ja vedonpoistimella. Tarvittava vähimmäisasennussyvyys 190 mm asennukselle, 160 mm kulmapistoketta käytettäessä.



Kojerasia voimapistorasialle CEE, pituus 208 mm, ilman voimapistorasiaa

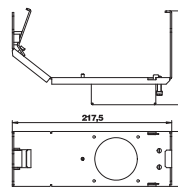
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GT3 CEE	1	57,000	7407669

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kojerasia, nimelliskoko 3, CEE-pistorasian 16 A tai 32 A asennukseen lattiarasioihin, nimelliskoot R7, 9 ja R9. Kojerasia pohjakappaleella ja vedonpoistimella. Tarvittava vähimmäisasennussyvyys 190 mm asennukselle.



Voimapistorasialle CEE, pituus 208 mm, sis. kojerasian

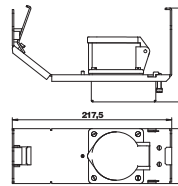
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GT3 CEE16	1	75,000	7407667

Sl Teräs

€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Kojerasia, nimelliskoko 3, CEE-pistorasian 16 A asennukseen lattiarasioihin, nimelliskoot R7, 9 ja R9. Kojerasia pohjakappaleella ja vedonpoistimella. Tarvittava vähimmäisasennussyvyys 190 mm asennukselle, 160 mm kulmapistoketta käytettäessä.








Valmiit lattiarasiapakkaukset: Täydelliseen sähkö-, IT- ja AV- kalusteiden asennukseen.

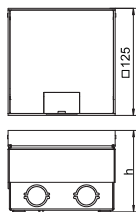
UDHOME-sarjan lattiarasiat tuovat sähkö-, IT- ja AV-liitännät juuri sinne, missä niitä tarvitaan. UDHOME-sarjan lattiarasiat asennetaan suoraan raakavälipohjaan ja ne liitetään asennusputkilla, tämän helpommaksi asennustyö ei voi tulla.



Lattiarasiat UDHOME

	Lattiarasia - UDHOME2	422
	Lattiarasia - UDHOME4	430
	Lattiarasia - UDHOME9	432

Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomalla teräskannella, kalustettu



Tyyppi	Mitta	Kor-	Pakk.	Paino	Tuotenro	Tuotenro
	h	keus		kpl		
	mm	mm				
UDHOME2 BV V	95	95 - 115	1	150,000	7368384	1418768

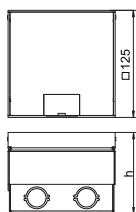
V2A teräs, ruostumaton 1.4303

€/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle. Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat harjattua ruostumatonta terästä.

Toimitukseen sisältyy 2-osainen suojakosketinpistorasia (VDE). Kaksi RJ45-liitintä voidaan asentaa liitinlevyjen avulla.

Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomalla teräskannella, vapaasti kalustettavissa



Tyyppi	Mitta	Kor-	Pakk.	Paino	Tuotenro
	h	keus		kpl	
	mm	mm			
UDHOME2 BV	95	95 - 115	1	150,000	7427019

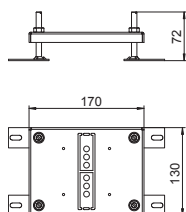
V2A teräs, ruostumaton 1.4303

€/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle. Voidaan asentaa kaksi Modul45@- asennuskalustetta. Lisäksi voidaan asentaa kaksi RJ45 liitintä liitinlevyjen avulla.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat harjattua, ruostumatonta terästä.

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2



Tyyppi	Säätö-	Pakk.	Paino	Tuotenro
	alue		kpl	
	mm			
HE60 GE2	10 - 60	1	73,400	7368400

St Teräs

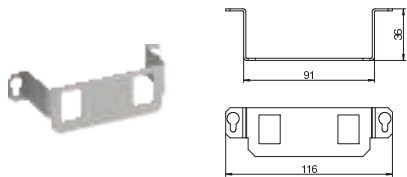
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2.



Liitinlevy, 2 x tyyppi A

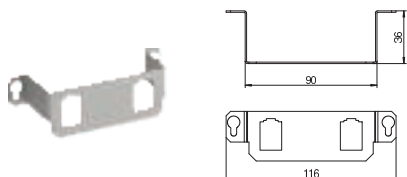


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 2A	1	4,800	7407846	1418781

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Keystone, AMP TYCO: Standard 110Connect, SL-sarja 110Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapteriliittimellä; Siemon CAT6; 3M K6 ja K10. Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.

Liitinlevy, 2 x tyyppi B

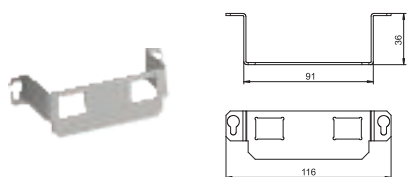


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 2B	1	3,300	7407847	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VarioKeystone. Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.

Liitinlevy, 2 x tyyppi C

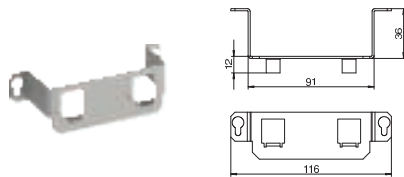


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 2C	1	4,700	7407848	1418783

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Brand-Rex: suojattu; E-KU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: MKJ, UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ. Asennusaukon mitat: 19,30 x 14,80.a

Liitinlevy, 2 x tyyppi F

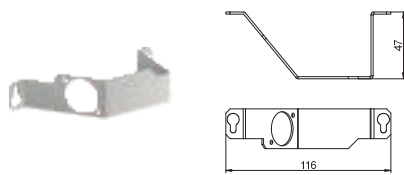


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 2F	1	5,100	7407849	1418787

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja. Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.

Liitinlevy, 1 x tyyppi K

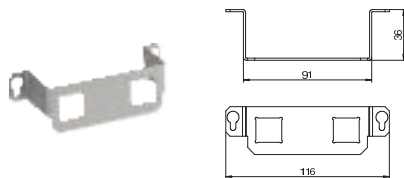


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 1K	1	4,400	7407850	1418789

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy audio- tai videoliittimille, tyyppi XLR SPEAK-ON tyyppi D.

Liitinlevy, 2 x tyyppi LE

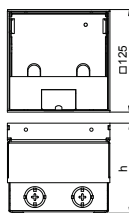


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2 2LE	1	4,800	7407679	1418785

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: LexCom 125 ja 250. Asennusaukon mitat mm: 18,30 x 17,20.

Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomassa teräskannessa lattiapinnoitesyvennys, kalustettu



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
UDHOME2 V V	110	110 - 130	15	1	210,000	7368399	1418700

V2A teräs, ruostumaton 1.4303

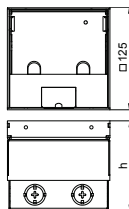
€/kpl

Nelikulmainen lattiarasia 15mm lattiapinnoitesyvennyksellä käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoiteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 110 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoiteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Toimitukseen sisältyy 2-osainen suojakosketinpistorasia (VDE). Kaksi RJ45-liitintä voidaan asentaa liitinlevyen avulla.

Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomassa teräskannessa lattiapinnoitesyvennys, vapaasti kalustettavissa



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UDHOME2 V	110	110 - 130	15	1	206,000	7427090

V2A teräs, ruostumaton 1.4303

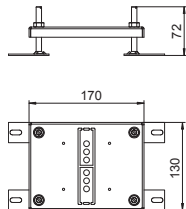
€/kpl

Nelikulmainen lattiarasia 15mm lattiapinnoitesyvennyksellä käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoiteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 110 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoiteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Voidaan asentaa kaksi Modul45®-asennuskalustetta. Lisäksi voidaan asentaa kaksi RJ45-liitintä liitinlevyn avulla.

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2



Tyyppi	Säätöalue mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
HE60 GE2	10 - 60	1	73,400	7368400

SI Teräs

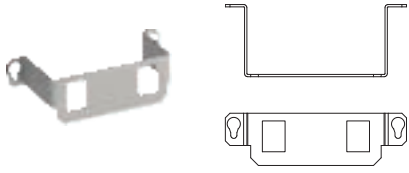
€/kpl

FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2.



Liitinlevy, 2 x tyyppi A

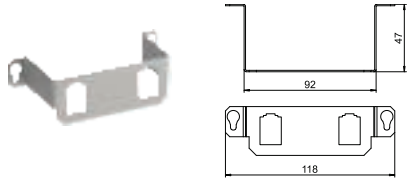


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
MTGE2 15 2A	1	5,500	7407594	1418841

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Keystone, AMP TYCO: Standard 110Connect, SL-sarja 110Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapteriliittimellä; Siemon CAT6; 3M K6 ja K10. Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.

Liitinlevy, 2 x tyyppi B

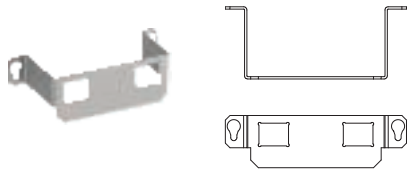


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2 15 2B	1	3,700	7407595

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VarioKeystone. Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.

Liitinlevy, 2 x tyyppi C

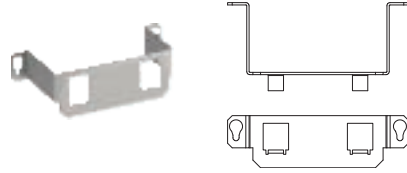


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2 15 2C	1	5,500	7407596

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Brand-Rex: suojattu; E-KU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: MKJ, UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ. Asennusaukon mitat mm: 19,30 x 14,80.

Liitinlevy, 2 x tyyppi F

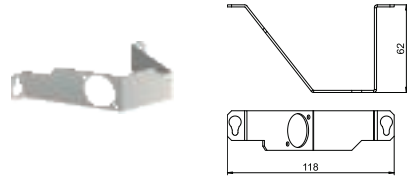


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
MTGE2 15 2F	1	5,700	7407597	1418845

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja. Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.

Liitinlevy, 1 x tyyppi K

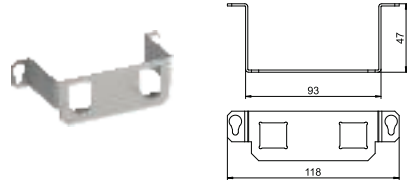


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2 15 1K	1	5,500	7407599

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy audio- tai videoliittimille, tyyppi XLR SPEAK-ON tyyppi D.

Liitinlevy, 2 x tyyppi LE

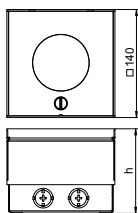


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snrro
MTGE2 15 2LE	1	5,500	7407598	1418843

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: LexCom 125 ja 250. Asennusaukon mitat mm: 18,30 x 17,20.

Lattiarasia UDHOME2, johtojen ulostuloputkella märkäpuhdistettaviin lattioihin, kalustettu

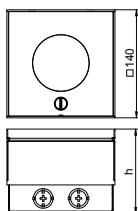


Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuotenro Snro
UDHOME2 AF V	110	110 - 130	1	215,000	7368396	1418188
Al Alumiini						€/kpl
CR kromattu						

Lukittava nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi märkäpuhdistettavissa lattioissa. Johtojen asennus ulostuloputkesta. Lattiarasia asennusputkiaihiolla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 110 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Toimitukseen sisältyy 2-osainen suojakosketinpistorasia. Kaksi RJ45-liitintä voidaan asentaa liitinlevyjen avulla.

Lattiarasia UDHOME2, johtojen ulostuloputkella märkähoidettaviin lattioihin, vapaasti kalustettavissa

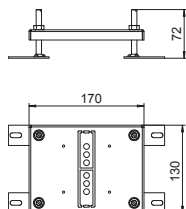


Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
UDHOME2 AF	110	110 - 130	1	215,000	7427091
Al Alumiini					€/kpl
CR kromattu					

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi märkäpuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihiolla (M20/M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 110 mm, voidaan kantta korottaa 20 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Voidaan asentaa kaksi Modul45®-asennuskalustetta. Kaksi RJ45-liitintä voidaan asentaa liitinlevyn avulla.

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2

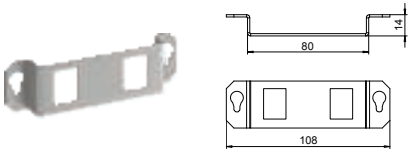


Tyyppi	Säätö-alue mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
HE60 GE2	10 - 60	1	73,400	7368400
Sl Teräs				€/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm				

Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2.



Liitinlevy, 2 x tyyppi A

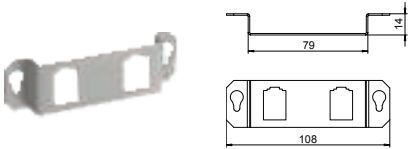


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2F 2A	1	0,380	7407841	1418130

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Keystone, AMP TYCO: Standard 110Connect, SL-sarja 110Connect ja Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapteriliittimellä; Siemon CAT6; 3M K6 ja K10. Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.

Liitinlevy, 2 x tyyppi B

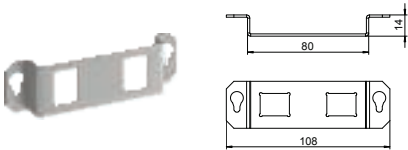


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2F 2B	1	0,260	7407842

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VarioKeystone. Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.

Liitinlevy, 2 x tyyppi C

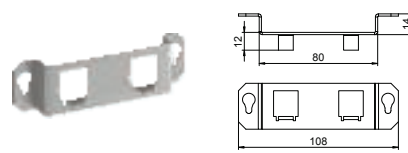


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2F 2C	1	0,380	7407843

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: Brand-Rex: suojattu; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: MKJ, UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ. Asennusaukon mitat mm: 19,30 x 14,80.

Liitinlevy, 2 x tyyppi F

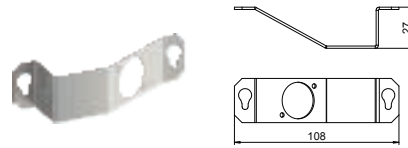


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2F 2F	1	0,410	7407853	1418132

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja. Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.

Liitinlevy, 1 x tyyppi K

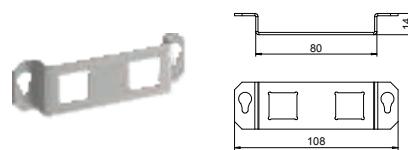


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTGE2F 1K	1	0,400	7407855

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy audio- tai videoliittimille, tyyppi XLR SPEAK-ON tyyppi D.

Liitinlevy, 2 x tyyppi LE

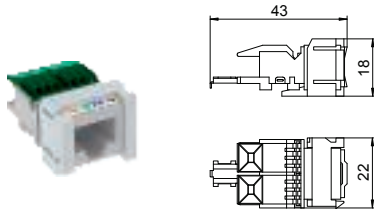


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Snro
MTGE2F 2LE	1	0,370	7407854	1418133

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: LexCom 125 ja 250. Asennusaukon mitat mm: 18,30 x 17,20.

RJ45-liitin

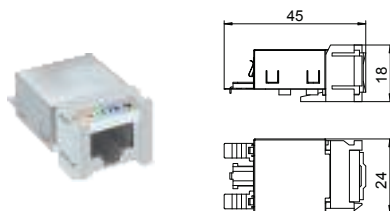


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5 S	1	1,120	6117347

€/kpl

Liitin Cat 5e suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45 liitin

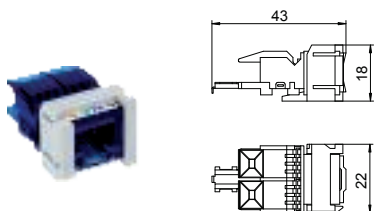


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5 GS	1	1,920	6117343

€/kpl

Liitin Cat 5e suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45 liittimet, cat 6e, suojaamaton

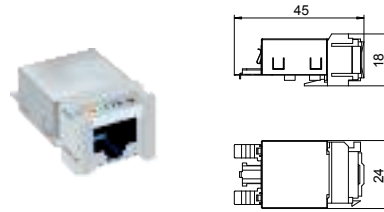


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6 S	1	1,060	6117349

€/kpl

Liitin Cat 6 suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ-45 liitin

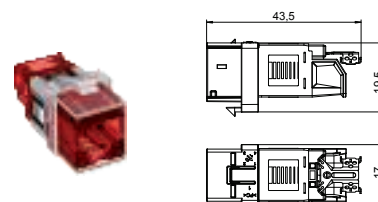


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6 GS	1	1,850	6117345

€/kpl

Liitin Cat 6 suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjien tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

RJ45-liitin, Cat 6A, suojaamaton

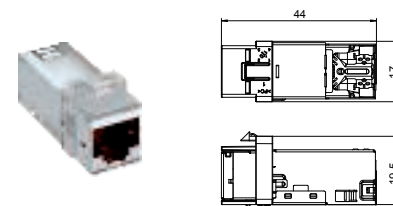


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6A	1	1,050	6117348

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadataarsioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.

RJ45-liitin, Cat 6, suojattu



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6A G	1	1,630	6117346

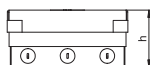
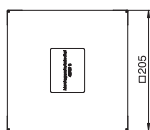
€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehysten ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadataarsioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.





Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla GB2, kalustettu, ruostumatonta terästä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UDHOME4 2V V	95	95 - 125	15	1	380,000	7427200

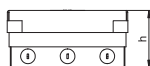
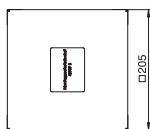
V2A teräs, ruostumatonta 1.4301 RST €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Toimitukseen kuuluu kaksi kojerasiaa GB2, 3-osainen suojakosketinpistorasia peitelevyllä sekä kaksi erillistä peitelevyä asennuskalusteille kiinnitysrenkaalla.

Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla GB2, kalustettu, messinkiä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UDHOME4 2M V	95	95 - 125	15	1	388,000	7427204

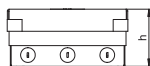
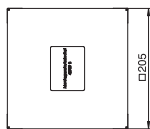
CuZn messinki €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat messinkiä.

Toimitukseen kuuluu kaksi kojerasiaa GB2, 3-osainen suojakosketinpistorasia peitelevyllä sekä kaksi erillistä peitelevyä asennuskalusteille kiinnitysrenkaalla.

Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla MT3, vapaasti kalustettavissa, ruostumatonta terästä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
UDHOME4 2V MT U	95	95 - 125	15	1	402,700	7427248	1418752

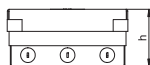
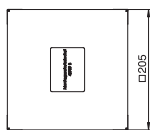
V2A teräs, ruostumatonta 1.4301 RST €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Toimitukseen kuuluu 2 kojerasiaa MT3 45 2-1 kuuden Modul 45 -kalusteen asennukseen.

Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla MT3, vapaasti kalustettavissa, messinkiä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
UDHOME4 2M MT U	95	95 - 125	15	1	412,700	7427252	1418753

CuZn messinki €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiaihioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

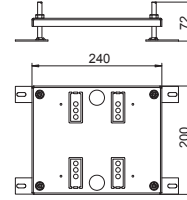
Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat messinkiä.

Toimitukseen kuuluu 2 kojerasiaa MT3 45 2-1 kuuden Modul 45 -kalusteen asennukseen.

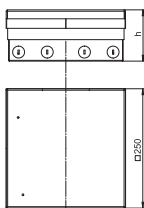
Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHome4

Tyyppi	Säätö- alue mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
HE60 UDHOME4	10 - 60	1	109,800	7427440
St Teräs				€/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm				

Lisäkorkeuden säätö lattiarasioille UDHome4.



Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla GB3, kalustettu, ruostumatonta terästä



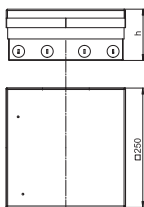
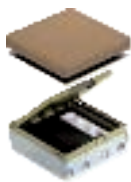
Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
UDHOME9 2V GB V	95	95 - 125	15	1	520,500	7427300

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiahioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle. Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Toimitukseen kuuluu kojerasia MT4 45 2-2 Modul 45 -kalusteiden asennukseen sekä kaksi kojerasiaa GB3. Kojerasia on kalustettu 2-osaisilla suojakosketinpistorasiolla, väri puhtaanvalkoinen. Kojerasiassa on kaksi kantta vakiokalusteille, toisessa kojerasiassa on umpikannet.

Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla GB3, kalustettu, messinkiä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
UDHOME9 2M GB V	95	95 - 125	15	1	573,000	7427304

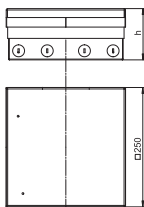
CuZn messinki €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa ontelolattioissa ja valetuissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiahioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle.

Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat messinkiä.

Toimitukseen kuuluu kojerasia MT4 45 2-2 Modul 45 -kalusteiden asennukseen sekä kaksi kojerasiaa GB3. Kojerasia on kalustettu 2-osaisilla suojakosketinpistorasiolla, väri puhtaanvalkoinen. Kojerasiassa on kaksi kantta vakiokalusteille, toisessa kojerasiassa on umpikannet.

Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla MT4, kalustettu, ruostumatonta terästä



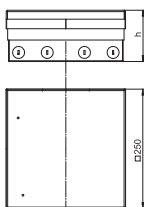
Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
UDHOME9 2V MT V	95	95 - 125	15	1	520,000	7427308	1418766

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiahioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle. Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat ruostumatonta terästä.

Toimitukseen kuuluu 3 kojerasiaa MT4 45 2-2 Modul 45 -kalusteiden suoraan asennukseen. Toisten niistä on kalustettu kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasiolla, väri puhtaanvalkoinen.

Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla MT4, kalustettu, messinkiä



Tyyppi	Mitta h mm	Korkeus mm	Kansiupotus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
UDHOME9 2M MT V	95	95 - 125	15	1	532,000	7427312	1418767

CuZn messinki €/kpl

Nelikulmainen lattiarasia käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa. Lattiarasia asennusputkiahioilla (M25). Kansi voidaan säätää 4 säätöjalan avulla lattiapinnoitteen tasalle. Kun rasian syvyys kannen ala-asennossa on 95 mm, voidaan kantta korottaa 30 mm valmiin lattiapinnoitteen tasolle. Lattiapinnoitteessa näkyvät pinnat messinkiä.

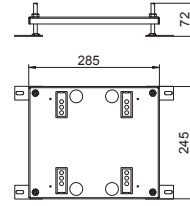
Toimitukseen kuuluu 3 kojerasiaa MT4 45 2-2 Modul 45 -kalusteiden suoraan asennukseen. Toisten niistä on kalustettu kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasiolla, väri puhtaanvalkoinen.



Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHome9

Tyyppi	Säätö- alue mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
HE60 UDHOME9	10 - 60	1	145,700	7427444
St Teräs				€/kpl
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm				

Lisäkorkeuden säätö lattiarasioille UDHome9.





Lattiarasiat GES R2

GES R2 -sarjan pyöreät lattiarasiat johtavat sähköiset palvelut juuri sinne, missä niitä tarvitaan. Ne ovat helposti käsiteltäviä: Liitäntäjohdot viedään asennustilaan ja asennustila suljetaan kannella. Kansimallista riippuen lattiapistorasiat soveltuvat kuiva- tai märkäpuhdistettaviin lattioihin.

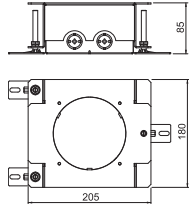
OBO
BETTERMANN



Lattiarasiat GES R2

	Valurasia ja kojerasia	436
	Lattiarasia, teräs, saranakansi	438
	Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputki	439
	Lattiarasia, Teräs, sokkokansi	440
	Lattiarasia, muovi	441
	Lisätarvikkeet	442

Valurasia GES R2:lle



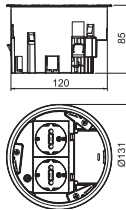
Typpi	Valun syvyys		Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
	mm	Asennushalkaisija				
UD GES R2	85 - 130	122	1	218,000	7428526	1418835

SI Teräs
FS kuumasinkitystä ohutlevystä DIN EN 10327 ~ 20 µm

Säädettävä 85-130mm valurasia lattiarasian GES R2 asennukselle. 2x2 asennusputkiaihiot (M20/M25), aukon halkaisija 122mm.

€/kpl

Kojerasia 2-osainen, kalustettu, VDE



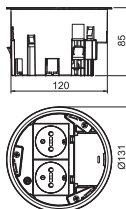
Typpi	Asennussyvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro

PA Polyamidi

Kojerasia lattiarasialle GES R2 asennettavaksi valurasiaan UD GES R2 ja kaksoislattiaan. Toimitukseen sisältyy 2-osainen suojakosketinpistorasia. Kaksi RJ45-liittintä voidaan asentaa liitinlevyn avulla.

€/kpl

Kojerasia 2-osainen NF



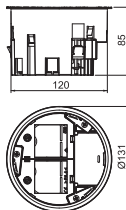
Typpi	Asennussyvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

PA Polyamidi

Kojerasia lattiarasialle GES R2 asennettavaksi valurasiaan UD GES R2 ja kaksoislattiaan. Toimitukseen kuuluu 2-osainen pistorasia (NF). Kaksi RJ45-liittintä voidaan asentaa asennuslevyn avulla.

€/kpl

Kojerasia 1+1 tyhjä, GESR2:lle



Typpi	Asennussyvyys mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro

PA Polyamidi

Kojerasia lattiarasialle GES R2 asennettavaksi valurasiaan UD GES R2 ja kaksoislattiaan. Toimitukseen kuuluu yksi väliseinä ja kaksi peitelevyä erillisten Modul45 -kalusteiden asennukseen. Kaksi RJ45-liittintä voidaan asentaa asennuslevyn avulla.

€/kpl



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi A

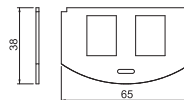
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MP R2 2A	1	1,960	7408802	1418847

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Asennuslevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit: Keystone, AMP TYCO: Standardi 110Connect, SL-sarja 110Connect and Toolless, AMP-Twist; Brand-Rex: suojaamaton; GG45; TKM RJ MOD; Nexans: LANmark adapterilla; Siemon cat 6; 3M K6 ja K10.

Asennusaukon mitat mm: 20,10 x 14,80.



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi B

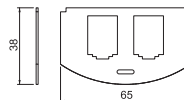
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MP R2 2B	1	1,940	7408804	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Asennuslevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit BTR: E-DAT; Dätwyler: MS ja MS-N; Kerpen: VarioKeystone.

Asennusaukon mitat mm: 19,35/21,55 x 14,85.



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi C

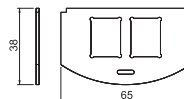
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MP R2 2C	1	1,950	7408806	

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Asennuslevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, seuraavat tyypit: Brand-Rex: suojattu; EKU: E-Stone; Dätwyler: KS-T, MS-K ja KU-T; R&M: Snap-In ja Keystone; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: MKJ, UKJ ja XKJ; Siemon TERA; Telegärtner: AMJ ja UMJ.

Asennusaukot mitat mm: 19,30 x 14,80.a



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi F

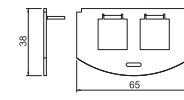
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MP R2 2F	1	2,190	7408808	1418848

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Asennuslevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyyppi Avaya/Systemax: M-sarja.

Asennusaukon mitat mm: 17,40 x 16,60.



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi LE

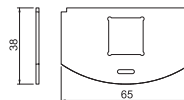
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MP 2R LE	1	2,250	7408810	1418849

V2A teräs, ruostumaton 1.4301 RST

€/kpl

Liitinlevy kahdelle tietoverkkoliittimelle, tyypit: LexCom 125 ja 250.

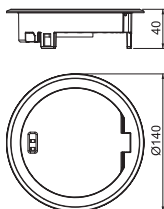
Asennusaukon mitat mm: 18,30 x 17,20.





Saranakansi liukulukituksella lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kun lattiarasian kansi on suljettuna, se täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille.

Lattiarasia, teräs, saranakansi



Tyyppi

GES R2 Ni

Zn Sinkkipainevalu

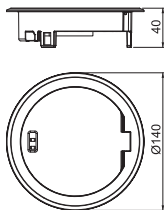
N niklattu

Saranakansi liukulukituksella lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
1	58,500	7408850	1418860

€/kpl

Lattiarasia, teräs, saranakansi



Tyyppi

GES R2 CuZn

Zn Sinkkipainevalu

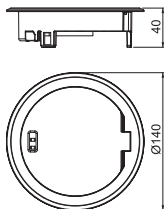
CuZn messingöity

Saranakansi liukulukituksella lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
1	58,500	7408852	1418861

€/kpl

Lattiarasia, teräs, saranakansi



Tyyppi

GES R2 Cu

Zn Sinkkipainevalu

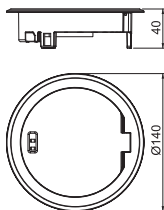
Cu kuparoitu

Saranakansi liukulukituksella lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
1	58,500	7408854	1418862

€/kpl

Lattiarasia, teräs, saranakansi



Tyyppi

GES R2 Cr

Zn Sinkkipainevalu

CR kromattu

Saranakansi liukulukituksella lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
1	58,500	7408856	1418863

€/kpl





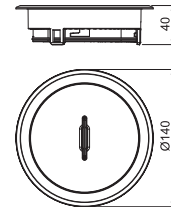
Johtojen ulostuloputki avauskahvalla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Johtojen ulostuloputki täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille myös silloin, kun se on käytössä.

Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputkella

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES R2T Ni	1	114,100	7408860	1418826
Zn Sinkkipainevalu				€/kpl
N niklattu				

Johtojen ulostuloputki avauskahvalla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2.

Johtojen ulostuloputki täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille myös silloin, kun se on käytössä.

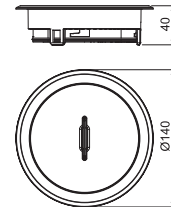


Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputkella

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES R2T CuZn	1	114,100	7408862	1418825
Zn Sinkkipainevalu				€/kpl
CuZn messingöity				

Johtojen ulostuloputki avauskahvalla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2.

Johtojen ulostuloputki täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille myös silloin, kun se on käytössä.

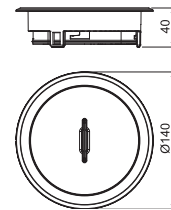


Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputkella

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES R2T Cu	1	114,100	7408864	1418824
Zn Sinkkipainevalu				€/kpl
Cu kuparoitu				

Johtojen ulostuloputki avauskahvalla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2.

Johtojen ulostuloputki täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille myös silloin, kun se on käytössä.

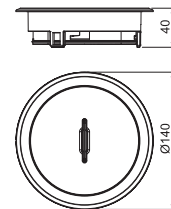


Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputkella

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
GES R2T Cr	1	114,100	7408866	1418823
Zn Sinkkipainevalu				€/kpl
CR kromattu				

Johtojen ulostuloputki avauskahvalla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2.

Johtojen ulostuloputki täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille myös silloin, kun se on käytössä.

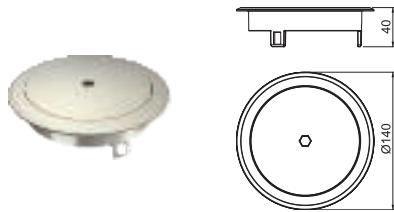


Lattiarasia GES R2, teräs, sokkokansi



Kansi kuusiokololla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kansimallia voidaan käyttää vetoluukkuna tai läpivientinä. Kun lattiarasian kansi on suljettuna, se täyttää standardin EN 50085-2-2 vaatimukset märkäpuhdistettaville lattioille.

Lattiarasia, teräs, sokkokansi



Tyyppi

GES R2B Ni

Zn Sinkkipainevalu

N niklattu

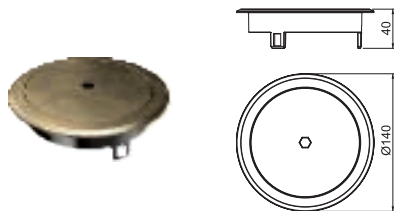
Kansi kuusiokololla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kansimallia voidaan käyttää vetoluukkuna tai läpivientinä.

Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	58,200	7408870

€/kpl

Lattiarasia, teräs, sokkokansi



Tyyppi

GES R2B CuZn

Zn Sinkkipainevalu

CuZn messingöity

Kansi kuusiokololla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kansimallia voidaan käyttää vetoluukkuna tai läpivientinä.

Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	58,200	7408872

€/kpl

Lattiarasia, teräs, sokkokansi



Tyyppi

GES R2B Cu

Zn Sinkkipainevalu

Cu kuparoitu

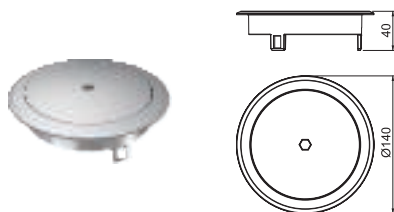
Kansi kuusiokololla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kansimallia voidaan käyttää vetoluukkuna tai läpivientinä.

Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	58,200	7408874

€/kpl

Lattiarasia, teräs, sokkokansi



Tyyppi

GES R2B Cr

Zn Sinkkipainevalu

CR kromattu

Kansi kuusiokololla lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Kansimallia voidaan käyttää vetoluukkuna tai läpivientinä.

Kun lattiarasia on suljettuna, lattia voidaan märkäpuhdistaa.

Pakk.	Paino	Tuotenro
kpl	kg/100 kpl	
1	58,200	7408876

€/kpl



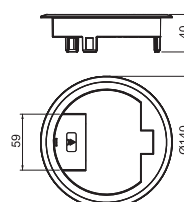


Muovinen saranakansi lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa.

Lattiarasia, muovi, saranakansi

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES R2 9011	grafiitinmusta	1	8,800	7405084
PA	Polyamidi			€/kpl

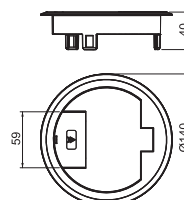
Muovinen saranakansi lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa.



Lattiarasia, muovi, saranakansi

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES R2 7011	raudanharmaa	1	8,800	7405082
PA	Polyamidi			€/kpl

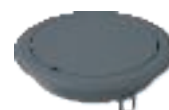
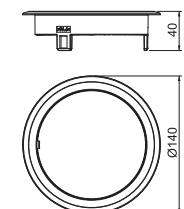
Muovinen saranakansi lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa.



Lattiarasia, muovi, sokkokansi

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES R2B 7011	raudanharmaa	1	8,150	7405086
PA	Polyamidi			€/kpl

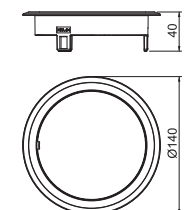
Muovinen sokkokansi lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa.



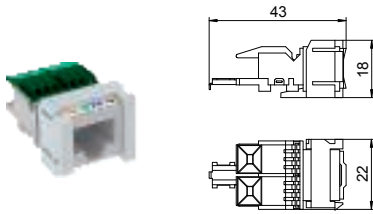
Lattiarasia, muovi, sokkokansi

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
GES R2B 9011	raudanharmaa	1	8,150	7405088
PA	Polyamidi			€/kpl

Muovinen sokkokansi lattiarasialle GES R2 asennettavaksi suoraan kojerasiaan MT R2. Käytettäväksi kuivapuhdistettavissa lattioissa.



Liitin Cat 5, suojaamaton, Snap-In

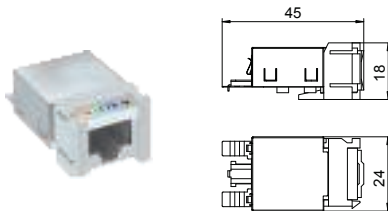


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C5 S	1	1,120	6117347

€/kpl

Liitin Cat 5e suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjen tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

Liitin Cat 5, suojattu, Snap-In

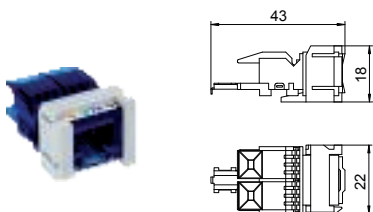


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C5 GS	1	1,920	6117343

€/kpl

Liitin Cat 5e suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjen tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

Liitin Cat 6, suojaamaton, Snap-In

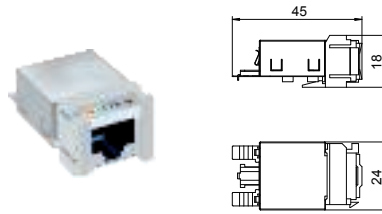


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C6 S	1	1,060	6117349

€/kpl

Liitin Cat 6 suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen, Snap-In kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjen tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

Liitin Cat 6, suojattu, Snap-In

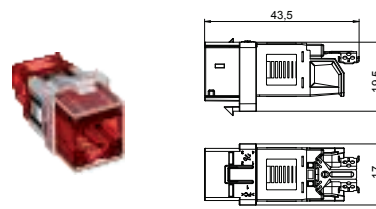


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C6 GS	1	1,850	6117345

€/kpl

Liitin Cat 6 suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Snap-In kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii liitinlevyjen tyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevyn tyyppi MPR2 2C, asennuskehysten tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C asennukseen.

Liitin Cat 6A, suojaamaton, Snap-In

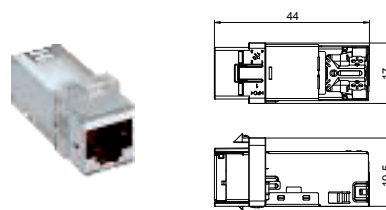


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C6A	1	1,050	6117348

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadataarsioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.

Liitin Cat 6A, suojattu, Snap-In



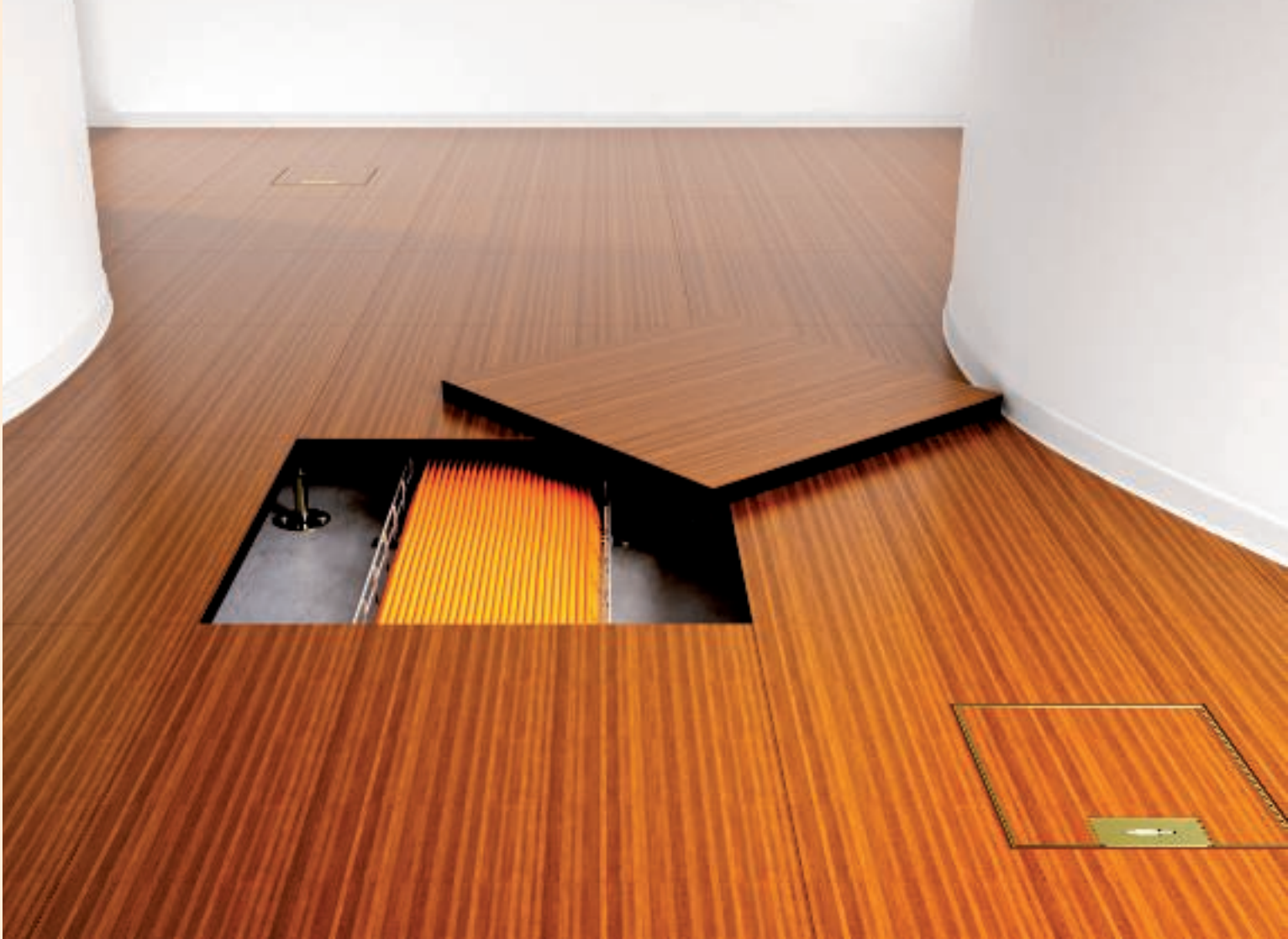
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ASM-C6A G	1	1,630	6117346

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehyksen ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadataarsioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyypit MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.







Lattia-asennusjärjestelmät kaksoislattioihin

Kaksoislattiat asennetaan tukirakenteiden päälle. Kaksoislattiat käsitellään direktiivissä (SysBöR). Päällevalettavan kaksoislattian kantavana rakenteena on saumaton, valettu pintalaatta. Kaksoislattioissa on sen sijaan irrotettavat tukilaatat, jotka mahdollistavat pääsyn sähköasennuksiin.

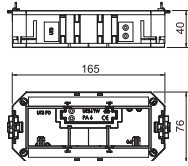


Ackermann made by OBO lattia-asennusjärjestelmä kaksoislattioille on erittäin joustava, turvallinen ja taloudellinen.

Wieland-jakelujärjestelmä kaksoislattioihin

	Kojerasia	446
	Liitäntävalmis kojerasia	448
	Liitäntävalmis kojerasia	449
	Haarointusrasia UVS	451
	Johtosarjat	453
	Asennuksen lisätarvikkeet	455

Kojerasia UT3, pituus 165 mm

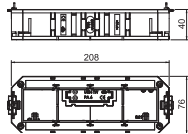


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT3 45 3	165	—	1	10,600	7408723

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella, väliseinällä ja peitelevyllä UT3 P3 kolmen Modul 45 -kalusteen asennukseen nimelliskokojen 2, R4, 4, 6 ja R7 lattiarasioihin.

Kojerasia UT4, pituus 208 mm

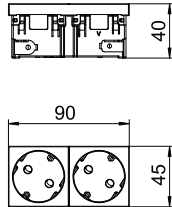


Tyyppi	Pituus mm	Asennus- tekniikka	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
UT4 45 4	208	Moduulimitta M45	1	13,500	7408723

PA Polyamidi €/kpl

Kojerasia kahdella vedonpoistimella, väliseinällä ja peitelevyllä UT4 P4 kolmen Modul 45 -kalusteen asennukseen nimelliskokojen R7, R9 ja 9 lattiarasioihin.

Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 2-osainen

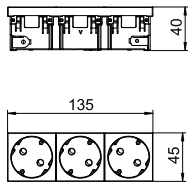


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
STD-D3C RW2	puhtaan- valkoinen	1	8,500	6120482	1464901
STD-D3C ROR2	puhtaanoranssi	1	8,500	6120484	
STD-D3C MZGN2	mintunvihreä	1	8,500	6120486	
STD-D3C SRO2	signaalipunainen	1	8,500	6120488	
STD-D3C SWGR2	mustanharmaa	1	8,500	6120490	
STD-D3C AL2	alumiini, pulverimaalattu	1	8,500	6120492	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Suojakosketinpistorasia, liitäntä sivusta 2-mod, 2-osainen, 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 3-osainen



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
STD-D3C RW3	puhtaan- valkoinen	1	11,500	6120502	1464906
STD-D3C ROR3	puhtaanoranssi	1	11,500	6120504	
STD-D3C MZGN3	mintunvihreä	1	11,500	6120506	
STD-D3C SRO3	signaalipunainen	1	11,500	6120508	
STD-D3C SWGR3	mustanharmaa	1	11,500	6120510	
STD-D3C AL3	alumiini, pulverimaalattu	1	11,500	6120512	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Suojakosketinpistorasia, liitäntä sivusta 3-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

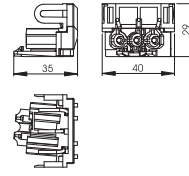


Modul 45connect® -pistokeyosan adapteri

Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
STA-SKS SU1 SW	musta	10	1,190	6117196
STA-SKS SU1 W	valkoinen	10	1,190	6117197

€/kpl

Adapteri, U-muoto pistorasioiden STD-D0C / STD-D3C tai STD-F0C / STD-F3C liittämiseen sivulta, jatkojohtolle VL Wieland-pistokkeella GST 18i 3p.



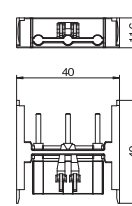
Modul 45connect® -liitin

Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro	Snro
		kpl	kg/100 kpl		
VB-SKS S	musta	10	0,590	6117198	1464934

€/kpl

Jatkoliitin pistorasioiden STD-D0C / STD-D3C tai STD-F0C / STD-F3C ketjuttamiseen.

HUOM: Max. kolme pistorasiaa ketjutukseen.



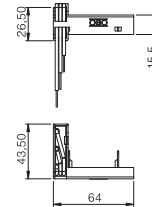
Ylijännitesuoja kannattimella Modul 45connect -sarjaan

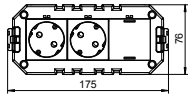
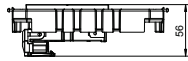


Tyyppi	Merkinanto laitteessa	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
ÜSM-A-4T	akustinen	1	2,000	6107801

€/kpl

Ylijännitesuojamoduuli 2-napainen, 16 A/250 V~, akustisella vikailmoituksella, ei verkkokatkaisua, liitetään Modul 45connect -sarjan moniosaisiin pistorasioihin mukana toimitettavalla pidikkeellä. Asennettavaksi kojerasioihin UT3/45 ja UT4/45. Ylijännitesuojamoduuli on EN 61643-11, tyypin 3, luokan III, vaatimusluokan D mukainen.

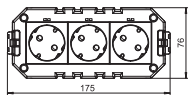
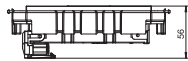


Asennusvalmis kojerasia MT3, pituus 165 mm, 1 virtapiiri, 2-osaisella suojakosketinpistorasialla**Tyyppi****AMT3 2WSVCG**

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
1	14,150	7404630

€/kpl

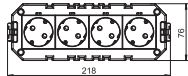
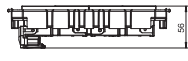
Liitäntävalmis kojerasia MT3/45, kalustettu 3- osaisella suojakosketinpistorasialla 16 A, sisältää adapterin GST 18i lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolla 2, 4, R4, 6 ja R7. Tyyppi 2WS 2-osaisella suojakosketinpistorasialla, puhtaanvalkoinen. Tyyppi 3WS 3-osaisella suojakosketinpistorasialla, puhtaanvalkoinen.

Asennusvalmis kojerasia MT3, pituus 165 mm, 1 virtapiiri, 3-osaisella suojakosketinpistorasialla**Tyyppi****AMT3 3WSVCG**

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
1	17,350	7404632

€/kpl

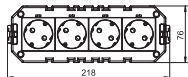
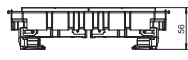
Liitäntävalmis kojerasia MT3/45, kalustettu 3- osaisella suojakosketinpistorasialla 16 A, sisältää adapterin GST 18i lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolla 2, 4, R4, 6 ja R7. Tyyppi 2WS 2-osaisella suojakosketinpistorasialla, puhtaanvalkoinen. Tyyppi 3WS 3-osaisella suojakosketinpistorasialla, puhtaanvalkoinen.

Asennusvalmis kojerasia MT4, pituus 208 mm, 1 virtapiiri, 2 x 2-osaisella suojakosketinpistorasialla**Tyyppi****AMT4 4WSVCG**

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
1	23,500	7404634

€/kpl

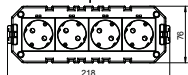
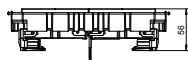
Liitäntävalmis kojerasia MT4/45 yhdelle ryhmälle, kalustettu kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla 16 A, sisältää adapterin GST 18i lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolla R7, 9 ja R9. Tyyppi 4 kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla, puhtaanvalkoiset.

Asennusvalmis kojerasia MT4, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä, kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla**Tyyppi****AMT4 2WS2ORVCG**

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
1	24,100	7404636

€/kpl

Liitäntävalmis kojerasia a MT4/45 kahdelle ryhmälle, kalustettu kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla 16 A, sisältää kaksi adapteria GST 18i lukituksella, sopii jatkojohtoihin VL. Yksi virtapiiri ylijännitesuojalla. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolla R7, 9 ja R9. Tyyppi 2WS2OR 2-osaisella suojakosketinpistorasiolla, puhtaanvalkoinen ja oranssi.

Asennusvalmis kojerasia MT4 ylijännitesuojalla, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä, kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla**Tyyppi****AMT4 2WS2ORVCGS**

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
1	26,100	7404638

€/kpl

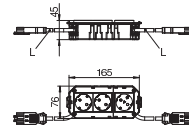
Liitäntävalmis kojerasia a MT4/45 kahdelle ryhmälle, kalustettu kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasialla 16 A, sisältää kaksi adapteria GST 18i lukituksella, sopii jatkojohtoihin VL. Sopii jatkojohtoihin VL. Yksi virtapiiri ylijännitesuojalla. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolla R7, 9 ja R9. Tyyppi 2WS2OR 2-osaisella suojakosketinpistorasiolla, puhtaanvalkoinen ja oranssi.



Asennusvalmis kojerasia GB2, pituus 165 mm, 2 virtapiiriä

Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
AGB2 0.7 2W1OR	1,5	600	1	39,500	7404424
AGB2 1 2W1OR2.5	2,5	800	1	55,700	7404440

€/kpl

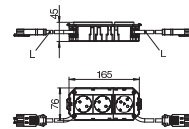


Liitäntävalmis kojerasia, GB2, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelit 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla 2, 4, R4, 6 ja R7. Kalustus: 2-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB2, pituus 165 mm, 2 virtapiiriä, halogeenivapaa

Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
AGB2H1 2W1OR	1,5	800	1	44,500	7404468

€/kpl

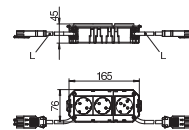


Liitäntävalmis kojerasia, GB2, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelit 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla 2, 4, R4, 6 ja R7. Kalustus: 2-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB2 ylijännitesuojalla, pituus 165 mm, 2 virtapiiriä, 2-os. + 1-os.

Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
AGB2 1 2W1ORS2.5	2,5	800	1	56,800	7404444

€/kpl

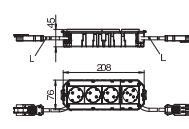


Liitäntävalmis kojerasia, GB2, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelit 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla 2, 4, R4, 6 ja R7. Tyyppi 2W1ORS: 2-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia ylijännitesuojalla, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä

Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
AGB3 0.7 3W1OR	1,5	600	1	45,520	7404508
AGB3 1 3W1OR2.5	2,5	800	1	61,300	7404528

€/kpl

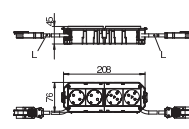


Liitäntävalmis kojerasia, GB3, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelin 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla R7, 9 ja R9. Tyyppi 3W1ORS: 3-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia ylijännitesuojalla, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä, halogeenivapaa

Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
AGB3H1 3W1OR	1,5	800	1	50,800	7404568
AGB3H1 3W1OR2.5	2,5	800	1	61,200	7404572

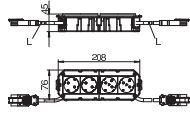
€/kpl



Liitäntävalmis kojerasia, GB3, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen halogeenivapaan kaapelin 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla R7, 9 ja R9. Tyyppi 3W1ORS: 3-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia ylijännitesuojalla, oranssi.



Asennusvalmis kojerasia GB3 yliännitesuojalla, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä



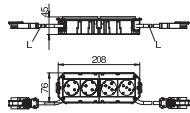
Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
AGB3 0.7 3W1ORS	1,5	600	1	42,000	7404512

€/kpl

Liitäntävalmis kojerasia, GB3, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelin 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla R7, 9 ja R9.

Tyyppi 3W1ORS: 3-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia yliännitesuojalla, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä



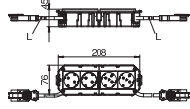
Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
AGB3 0.7 2W2OR	1,5	600	1	44,200	7404500

€/kpl

Liitäntävalmis kojerasia, GB3, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen PVC-kaapelin 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla R7, 9 ja R9.

Tyyppi 3W1ORS: 3-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia yliännitesuojalla, oranssi.

Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2 virtapiiriä, halogeenivapaa



Tyyppi	Poikki- pinta-ala mm ²	Kaapelin pituus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
AGB3H1 2W2OR	1,5	800	1	50,400	7404552

€/kpl

Liitäntävalmis kojerasia, GB3, kalustettu suojakosketinpistorasiolla 16A, johdotettu 2 ryhmää, sisältäen halogeenivapaan kaapelin 3-napaisilla pistokkeilla GST 18i ja lukituksella. Sopii jatkojohtoihin VL. Kojerasia sopii lattiarasioihin nimelliskoolalla R7, 9 ja R9.

Tyyppi 3W1ORS: 3-osainen suojakosketinpistorasia, puhtaanvalkoinen ja 1-osainen suojakosketinpistorasia yliännitesuojalla, oranssi.

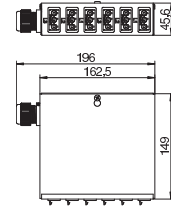


Haaroitusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitäntä, normaaleille virtapiireille

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
UVS-6S2	1	77,000	6108000
St. Teräs			€/kpl

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjoille kiinteällä kaapeliliitännällä, esikytetty.

Tulo: 1x kolmivaihevirtapiiri liitinlohkon kautta, 5-napainen johtojen halkaisijoille 0,5 - 4 mm².
Lähtö: 6 itselukkiutuva liitin, 3-napainen, musta, 16 A, tyyppi GST18i (pistorasiaosa: 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.

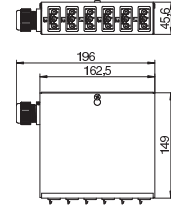


Haaroitusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitäntä erikoisvirtapiireille

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
UVS-6W2	1	77,000	6108005	1912615
St. Teräs				€/kpl

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjoille kiinteällä kaapeliliitännällä, esikytetty.

Tulo: 1x kolmivaihevirtapiiri liitinlohkon kautta, 5-napainen johtojen halkaisijoille 0,5 - 4 mm².
Lähtö: 6 itselukkiutuva liitin, 3-napainen, musta, 16 A, tyyppi GST18i (pistorasiaosa: 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.

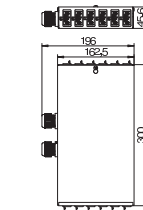


Haaroitusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitäntä normaaleille ja erikoisvirtapiireille

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
UVS-6S6W2	1	146,100	6108010
St. Teräs			€/kpl

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjoille kiinteällä kaapeliliitännällä, esikytetty.

Tulo: 2x kolmivaihevirtapiiri liitinlohkon kautta, 5-napainen johtojen halkaisijoille 0,5 - 4 mm².
Lähtö: 12 itselukkiutuva liitin, 3-napainen, valkoinen (6x) ja musta (6x), 16 A, tyyppi GST18i (pistorasiaosa: vaihtovirtapiireille 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.

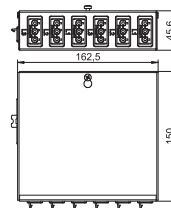


Haaroitusrasia pistoliitännällä, normaali virtapiiri

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
UVS-6S2SA	1	79,000	6108012
St. Teräs			€/kpl

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjaliitännällä, esikytetty.

Tulo: 1x vaihtovirtapiiri itselukkiutuvan liittimen kautta, 5-napainen, tyyppi GST18i (pistokeosa).
Lähtö: 6 itselukkiutuva liitin, 3-napainen, musta, 16 A, tyyppi GST18i (pistorasiaosa: 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.

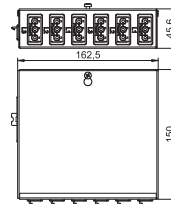


Haaroitusrasia, Wieland- johtosarjaliitännällä

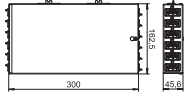
Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
UVS-6W2SA	1	79,000	6108014
St. Teräs			€/kpl

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjaliitännällä, esikytetty.

Tulo: 1x vaihtovirtapiiri itselukkiutuvan liittimen kautta, 5-napainen, tyyppi GST18i (pistokeosa).
Lähtö: 6 itselukkiutuva liitin, 3-napainen, musta, 16 A, tyyppi GST18i (pistorasiaosa: 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.



Haaroitusrasia, UVS pistoliitännällä normaali- ja erikoisvirtapiireille



Tyyppi

UVS-6S6W2SA

SI Teräs

Haaroitusrasia Wieland- johtosarjaliitännällä, esikytketty.

Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
1	140,000	6108016

€/kpl

Tulo: 2x vaihtovirtapiiri itselukkiutuvan liittimen kautta, 5-napainen, tyyppi GST18i (pistokeosa).
 Lähtö: 12 itselukkiutuvaa liittintä, 3-napainen, valkoinen (6x) ja musta (6x), 16 A, tyyppi GST18i
 (pistorasiaosa: vaihtovirtapiireille 2 x L1, 2 x L2, 2 x L3).
 Johdotus sisäinen: PVC-yksijohdinkaapeli H07V-U2,5.



Johtosarja 3-johtiminen, PVC, halkaisija 1,5 mm², musta

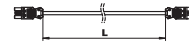
Tyyppi	Kaapelin pituus mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
VL-3Q1.5 1 SW	1000	musta	1	14,000	6108100
VL-3Q1.5 2 SW	2000	musta	1	28,000	6108101
VL-3Q1.5 3 SW	3000	musta	1	42,000	6108102
VL-3Q1.5 4 SW	4000	musta	1	56,000	6108103
VL-3Q1.5 5 SW	5000	musta	1	70,000	6108104
VL-3Q1.5 6 SW	6000	musta	1	84,000	6108105
VL-3Q1.5 7 SW	7000	musta	1	98,000	6108106
VL-3Q1.5 8 SW	8000	musta	1	112,000	6108107
VL-3Q1.5 9 SW	9000	musta	1	126,000	6108108
VL-3Q1.5 10 SW	10000	musta	1	140,000	6108109

€/kpl

Johtosarja 3 x 1,5 mm², GST18i-pistokkeilla ur/na.Johtosarja, 3-johtiminen, PVC, halkaisija 1,5 mm², valkoinen

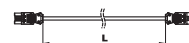
Tyyppi	Kaapelin pituus mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
VL-3Q1.5 1 W	1000	valkoinen	1	14,000	6108125
VL-3Q1.5 2 W	2000	valkoinen	1	28,000	6108126
VL-3Q1.5 3 W	3000	valkoinen	1	42,000	6108127
VL-3Q1.5 4 W	4000	valkoinen	1	56,000	6108128
VL-3Q1.5 5 W	5000	valkoinen	1	70,000	6108129
VL-3Q1.5 6 W	6000	valkoinen	1	84,000	6108130
VL-3Q1.5 7 W	7000	valkoinen	1	98,000	6108131
VL-3Q1.5 8 W	8000	valkoinen	1	112,000	6108132
VL-3Q1.5 9 W	9000	valkoinen	1	126,000	6108133
VL-3Q1.5 10 W	10000	valkoinen	1	140,000	6108134

€/kpl

Johtosarja 3 x 1,5 mm², GST18i-pistokkeilla ur/na.Johtosarja, 3-johtiminen, halogeenivapaa, halkaisija 2,5 mm², valkoinen

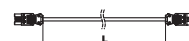
Tyyppi	Kaapelin pituus mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
VL-3Q2.5 H1 W	1000	valkoinen	1	16,000	6108475
VL-3Q2.5 H2 W	2000	valkoinen	1	32,000	6108476
VL-3Q2.5 H3 W	3000	valkoinen	1	48,000	6108477
VL-3Q2.5 H4 W	4000	valkoinen	1	64,000	6108478
VL-3Q2.5 H5 W	5000	valkoinen	1	80,000	6108479
VL-3Q2.5 H6 W	6000	valkoinen	1	96,000	6108480
VL-3Q2.5 H7 W	7000	valkoinen	1	112,000	6108481
VL-3Q2.5 H8 W	8000	valkoinen	1	128,000	6108482
VL-3Q2.5 H9 W	9000	valkoinen	1	144,000	6108483
VL-3Q2.5 H10 W	10000	valkoinen	1	160,000	6108484

€/kpl

Halogeenivapaat johtosarjat 3 x 2,5 mm² malli pistorasia - pistoke, GST18i-pistoke.Johtosarja, 3-johtiminen, halogeenivapaa, halkaisija 2,5 mm², musta

Tyyppi	Kaapelin pituus mm	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
VL-3Q2.5 H1 SW	1000	musta	1	16,000	6108450
VL-3Q2.5 H2 SW	2000	musta	1	32,000	6108451
VL-3Q2.5 H3 SW	3000	musta	1	48,000	6108452
VL-3Q2.5 H4 SW	4000	musta	1	64,000	6108453
VL-3Q2.5 H5 SW	5000	musta	1	80,000	6108454
VL-3Q2.5 H6 SW	6000	musta	1	96,000	6108455
VL-3Q2.5 H7 SW	7000	musta	1	112,000	6108456
VL-3Q2.5 H8 SW	8000	musta	1	128,000	6108457
VL-3Q2.5 H9 SW	9000	musta	1	144,000	6108458
VL-3Q2.5 H10 SW	10000	musta	1	160,000	6108459

€/kpl

Halogeenivapaat johtosarjat 3 x 2,5 mm² malli pistorasia - pistoke, GST18i-pistoke.

Johtosarja, 3-johtiminen, PVC, halkaisija 2,5 mm², valkoinen

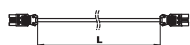


Tyyppi	Kaapelin pituus mm		Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VL-3Q2.5 1 W	1000		valkoinen	1	18,000	6108175	1912600
VL-3Q2.5 2 W	2000		valkoinen	1	36,000	6108176	1912601
VL-3Q2.5 3 W	3000		valkoinen	1	54,000	6108177	1912602
VL-3Q2.5 4 W	4000		valkoinen	1	72,000	6108178	1912603
VL-3Q2.5 5 W	5000		valkoinen	1	90,000	6108179	1912604
VL-3Q2.5 6 W	6000		valkoinen	1	108,000	6108180	1912605
VL-3Q2.5 7 W	7000		valkoinen	1	126,000	6108181	1912606
VL-3Q2.5 8 W	8000		valkoinen	1	144,000	6108182	1912607
VL-3Q2.5 9 W	9000		valkoinen	1	162,000	6108183	1912608
VL-3Q2.5 10 W	10000		valkoinen	1	180,000	6108184	1912609

€/kpl

Johtosarja 3 x 2,5 mm², GST18i-pistokkeilla ur/na.

Johtosarja 3-johtiminen, PVC, halkaisija 2,5 mm², musta



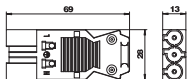
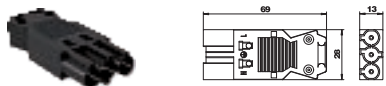
Tyyppi	Kaapelin pituus mm		Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
VL-3Q2.5 1 SW	1000		musta	1	18,000	6108150
VL-3Q2.5 2 SW	2000		musta	1	36,000	6108151
VL-3Q2.5 3 SW	3000		musta	1	54,000	6108152
VL-3Q2.5 4 SW	4000		musta	1	72,000	6108153
VL-3Q2.5 5 SW	5000		musta	1	90,000	6108154
VL-3Q2.5 6 SW	6000		musta	1	108,000	6108155
VL-3Q2.5 7 SW	7000		musta	1	126,000	6108156
VL-3Q2.5 8 SW	8000		musta	1	144,000	6108157
VL-3Q2.5 9 SW	9000		musta	1	162,000	6108158
VL-3Q2.5 10 SW	10000		musta	1	180,000	6108159

€/kpl

Johtosarja 3 x 2,5 mm², GST18i-pistokkeilla ur/na.



Pistoliitin 3-nap

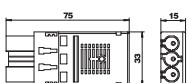


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumro Snro
ST-S GST18i3p SW	musta	1	2,030	6108054	
ST-S GST18i3p W	valkoinen	1	2,030	6108055	1912616

€/kpl

Pistoliitin, uros, 3-nap GST18i ruuviliittimin, lanka- ja monisäikeisille johtimille 1,5 - 2,5 mm², vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 6,5 - 10,5 mm), lukittavissa
Kaapelivaipan kuorintapitus: 31 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 7 mm

Pistoliitin 3-nap

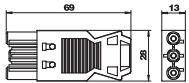


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ST-F GST18i3p SW	musta	1	2,600	6108050
ST-F GST18i3p W	valkoinen	1	2,620	6108051

€/kpl

Pistoliitin, uros, 3-nap GST18i jousiliittimin, lankajohtimille tai ultraäänihitsattu 1,5 - 2,5 mm², monisäikeiset johtimet 1,5 mm² holkeilla, vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 7,8 - 10,33 mm), lukittavissa, vedonpoistimessa on oltava VDE 0628 mukaan lukitus.
Kaapelivaipan kuorintapitus: 45 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 9 mm

Pistoliitin 3-nap

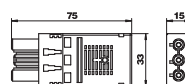


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumro Snro
BT-S GST18i3p SW	musta	1	2,150	6108056	
BT-S GST18i3p W	valkoinen	1	2,150	6108057	1912617

€/kpl

Pistoliitin, uros, 3-nap GST18i ruuviliittimin, lanka- ja monisäikeisille johtimille 1,5 - 2,5 mm², vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 6,5 - 10,5 mm), lukittavissa
Kaapelivaipan kuorintapitus: 31 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 7 mm

Pistoliitin 3-nap



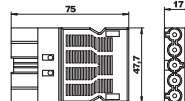
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
BT-F GST18i3p SW	musta	1	2,620	6108052
BT-F GST18i3p W	valkoinen	1	2,690	6108053

€/kpl

Pistoliitin, naaras, 3-nap GST18i jousiliittimin, lankajohtimille tai ultraäänihitsattu 1,5 - 2,5 mm², monisäikeiset johtimet 1,5 mm² holkeilla, vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 7,8 - 10,33 mm), lukittavissa, vedonpoistimessa on oltava VDE 0628 mukaan lukitus.

Kaapelivaipan kuorintapitus: 45 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 9 mm

Pistoliitin 5-nap

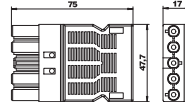


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
ST-S GST18i5p SW	musta	1	4,330	6108070

€/kpl

Pistoliitin, naaras, 5-nap GST18i ruuviliittimin, lanka- ja monisäikeisille johtimille 1,5 - 2,5 mm², vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 9,5 - 13,5 mm), lukittavissa
Kaapelivaipan kuorintapitus: 46 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 8 mm

Pistoliitin 5-nap



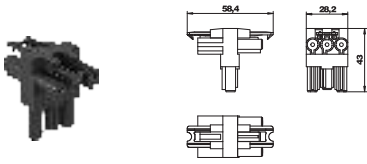
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
BT-S GST18i5p SW	musta	1	4,550	6108072

€/kpl

Pistoliitin, naaras, 5-nap GST18i ruuviliittimin, lanka- ja monisäikeisille johtimille 1,5 - 2,5 mm², vedonpoistimella, 250 V, 16 A, kaapeleille H05VV, NYM jne (Ø 9,5 - 13,5 mm), lukittavissa
Kaapelivaipan kuorintapitus: 46 mm
Johdineristeen kuorintapitus: 8 mm



Haaroin T, 3-nap

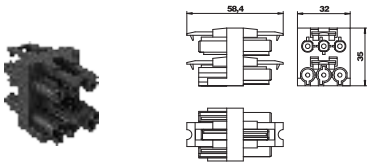


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VB-T GST18i3p	musta	1	2,540	6108084	1912618

€/kpl

Haaroin T lukituksella, 3-nap GST 18i, 1 uros tulo ja 2kpl naaras lähtöä.

Haaroin, 3-nap



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
VB-3 GST18i3p	musta	1	3,590	6108080	1912619
VB-5 GST18i3p	musta	1	5,590	6108082	

€/kpl

Haaroin lukituksella, 3-nap GST 18i, uros tulo ja 3kpl naaras lähtöä

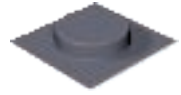
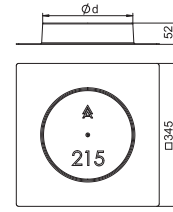


Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle, nimelliskoko R4

Tyyppi	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	d Ø	syvyys		kpl	
SK HB R215	215	50	1	52,100	7404400

PS Polystyreeni €/kpl

Aukkovaraus ontelolattiaan pintavalulla, pyöreille lattiarasioille ja säädettäville lattiarasioille, nimelliskoko R4.

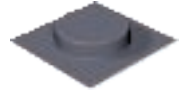
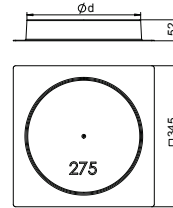


Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle, nimelliskoko R7

Tyyppi	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	d Ø	syvyys		kpl	
SK HB R275	275	55	1	22,000	7404404

PS Polystyreeni €/kpl

Aukkovaraus ontelolattiaan pintavalulla, pyöreille lattiarasioille ja säädettäville lattiarasioille, nimelliskoko R7.

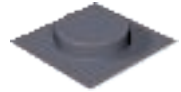
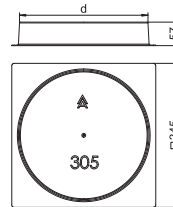


Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle, nimelliskoko R9

Tyyppi	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	d Ø	syvyys		kpl	
SK HB R305	305	50	1	21,500	7404408

PS Polystyreeni €/kpl

Aukkovaraus ontelolattiaan pintavalulla, pyöreille lattiarasioille ja säädettäville lattiarasioille, nimelliskoko R9.

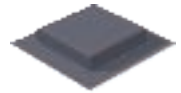
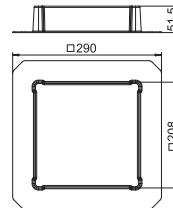


Aukkovaraus nelikulmaisen lattiarasian asennukselle, nimelliskoko 4

Tyyppi	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	a	syvyys		kpl	
SK HB 201X201	201	50	1	15,000	7425600

PS Polystyreeni €/kpl

Aukkovaraus ontelolattiaan pintavalulla, säädettävälle, nelikulmaiselle lattiarasialle, nimelliskoko 4.

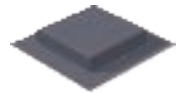
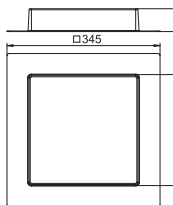


Aukkovaraus nelikulmaisen lattiarasian asennukselle, nimelliskoko 9

Tyyppi	Mitta	Valun	Pakk.	Paino	Tuotenro
	a	syvyys		kpl	
SK HB 245X245	245	50	1	18,500	7404412

PS Polystyreeni €/kpl

Aukkovaraus ontelolattiaan pintavalulla, säädettävälle, nelikulmaiselle lattiarasialle, nimelliskoko 9.





Asennuskalusteet Modul 45®

OBO Bettermannin Modul 45 -kalusteet ovat kompakteja ja tilaa säästäviä. Sen vuoksi ne soveltuvat erinomaisesti käytettäväksi lattia-asennusjärjestelmissä. Modul 45 -kalusteilla rajallinen asennustila voidaan käyttää optimaalisesti.

Modul 45 -sarjan edut:

- pieni, tilaa säästävä rakennemuoto
- moduulirakenne
- helppo ja nopea suunnittelu
- helppo ja nopea asentaa
- säästää aikaa ja kustannuksia
- monipuoliset käyttömahdollisuudet
- helposti vaihdettavissa

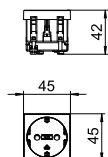


Lattiarasioissa

Asennuskalusteet Modul 45®

	Modul 45®-sarja, kanavapistorasiat	460
	Modul 45connect®-sarja, kanavapistorasiat	468
	Modul 45®-sarja, kanavadatarasiat	474
	Modul 45®-sarja, kanava AV-rasiat	482

Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, 1-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenro



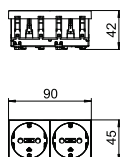
STD-D0 RW1	STD-D0 ROR1	STD-D0 MZGN1	STD-D0 SRO1	STD-D0 SWGR1	STD-D0 AL1
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
6120008	6120010	6120012	6120014	6120016	6120018

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 1-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenro



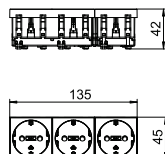
STD-D0 RW2	STD-D0 ROR2	STD-D0 MZGN2	STD-D0 SRO2	STD-D0 SWGR2	STD-D0 AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
6120022	6120024	6120026	6120028	6120030	6120032

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 2-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, 3-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenro



STD-D0 RW3	STD-D0 ROR3	STD-D0 MZGN3	STD-D0 SRO3	STD-D0 SWGR3	STD-D0 AL3
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
12,200	12,200	12,200	12,200	12,200	12,200
6120042	6120044	6120046	6120048	6120050	6120052

PC Polykarbonaatti

€/kpl

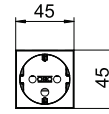
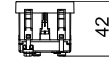
Suojakosketinpistorasia 3-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D0K SRO1	signaalinpunainen	1	4,200	6120292

PC Polykarbonaatti €/kpl

Suojakosketinpistorasia 1-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain häirtälevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Häirtälevy ei kuulu toimitukseen.



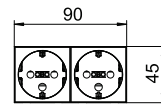
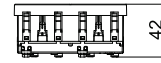
Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, koodattu malli, 2-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D0K SRO2	signaalinpunainen	1	8,000	6120294

PC Polykarbonaatti €/kpl

Suojakosketinpistorasia 2-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan. Pistorasiaa voidaan käyttää vain häirtälevyn tyyppi CST-STD kanssa.

Huomautus: Häirtälevy ei kuulu toimitukseen.



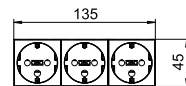
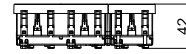
Kanavapistorasias 0°, suojakosketin, koodattu malli, 3-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D0K SRO3	signaalinpunainen	1	12,200	6120296

PC Polykarbonaatti €/kpl

Suojakosketinpistorasia 3-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan. Pistorasiaa voidaan käyttää vain häirtälevyn tyyppi CST-STD kanssa.

Huomautus: Häirtälevy ei kuulu toimitukseen.

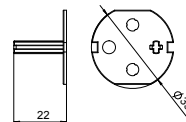


Koodauspistoke

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
CST-STD	musta	10	0,200	6120799

PC Polykarbonaatti €/kpl

Häirtälevy pistokkeeseen käytettäväksi tyyppin STD pistorasioissa.



Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 1-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno

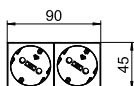
STD-D3 RW1	STD-D3 ROR1	STD-D3 MZGN1	STD-D3 SRO1	STD-D3 SWGR1	STD-D3 AL1
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
6120072	6120074	6120076	6120078	6120080	6120082

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 1-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 16 A, 250 V~, liittimillä IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno

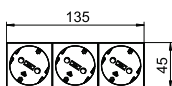
STD-D3 RW2	STD-D3 ROR2	STD-D3 MZGN2	STD-D3 SRO2	STD-D3 SWGR2	STD-D3 AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800
6120102	6120104	6120106	6120108	6120110	6120112

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 2-mod, 2-osainen, 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 3-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno

STD-D3 RW3	STD-D3 ROR3	STD-D3 MZGN3	STD-D3 SRO3	STD-D3 SWGR3	STD-D3 AL3
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
6120122	6120124	6120126	6120128	6120130	6120132

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 3-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasias 33°, suojakosketin, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D3K SRO1	signaalinpunainen	1	4,000	6120302

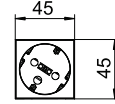
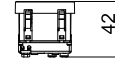
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 1-osainen 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.

Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Kanavapistorasias 33°, suojakosketin, koodattu malli, 2-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D3K SRO2	signaalinpunainen	1	7,700	6120304

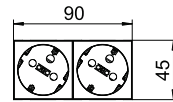
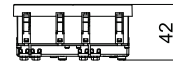
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 2-mod, 2-osainen, 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.

Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Kanavapistorasias 33°, suojakosketin, koodattu malli, 3-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-D3K SRO3	signaalinpunainen	1	11,000	6120306

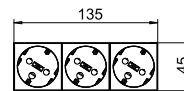
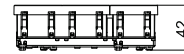
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia 3-osainen 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.

Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



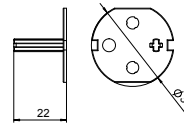
Koodauspistoke

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
CST-STD	musta	10	0,200	6120799

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Haittalevy pistokkeeseen käytettäväksi tyypin STD pistorasioissa.



Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 1-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



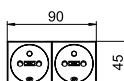
STD-F0 RW1	STD-F0 ROR1	STD-F0 MZGN1	STD-F0 SRO1	STD-F0 SWGR1	STD-F0 AL1
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
6120152	6120154	6120155	6120158	6120160	6120162

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 1-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (neli-johdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



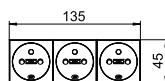
STD-F0 RW2	STD-F0 ROR2	STD-F0 MZGN2	STD-F0 SRO2	STD-F0 SWGR2	STD-F0 AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
7,700	7,700	7,700	7,700	7,700	7,700
6120172	6120174	6120176	6120178	6120180	6120182

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 2-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (neli-johdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 3-osainen



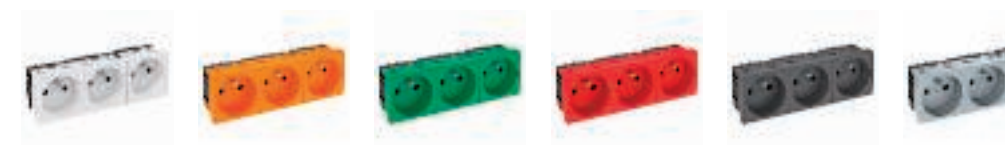
Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



STD-F0 RW3	STD-F0 ROR3	STD-F0 MZGN3	STD-F0 SRO3	STD-F0 SWGR3	STD-F0 AL3
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
11,800	11,800	11,800	11,800	11,800	11,800
6120192	6120194	6120196	6120198	6120200	6120201

PC Polykarbonaatti

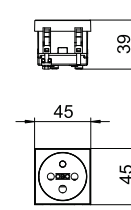
€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 3-osainen 0°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (neli-johdin) IEC 60884-1 mukaan.

Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
STD-F0K SRO1	signaalinpunainen	1	4,000	6120312
PC Polykarbonaatti € /kpl				

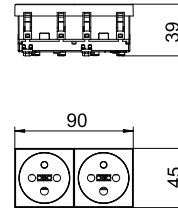
Pistorasia maadoitustapilla 1-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 2-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
STD-F0K SRO2	signaalinpunainen	1	7,800	6120314
PC Polykarbonaatti € /kpl				

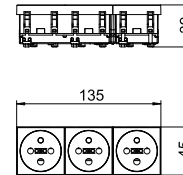
Pistorasia maadoitustapilla 2-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 3-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
STD-F0K SRO3	signaalinpunainen	1	11,800	6120316
PC Polykarbonaatti € /kpl				

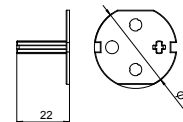
Pistorasia maadoitustapilla 3-osainen 0°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



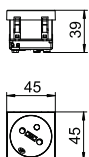
Koodauspistoke

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
CST-STD	musta	10	0,200	6120799
PC Polykarbonaatti € /kpl				

Haittalevy pistokkeeseen käytettäväksi tyypin STD pistorasioissa.



Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 1-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



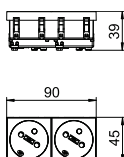
STD-F3 RW1	STD-F3 ROR1	STD-F3 MZGN1	STD-F3 SRO1	STD-F3 SWGR1	STD-F3 AL1
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
3,800	3,800	3,800	3,800	3,800	3,800
6120222	6120224	6120226	6120228	6120230	6120232

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 1-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



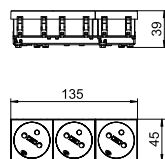
STD-F3 RW2	STD-F3 ROR2	STD-F3 MZGN2	STD-F3 SRO2	STD-F3 SWGR2	STD-F3 AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500
6120242	6120244	6120246	6120248	6120250	6120252

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 2-mod, 2-osainen, 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 3-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuoteno



STD-F3 RW3	STD-F3 ROR3	STD-F3 MZGN3	STD-F3 SRO3	STD-F3 SWGR3	STD-F3 AL3
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
6120262	6120264	6120266	6120268	6120270	6120272

PC Polykarbonaatti

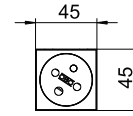
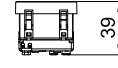
€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla 3-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-F3K SRO1	signaalinpunainen	1	3,800	6120322
PC Polykarbonaatti € /kpl				

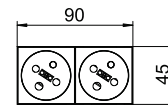
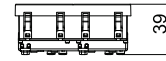
Pistorasia maadoitustapilla 1-osainen 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-
napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 2-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-F3K SRO2	signaalinpunainen	1	7,500	6120324
PC Polykarbonaatti € /kpl				

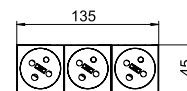
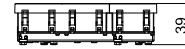
Pistorasia maadoitustapilla 2-mod, 2-osainen, 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liit-
timillä, 2-
napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 3-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-F3K SRO3	signaalinpunainen	1	10,500	6120326
PC Polykarbonaatti € /kpl				

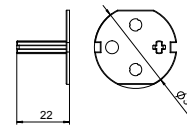
Pistorasia maadoitustapilla 3-osainen 33°, koodattu malli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-
napainen, 16 A, 250 V~, liittimillä (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.
Pistorasiaa voidaan käyttää vain haittalevyn tyyppi CST-STD kanssa.
Huomautus: Haittalevy ei kuulu toimitukseen.



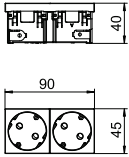
Koodauspistoke

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
CST-STD	musta	10	0,200	6120799
PC Polykarbonaatti € /kpl				

Haittalevy pistokkeeseen käytettäväksi tyyppin STD pistorasioissa.



Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenumero



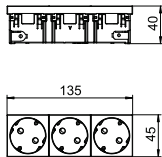
STD-D3C RW2	STD-D3C ROR2	STD-D3C MZGN2	STD-D3C SRO2	STD-D3C SWGR2	STD-D3C AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
6120482	6120484	6120486	6120488	6120490	6120492

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia, liitäntä sivusta 2-mod, 2-osainen, 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 3-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenumero



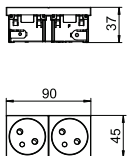
STD-D3C RW3	STD-D3C ROR3	STD-D3C MZGN3	STD-D3C SRO3	STD-D3C SWGR3	STD-D3C AL3
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500
6120502	6120504	6120506	6120508	6120510	6120512

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Suojakosketinpistorasia, liitäntä sivusta 3-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet (nelijohdin) IEC 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasia 33°, Connect 45, maadoitustapilla, 2-osainen



Tyyppi

Väri

Pakk. kpl

Paino kg/100 kpl

Tuotenumero



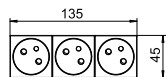
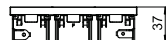
STD-F3C RW2	STD-F3C ROR2	STD-F3C MZGN2	STD-F3C SRO2	STD-F3C SWGR2	STD-F3C AL2
puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalinpunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
1	1	1	1	1	1
8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500
6120672	6120674	6120676	6120678	6120680	6120682

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Pistorasia maadoitustapilla, liitäntä sivusta 2-mod, 2-osainen, 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet 60884-1 mukaan.

Kanavapistorasias 33°, Connect 45, maadoitustapilla, 3-osainen



Tyyppi	STD-F3C RW3	STD-F3C ROR3	STD-F3C MZGN3	STD-F3C SRO3	STD-F3C SWGR3	STD-F3C AL3
Väri	puhtaan- valkoinen	puhtaanoranssi	mintunvihreä	signaalipunainen	mustanharmaa	alumiini, pulveri- maalattu
Pakk. kpl	1	1	1	1	1	1
Paino kg/100 kpl	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500	11,500
Tuotenumero	6120692	6120694	6120696	6120698	6120700	6120702

PC Polykarbonaatti

€/kpl

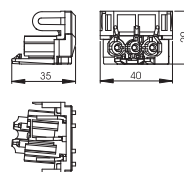
Pistorasia maadoitustapilla, liitäntä sivusta 3-osainen 33°, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~, liittimet 60884-1 mukaan.

Adapteri, U-muoto

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
STA-SKS SU1 SW	musta	10	1,190	6117196
STA-SKS SU1 W	valkoinen	10	1,190	6117197

€/kpl

Adapteri, U-muoto pistorasioiden STD-D0C / STD-D3C tai STD-F0C / STD-F3C liittämiseen sivulta, jatkojohtolle VL Wieland-pistokkeella GST 18i 3p.



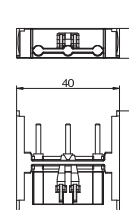
Jatkoliitin, pistorasia, Modul 45connect®

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
VB-SKS S	musta	10	0,590	6117198	1464934

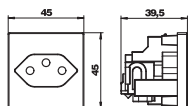
€/kpl

Jatkoliitin pistorasioiden STD-D0C / STD-D3C tai STD-F0C / STD-F3C ketjuttamiseen.

HUOM: Max. kolme pistorasiaa ketjutukseen.



Pistorasia 0°, Sveitsi, 1-osainen

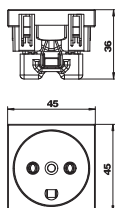


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
SKS-CH0 RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6117200

PC Polykarbonaatti €/kpl

1-osainen, 0°, Sveitsin standardin mukainen (SEV), Jousiliittimet, 10 A, 250 V, tyyppi 13.

Pistorasia 0°, Tanska, 1-osainen

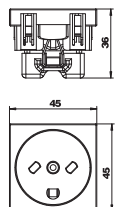


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
SKS-DK0 RW1	puhtaan- valkoinen	20	3,050	6117202

PC Polykarbonaatti €/kpl

Pistorasia, 1-osainen 0°, Tanskan standardin mukainen, kosketussuojattu, jousiliittimet, 16 A, 250 V.

Pistorasia 0°, Tanska, 1-osainen, EDV-koodattu

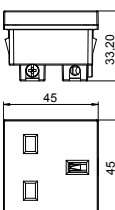


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
SKS-DKE0 RW1	puhtaan- valkoinen	20	3,050	6117203

PC Polykarbonaatti €/kpl

1-osainen, 0°, Tanskan standardin mukainen, koodattu tietoverkkovirtapiirille, jousiliittimet, 16 A 250 V.

Pistorasia 0°, brittiläinen standardi, 1-osainen

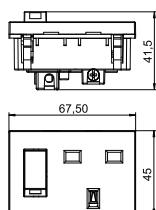


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-BS0 RW1	puhtaan- valkoinen	1	4,000	6120722

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, brittiläinen standardi, yhdenmukainen BS 1363:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 13 A, 250 V~.

Pistorasia 0° kytkimellä, brittiläinen standardi, 1-osainen

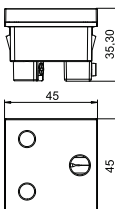


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-BS0G RW1.5	puhtaan- valkoinen	1	6,000	6120724

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0° kytkimellä, brittiläinen standardi, yhdenmukainen BS 1363:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 13 A, 250 V~.

Pistorasia 0°, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, 1-osainen



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-SA0 RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,000	6120730

€/kpl

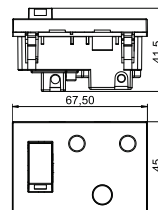
Pistorasia 1-osainen 0°, Etelä-Afrikka/Intia, yhdenmukainen BS 546:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

Pistorasia 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-SA0G RW1.5	puhtaan- valkoinen	1	6,700	6120734

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, yhdenmukainen BS 546:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

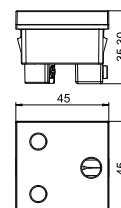


Pistorasia 0°, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-SA0K SRO1	signaalipunainen	1	5,000	6120732

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, Etelä-Afrikka/Intia, koodattu malli, yhdenmukainen BS 546:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

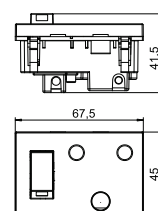


Pistorasia 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, koodattu malli, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-SA0GK SRO1.5	signaalipunainen	1	6,700	6120736

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, koodattu malli, yhdenmukainen BS 546:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

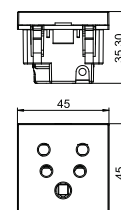


Pistorasia 0°, Intia, yhdistelmä IA6 A3-EURO, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-IN0M RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,300	6120728

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, yhdistelmä IA6A3/Euro-pistoke, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 6 A, 250 V~.

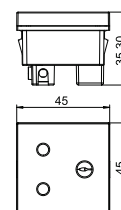


Pistorasia 0°, Intia, 5 A, 1-osainen

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-IN0 RW1	puhtaan- valkoinen	1	4,300	6120726

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, Intia, yhdenmukainen BS 546:n kanssa, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 5 A, 250 V~.

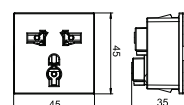


Pistorasia 0°, multistandardi, 1-osainen

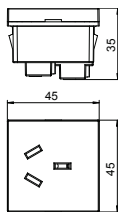
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
STD-MS0 RW1	puhtaan- valkoinen	1	4,000	6120738

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, multistandardimalli, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 5/6/10/13 A, 250 V~.



Pistorasia 0°, Kiina, 10 A, 1-osainen

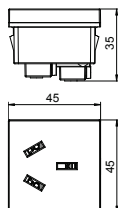


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, Kiina, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 10 A, 250 V~.

Pistorasia 0°, Kiina, 16 A, 1-osainen

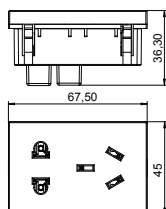


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, Kiina, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

Pistorasia 0°, Kiina, yhdistelmä CN-NEMA-EURO, 1-osainen

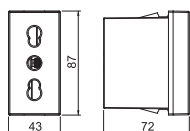


Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Pistorasia 1-osainen 0°, Kiina, yhdistelmä Kiina-10A/NEMA-1/Euro-pistoke, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 10 A, 250 V~.

Pistorasia 0°, Italia, 1-osainen



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro

€/kpl

Pistorasia, 1-osainen 0°, Italia P17/11, korotetulla kosketussuojalla, liittimillä, 2-napainen, 16 A, 250 V~.

Ylijännitesuoja, 1/2 moduulia, optinen hälytystoiminto



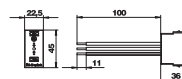
Tyyppi	Merkinanto laitteessa	Mal-li	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ÜSS 45-O-RW	optinen	toimintanäytöllä	1	2,411	6117473	1464486

€/kpl

Ylijännitesuoja / hienosuoja tyyppi 3 standardin EN 61643-11 mukainen asennettavaksi Rapid 45 -kanaviin, johtokanaviin ja lattiakanaaviin.

- malli-O optisella toimintailmoituksella
- nopea ja helppo asennus
- pieni rakenneleveys 22,5 mm

Käyttö: Tämä ylijännitesuoja suojaa sekä erilliset pistorasiat että pistorasiayhdistelmät.



Ylijännitesuoja, 1/2 moduulia, akustinen hälytystoiminto



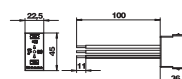
Tyyppi	Merkinanto laitteessa	Mal-li	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ÜSS 45-A-RW	akustinen	akust. toimintailmoitus	1	2,800	6117465	1464487

€/kpl

Ylijännitesuoja / hienosuoja tyyppi 3 standardin EN 61643-11 mukainen asennettavaksi Rapid 45 johtokanaviin, Rapid 80 johtokanaviin ja lattiarasioihin.

- malli-A akustisella toimintailmoituksella (äänisignaali voidaan kytkeä pois päältä)
- nopea ja helppo asennus
- pieni rakenneleveys 22,5 mm

Käyttö: Ylijännitesuoja suojaa sekä erilliset pistorasiat että pistorasiayhdistelmät.



Ylijännitesuoja, akustinen hälytystoiminto



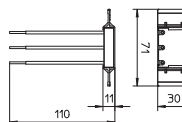
Tyyppi	Merkinanto laitteessa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ÜSM-A-4	akustinen	1	2,000	5092472

€/kpl

Ylijännitesuojamoduuli tyyppi 3 DIN EN 61643-11 mukaisesti 230V-verkoille.

- akustisella vikailmoituksella
- pienikokoinen ja y-kytkentä
- kiinnityskappale (erotusseinällä) asennettavaksi kojerasioihin GB2 ja GB3

Käyttö: Voidaan käyttää monipuolisesti kaikissa asennusjärjestelmissä.



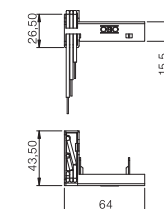
Ylijännitesuoja kannattimella Modul 45connect -sarjaan



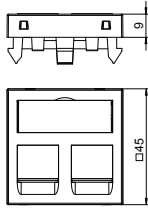
Tyyppi	Merkinanto laitteessa	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ÜSM-A-4T	akustinen	1	2,000	6107801

€/kpl

Ylijännitesuojamoduuli 2-napainen, 16 A/250 V~, akustisella vikailmoituksella, ei verkkokatkaisua, liitetään Modul 45connect -sarjan moniosaisiin pistorasioihin mukana toimitettavalla pidikkeellä. Asennettavaksi kojerasioihin UT3/45 ja UT4/45. Ylijännitesuojamoduuli on EN 61643-11, tyyppin 3, luokan III, vaatimusluokan D mukainen.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi RM



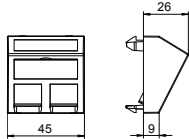
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTG-2RM RW1	puhtaanvalkoinen	1	1,100	6119292	1464047
DTG-2RM SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119294	
DTG-2RM AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119296	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia tyyppi RM sopii seuraavien liittimien asennukseen: Tyypit ASM-C5, ASM-C5 G, ASM-C6 ja ASM-C6 G; R&M: Cat 5 ja Cat 6 liittimet ilman liitinlevyä.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi RM



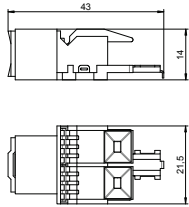
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTS-2RM RW1	puhtaanvalkoinen	1	2,900	6119298	1464048
DTS-2RM SWGR1	mustanharmaa	1	2,900	6119300	
DTS-2RM AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,900	6119302	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia tyyppi RM sopii seuraavien liittimien asennukseen: Tyypit ASM-C5, ASM-C5 G, ASM-C6 ja ASM-C6 G; R&M: Cat 5 ja Cat 6 liittimet ilman liitinlevyä.

RJ45-liitin, Cat 5e, suojaamaton

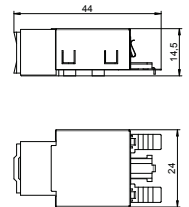


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5	1	1,120	6117337

€/kpl

Liitin Cat 5e suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen ja asennusohjeen. Sopii kanavadatarasioiden asennukseen, tyypit DTG-2RM ja DTS-2RM.

RJ45-liitin, Cat 5e, suojattu

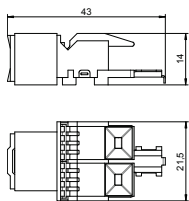


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C5 G	1	2,660	6117325

€/kpl

Liitin Cat 5e suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen ja asennusohjeen. Sopii kanavadatarasioiden asennukseen, tyypit DTG-2RM ja DTS-2RM.

RJ45-liitin, Cat 6, suojaamaton

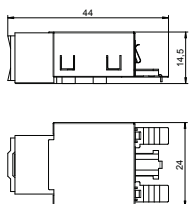


Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6	1	1,060	6117341

€/kpl

Liitin Cat 6 suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen ja asennusohjeen. Sopii kanavadatarasioiden asennukseen, tyypit DTG-2RM ja DTS-2RM.

RJ45-liitin, Cat 6, suojattu



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ASM-C6 G	1	1,850	6117329

€/kpl

Liitin Cat 6 suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen ja asennusohjeen. Sopii kanavadatarasioiden asennukseen, tyypit DTG-2RM ja DTS-2RM.

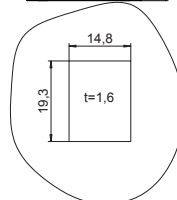
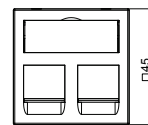
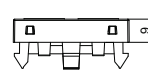
Kanavadarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi C

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DTG-2C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119214	1464019
DTG-2C SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119216	
DTG-2C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119218	1464020

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadarasia tyyppi C sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenneKeystone): Cat. 6A Modul ja UAE Modul; Corning: Moduuli Keystone-kiinnityksellä; CobiNet: CobiDat KS Modul; Dätwyler: KS-T, KS-TS, MS-K ja KU-T; EKV: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6A, Fixlink Keystone Cat.6A; Komos: KDM 500 Modul; Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 liitin Keystone; OBO: Tyyppi ASM-C6A ja ASM-C6A G; R&M: Kat.6A Keystone-kiinnityksellä; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: UKJ ja XKJ; Telegärtner: AMJ ja UMJ.



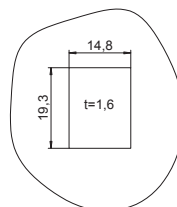
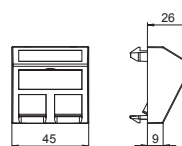
Kanavadarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi C

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DTS-2C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6119250	1464021
DTS-2C SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119252	
DTS-2C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119254	1464022

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadarasia tyyppi C sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenneKeystone): Cat. 6A Modul ja UAE Modul; Corning: Moduuli Keystone-kiinnityksellä; CobiNet: CobiDat KS Modul; Dätwyler: KS-T, KS-TS, MS-K ja KU-T; EKV: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6A, Fixlink Keystone Cat.6A; Komos: KDM 500 Modul; Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 liitin Keystone; OBO: Tyyppi ASM-C6A ja ASM-C6A G; R&M: Kat.6A Keystone-kiinnityksellä; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: UKJ ja XKJ; Telegärtner: AMJ ja UMJ.

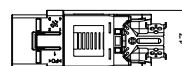
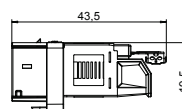


RJ45-liitin, Cat 6A (ISO), suojaamaton

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ASM-C6A	1	1,050	6117348

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojaamaton, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehys ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadarasioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyyppi MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.

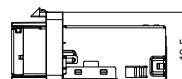
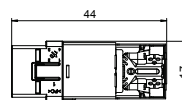


RJ45-liitin, Cat 6A (ISO), suojattu

Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
ASM-C6A G	1	1,630	6117346

€/kpl

Liitin Cat 6A (ISO) suojattu, RJ45-liitäntäpaikalla. Sisältää EMC-suojan, pölysuojan, johdinsiteen Keystone-kiinnityskehys ja asennusohjeen. Sopii tyyppien DTG-2C ja DTS-2C kanavadarasioiden asennukseen, liitinlevytyypit MTM 2C ja MTM 3C, asennuslevy tyyppi MPR2 2C, asennuskehys tyyppi MTGE2 2C, MTGE2 15 2C ja MTGE2 F 2C.



Valintaohje - Eri valmistajien liittimen asennus

Valmistaja	Dataliittimet	Vino kanavadatarasia
3M	Volition K6	Tyyppi C (ilman pölysuojaluukkuu)
3M	Volition CAT6A	Tyyppi C (ilman pölysuojaluukkuu)
AMP/Tyco	SL-sarja 110Connect (ilman pölysuojaa)	Tyyppi A
AMP/Tyco	SL-sarja Toolless (ilman pölysuojaa)	Tyyppi A
Avaya/Systimax	M-Serie	Tyyppi F
Brand-Rex	Liittimet tuotenumeron loppuosalla ...JAKS000CR	Tyyppi A
Brand-Rex	Liittimet tuotenumeron loppuosalla ...JAKU002	Tyyppi A
BTR Netcom	Cat 6A liitin (rakenne Keystone)	Tyyppi C
BTR Netcom	UTP-liitin (rakenne Keystone)	Tyyppi C
BTR Netcom	Cat 6A liitin (rakenne moduuli)	Tyyppi B
BTR Netcom	E-DAT-liitin (rakennemuoto moduuli)	Tyyppi B
BTR Netcom	UAE-liitin (rakenne moduuli)	Tyyppi B
CobiNet	CobiDat KS	Tyyppi C
Corning	Liittimet Keystone-kiinnityksellä	Tyyppi C
Dätwyler Cabels	MS Modul	Tyyppi B
Dätwyler Cabels	MS-N Modul	Tyyppi B
Dätwyler Cabels	KS-T ja KS-TS Modul	Tyyppi C
Dätwyler Cabels	MS-K Modul	Tyyppi C
Dätwyler Cabels	KU-T Modul	Tyyppi C
EKU	E-Stone Modul	Tyyppi C
Harting	Prelink RJ45 Keystone-liitin Cat 6A	Tyyppi C
Harting	Fixlink RJ45 Keystonemodul Kat.6A	Tyyppi C
Komos	KDM 500 Modul	Tyyppi C
Leoni Kerpen	VarioKeystone, liitin Cat 6A	Tyyppi B
Leoni Kerpen	MegaLine Connect100, liitin Cat 6A ja 8C7A	Tyyppi B
Leoni Kerpen	MegaLine Connect45, liitin Keystone	Tyyppi C
Leoni Kerpen	MegaLine Connect45, ELine	Tyyppi EP
Lexcom/Schneider	LexCom 125	Tyyppi LE
Lexcom/Schneider	LexCom 250	Tyyppi LE
Lexcom/Schneider	LexCom 500	Tyyppi LE
Nexans	LANmark RJ45 sisisellä adapterikiinnittimellä	Tyyppi A
Nexans	LANmark GG45 metallikiinnittimellä	Tyyppi A
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C6A	Tyyppi C
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C6A G	Tyyppi C
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C5	Tyyppi RM
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C5 G	Tyyppi RM
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C6	Tyyppi RM
OBO Bettermann	Liitin, tyyppi ASM-C6 G	Tyyppi RM
Panduit	Mini-Com	Tyyppi PA
R&M	Cat 6A liitin Keystone-kiinnityksellä	Tyyppi C
R&M	Cat 5 ja Cat 6 liittimet ilman liitinlevyä	Tyyppi RM
Rutenbeck	UM-liitin	Tyyppi C
Rutenbeck	Umflex-liitin	Tyyppi C
SETEC	UKJ-liitin	Tyyppi C
SETEC	XKJ-liitin	Tyyppi C
Telegärtner	AMJ liitin	Tyyppi C
Telegärtner	UMJ-liitin	Tyyppi C

Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi A

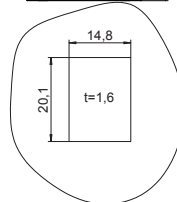
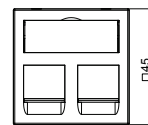
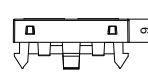
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTG-2A RW1	puhtaanvalkoinen	1	1,100	6119202	1464011
DTG-2A SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119204	
DTG-2A AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119206	1464012

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä A on asennusaukko 20,10 x 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi A sopii seuraavien liittimien asennukseen: Keystone, AMP TYCO (ilman pölysuojaa): SL Serie110Connect SL Serie Toolless; Brand-Rex: Liittimet joiden tuotenumeron loppuosat ovat ...JAKS000CR ja ...JAKU002; Nexans: LANmark RJ45 sinisellä adapterikiinnikkeellä, LANmark GG45 metallikiinnikkeellä.


Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi A

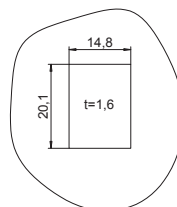
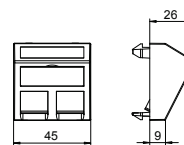
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTS-2A RW1	puhtaanvalkoinen	1	2,000	6119238	1464013
DTS-2A SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119240	
DTS-2A AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119242	1464014

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä A on asennusaukko 20,10 x 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi A sopii seuraavien liittimien asennukseen: Keystone, AMP TYCO (ilman pölysuojaa): SL Serie110Connect SL Serie Toolless; Brand-Rex: Liittimet joiden tuotenumeron loppuosat ovat ...JAKS000CR ja ...JAKU002; Nexans: LANmark RJ45 sinisellä adapterikiinnikkeellä, LANmark GG45 metallikiinnikkeellä.


Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi B

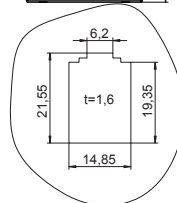
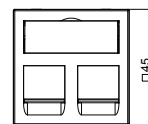
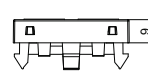
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTG-2B RW1	puhtaanvalkoinen	1	1,100	6119208	
DTG-2B SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119210	
DTG-2B AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119212	1464016

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia Keystone, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä B on asennusaukko 19,35/21,55 X 14,85 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi B sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenne moduuli): Cat 6A liitin, E-DAT liitin ja UAE liitin; Dätwyler: MS ja MS-N, Leoni Kerpen: VarioKeystone liitin Cat 6A ja MegaLine-Connect100 liitin Cat 6A ja 8C7A.


Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi B

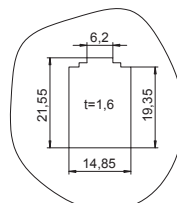
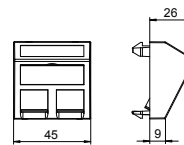
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTS-2B RW1	puhtaanvalkoinen	1	1,500	6119244	
DTS-2B SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119246	
DTS-2B AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119248	1464018

PC Polykarbonaatti

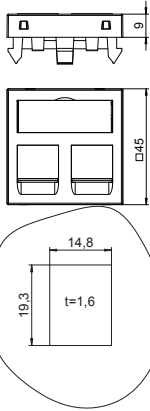
€/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä B on asennusaukko 19,35/21,55 X 14,85 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi B sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenne moduuli): Cat 6A liitin, E-DAT liitin ja UAE liitin; Dätwyler: MS ja MS-N, Leoni Kerpen: VarioKeystone liitin Cat 6A ja MegaLine-Connect100 liitin Cat 6A ja 8C7A.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi C



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTG-2C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119214	1464019
DTG-2C SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119216	
DTG-2C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119218	1464020

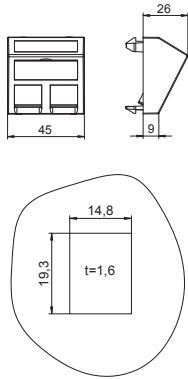
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia Keystone, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä C on asennusaukko 19,30 X 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi C sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenneKeystone): Cat. 6A Modul ja UAE Modul; Corning: Moduuli Keystone-kiinnityksellä; CobiNet: CobiDat KS Modul; Dätwyler: KS-T, KS-TS, MS-K ja KU-T; EKU: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6A, Fixlink Keystone Cat.6A; Komos: KDM 500 Modul; Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 liitin Keystone; OBO: Tyyppi ASM-C6A ja ASM-C6A G; R&M: Kat.6A Keystone-kiinnityksellä; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: UKJ ja XKJ; Telegärtner: AMJ ja UMJ.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi C



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro	Tuotenumro Snro
DTS-2C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6119250	1464021
DTS-2C SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119252	
DTS-2C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119254	1464022

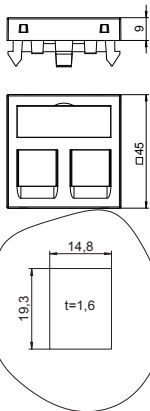
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia Keystone, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä C on asennusaukko 19,30 X 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi C sopii seuraavien liittimien asennukseen: BTR (rakenneKeystone): Cat. 6A Modul ja UAE Modul; Corning: Moduuli Keystone-kiinnityksellä; CobiNet: CobiDat KS Modul; Dätwyler: KS-T, KS-TS, MS-K ja KU-T; EKU: E-Stone; Harting: Prelink Keystone Cat.6A, Fixlink Keystone Cat.6A; Komos: KDM 500 Modul; Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 liitin Keystone; OBO: Tyyppi ASM-C6A ja ASM-C6A G; R&M: Kat.6A Keystone-kiinnityksellä; Rutenbeck: UM ja UMflex; SETEC: UKJ ja XKJ; Telegärtner: AMJ ja UMJ.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi C, ilman pölysuojaluukua



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumro
DTG-02C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,000	6119280
DTG-02C SWGR1	mustanharmaa	1	1,000	6119282
DTG-02C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,000	6119284

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia, suora, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, ilman pölyluukua. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä C on asennusaukko 19,30 X 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi C (ilman pölysuojaluukua) sopii seuraavien liittimien asennukseen: 3M: Volition K6, K10 ja Cat 6A.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi C, ilman pölysuojaluukkua

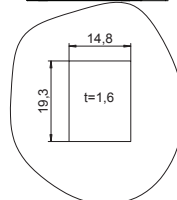
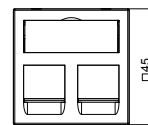
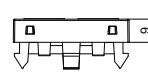
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DTS-02C RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,400	6119286
DTS-02C SWGR1	mustanharmaa	1	1,400	6119288
DTS-02C AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,400	6119290

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, ilman pölyluukkua. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä C on asennusaukko 19,30 X 14,80 mm ja se on tarkoitettu liittimien suoraan asennukseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi C (ilman pölysuojaluukkua) sopii seuraavien liittimien asennukseen: 3M: Volition K6, K10 ja Cat 6A.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi EP

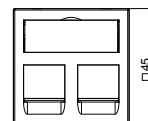
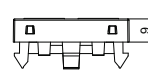
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DTG-2EP RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119232
DTG-2EP SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119234
DTG-2EP AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119236

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia Keystone, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä EP on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi EP sopii seuraavien liittimien asennukseen: Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 ELine.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi EP

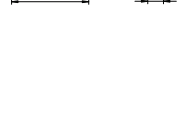
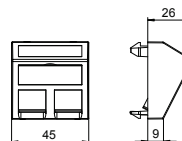
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
DTS-2EP RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6119268
DTS-2EP SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119270
DTS-2EP AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119272

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä EP on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi EP sopii seuraavien liittimien asennukseen: Leoni Kerpen: kanavadatarasia tyyppi EP sopii seuraavien liittimien asennukseen: Leoni Kerpen: MegaLine-Connect45 ELine.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi F

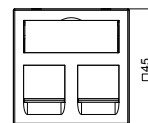
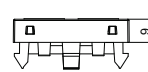
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTG-2F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119220	1464023
DTG-2F SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119222	
DTG-2F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119224	1464024

PC Polykarbonaatti

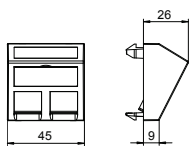
€/kpl

Kanavadatarasia Keystone, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä F on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi F sopii seuraavien liittimien asennukseen: Avaya/Systemax: M-Serie.



Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi F



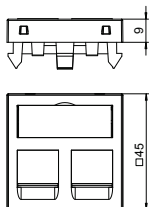
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTS-2F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6119256	1464040
DTS-2F SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119258	
DTS-2F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119260	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä F on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi F sopii seuraavien liittimien asennukseen: Avaya/Systemax: M-Serie.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi PA



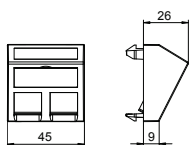
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTG-2PA RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119226	
DTG-2PA SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119228	
DTG-2PA AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119230	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Kanavadatarasia Keystone, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä PA on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi PA sopii seuraavien liittimien asennukseen: Panduit: Mini-Com.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi PA



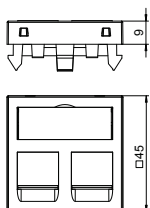
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTS-2PA RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6119262	
DTS-2PA SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6119264	
DTS-2PA AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6119266	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Kanavadatarasia, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä PA on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi PA sopii seuraavien liittimien asennukseen: Panduit: Mini-Com.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi RM



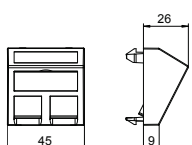
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTG-2RM RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,100	6119292	1464047
DTG-2RM SWGR1	mustanharmaa	1	1,100	6119294	
DTG-2RM AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,100	6119296	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Kanavadatarasia, suora kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä RM on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi RM sopii seuraavien liittimien asennukseen: Tyypit ASM-C5, ASM-C5 G, ASM-C6 ja ASM-C6 G; R&M: Cat 5 ja Cat 6 liittimet ilman liitinlevyä.

Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi RM



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
DTS-2RM RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,900	6119298	1464048
DTS-2RM SWGR1	mustanharmaa	1	2,900	6119300	
DTS-2RM AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,900	6119302	

PC Polykarbonaatti €/kpl

Kanavadatarasia Keystone, vino, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, pölyluukulla. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä RM on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadatarasia tyyppi RM sopii seuraavien liittimien asennukseen: Tyypit ASM-C5, ASM-C5 G, ASM-C6 ja ASM-C6 G; R&M: Cat 5 ja Cat 6 liittimet ilman liitinlevyä.

Kanavadarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi LE

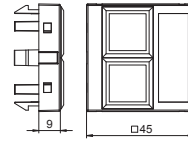
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno	Tuoteno Snro
DTG-02LE RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,900	6119304	1464041
DTG-02LE SWGR1	mustanharmaa	1	0,900	6119306	
DTG-02LE AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,900	6119308	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanavadarasia, suora, kahdelle liittimellä RJ45-naarasliittimellä, ilman pölyluukua. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen. Tyypissä LE on erikoisliitäntä ja se on tarkoitettu liittimien epäsuoraan kiinnittämiseen asennusaukkoon.

Kanavadarasia tyyppi LE sopii seuraavien liittimien asennukseen: Lexcom/Schneider: Lexcom 125, Lexcom 250 ja Lexcom 500.

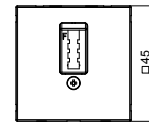
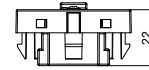


TAE telerasia, 1 moduuli, malli F

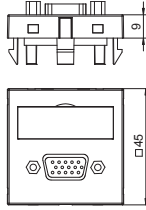
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuoteno
TAE-6F RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,000	6117428
TAE-6F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,000	6117430

€/kpl

Telerasia TAE 6 F



VGA-liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitäntä



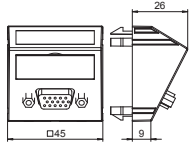
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-VGA S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,400	6104610
MTG-VGA S SWGR1	mustanharmaa	1	2,400	6104613
MTG-VGA S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,400	6104616

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä VGA-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, VGA-liitin (HD15) ruuvi-liitäntällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

VGA-liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitäntä



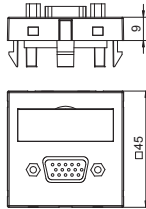
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTS-VGA S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,600	6104622	1464049
MTS-VGA S SWGR1	mustanharmaa	1	2,600	6104625	
MTS-VGA S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,600	6104628	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä VGA-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, VGA-liitin (HD15) ruuviliitäntällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

VGA-liitin, 1 moduuli, suora, liitäntä kaapelilla



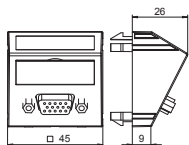
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTG-VGA F RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,200	6104658	1464042
MTG-VGA F SWGR1	mustanharmaa	1	5,200	6104661	
MTG-VGA F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,200	6104664	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä VGA-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, lyhyt VGA-kaapeli (HD15), malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

VGA-liitin, 1 moduuli, vino, liitäntä kaapelilla



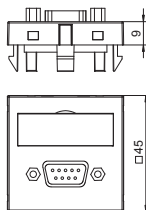
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTS-VGA F RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,400	6104670	1464046
MTS-VGA F SWGR1	mustanharmaa	1	5,400	6104673	
MTS-VGA F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,400	6104676	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä VGA-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, lyhyt VGA-kaapeli (HD15), malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitäntä



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-DB9 S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,400	6104634
MTG-DB9 S SWGR1	mustanharmaa	1	2,400	6104637
MTG-DB9 S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,400	6104640

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä D-Sub9 -liittimellä, suora, merkintäikkunalla, D-Sub9 naarasliitin (RS 232) ruuviliitäntällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

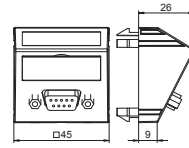
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-DB9 S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,600	6104646
MTS-DB9 S SWGR1	mustanharmaa	1	2,600	6104649
MTS-DB9 S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,600	6104652

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä D-Sub9 -liittimellä, suora, merkintäikkunalla, D-Sub9 liitin (RS 232) ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



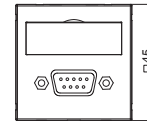
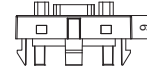
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, suora, liitäntä kaapelilla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-DB9 F RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,200	6104682
MTG-DB9 F SWGR1	mustanharmaa	1	5,200	6104685
MTG-DB9 F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,200	6104688

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä D-Sub9-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, lyhyt D-Sub9-kaapeli (RS232), malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



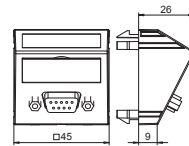
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, vino, liitäntä kaapelilla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-DB9 F RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,400	6104694
MTS-DB9 F SWGR1	mustanharmaa	1	5,400	6104697
MTS-DB9 F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,400	6104700

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä D-Sub9-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, lyhyt D-Sub9-kaapeli (RS232), malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



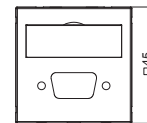
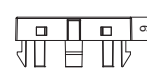
Kanava-AV-rasia VGA/D-Sub9-liittimelle, 1 moduuli, suora

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-DB O RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,700	6104706
MTG-DB O SWGR1	mustanharmaa	1	0,700	6104709
MTG-DB O AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,700	6104712

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia VGA / D-Sub9 -liittimelle, suora, merkintäikkunalla, ilman liitäntä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



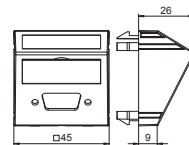
Kanava-AV-rasia VGA/D-Sub9-liittimelle, 1 moduuli, vino

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-DB O RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,900	6104718
MTS-DB O SWGR1	mustanharmaa	1	0,900	6104721
MTS-DB O AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,900	6104724

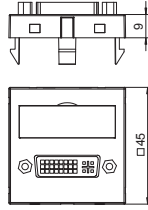
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia VGA / D-Sub9 -liittimelle, vino, ilman liitäntä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



DVI-D -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitântä



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-DVI S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,500	6104730
MTG-DVI S SWGR1	mustanharmaa	1	3,500	6104733
MTG-DVI S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,500	6104736

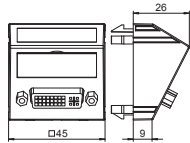
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä DVI-D-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, DVI-D-liitin ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Huomautus: Rasian mittojen vuoksi sitä ei voi asentaa Rapid 45 -johtokanaviin.

DVI-D -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitântä



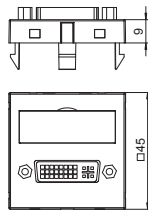
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTS-DVI S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,700	6104742
MTS-DVI S SWGR1	mustanharmaa	1	3,700	6104745
MTS-DVI S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,700	6104748

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä DVI-D-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, DVI-D-liitin ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

DVI-I -liitin, 1 moduuli, suora, liittântä kaapelilla



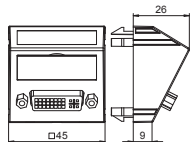
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-DVI F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,000	6104754
MTG-DVI F SWGR1	mustanharmaa	1	6,000	6104757
MTG-DVI F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,000	6104760

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä DVI-I-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, lyhyt DVI-I-kaapeli, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

DVI-I -liitin, 1 moduuli, vino, liittântä kaapelilla



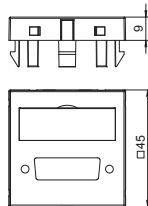
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTS-DVI F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,200	6104766
MTS-DVI F SWGR1	mustanharmaa	1	6,200	6104769
MTS-DVI F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,200	6104772

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä DVI-I-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, lyhyt DVI-I-kaapeli, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, 1 moduuli, suora



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-DV O RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,700	6104778
MTG-DV O SWGR1	mustanharmaa	1	0,700	6104781
MTG-DV O AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,700	6104784

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, suora, merkintäikkunalla ilman liittintä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

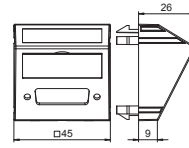
Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, 1 moduuli, vino

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-DV O RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,900	6104790
MTS-DV O SWGR1	mustanharmaa	1	0,900	6104793
MTS-DV O AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,900	6104796

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, vino, merkintäikkunalla, ilman liittintä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



HDMI-liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitântä

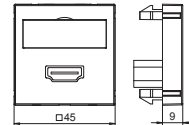
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-HD S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,200	6104802
MTG-HD S SWGR1	mustanharmaa	1	3,200	6104805
MTG-HD S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,200	6104808

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä HDMI-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, HDMI-liitin ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Huomautus: Rasian mittojen vuoksi sitä ei voi asentaa Rapid 45 -johtokanaviine eikä pistorasialyväisiin ISSR..45 / ISSD..45.



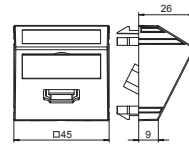
HDMI-liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitântä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MTS-HD S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6104814	1464050
MTS-HD S SWGR1	mustanharmaa	1	3,400	6104817	
MTS-HD S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,400	6104820	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä HDMI-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, HDMI-liitin ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



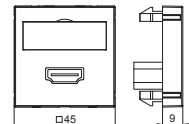
HDMI-liitin, 1 moduuli, suora, liitântä kaapelilla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MTG-HD F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,000	6104826	1464043
MTG-HD F SWGR1	mustanharmaa	1	6,000	6104829	
MTG-HD F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,000	6104832	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä HDMI-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, lyhyt HDMI-kaapeli, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



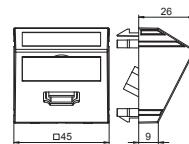
HDMI-liitin, 1 moduuli, vino, liitântä kaapelilla

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
MTS-HD F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,200	6104838	1464045
MTS-HD F SWGR1	mustanharmaa	1	6,200	6104841	
MTS-HD F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,200	6104844	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä HDMI-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, lyhyt HDMI-kaapeli, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



USB-laturi



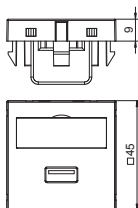
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-2UC1.2 RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,500	6105291
MTG-2UC1.2 SWGR1	mustanharmaa	1	5,500	6105293
MTG-2UC1.2 AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,500	6105295

PC Polykarbonaatti

€/kpl

USB-laturi kahdella USB tyyppin A liittimellä, 1 - 2 mobiililaitteen lataukseen, enimmäislatausvirta 1x 1200 mA tai 2x 600 mA.

USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitäntä



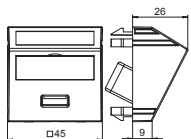
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-U3A S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,500	6104874
MTG-U3A S SWGR1	mustanharmaa	1	2,500	6104877
MTG-U3A S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,500	6104880

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä USB 3.0 -liittimellä, suora, merkintäikkunalla, USB 3.0 -liitin tyyppi A ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitäntä



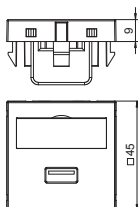
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTS-U3A S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,700	6104886	1464052
MTS-U3A S SWGR1	mustanharmaa	1	2,700	6104889	
MTS-U3A S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,700	6104892	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä USB 3.0 -liittimellä, vino, merkintäikkunalla, USB 3.0 -liitin tyyppi A ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, suora, liitäntä kaapelilla



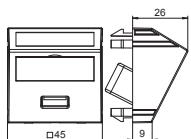
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTG-U3A F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,000	6104922	1464044
MTG-U3A F SWGR1	mustanharmaa	1	6,000	6104925	
MTG-U3A F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,000	6104928	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä USB 3.0 -liittimellä, suora, merkintäikkunalla, lyhyt USB 3.0 -kaapeli tyyppi A, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, vino, liitäntä kaapelilla



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
MTS-U3A F RW1	puhtaan- valkoinen	1	6,200	6104934	1464051
MTS-U3A F SWGR1	mustanharmaa	1	6,200	6104937	
MTS-U3A F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	6,200	6104940	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä USB 3.0 -liittimellä, vino, merkintäikkunalla, lyhyt USB 3.0 -kaapeli tyyppi A, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

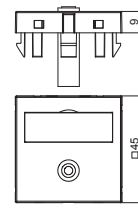
Jakkiliitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-MK L RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6104946
MTG-MK L SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6104949
MTG-MK L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6104952

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä minijakki-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, minijakkiliitin (TRS 3,5) juotosliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



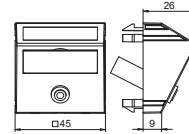
Jakkiliitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-MK L RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,700	6104958
MTS-MK L SWGR1	mustanharmaa	1	1,700	6104961
MTS-MK L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,700	6104964

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä jakkiliittimellä, vino, merkintäikkunalla, jakkikosketin (TRS 3,5 mm) juotosliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



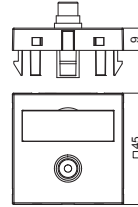
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6104970
MTG-R L SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6104973
MTG-R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6104976

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä RCA-liittimellä Composite Videolle, suora, merkintäikkunalla, RCA-liitin juotosliitännällä, värikoodaus keltainen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



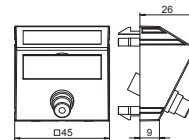
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,700	6104982
MTS-R L SWGR1	mustanharmaa	1	1,700	6104985
MTS-R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,700	6104988

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä RCA-liittimellä Composite Videolle, vino, merkintäikkunalla, RCA-liitin juotosliitännällä, värikoodaus keltainen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



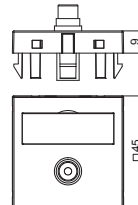
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6104994
MTG-R F SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6104997
MTG-R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6105000

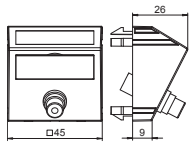
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä RCA-liittimellä Composite Videolle, suora, merkintäikkunalla, RCA-liitin malli naaras-naaras, värikoodaus keltainen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



Video-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin



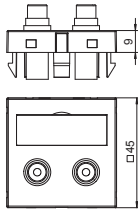
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,700	6105006
MTS-R F SWGR1	mustanharmaa	1	1,700	6105009
MTS-R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,700	6105012

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä RCA-liittimellä Composite Videolle, vino, merkintäikkunalla, RCA-jatkoliitin malli naaras-naaras, värikoodaus keltainen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä



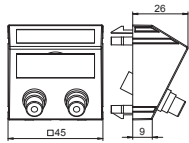
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTG-2R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,500	6105042
MTG-2R L SWGR1	mustanharmaa	1	2,500	6105045
MTG-2R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,500	6105048

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella RCA-audioliittimellä R/L, suora, merkintäikkunalla, kaksi RCA-liitäntä juotosliitäntällä, värikoodaus punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä



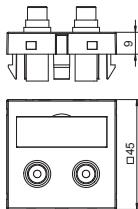
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-2R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,700	6105054
MTS-2R L SWGR1	mustanharmaa	1	2,700	6105057
MTS-2R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,700	6105060

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella RCA-audioliittimellä R/L, vino, merkintäikkunalla, kaksi RCA-liitäntä juotosliitäntällä, värikoodaus punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin



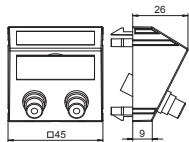
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTG-2R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,500	6105066
MTG-2R F SWGR1	mustanharmaa	1	2,500	6105069
MTG-2R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,500	6105072

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella RCA-audioliittimellä R/L, suora, merkintäikkunalla, kaksi RCA-jatkoliitäntä, malli naaras-naaras, värikoodaus punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin



Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-2R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,700	6105078
MTS-2R F SWGR1	mustanharmaa	1	2,700	6105081
MTS-2R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,700	6105084

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella RCA-audioliittimellä R/L, vino, merkintäikkunalla, kaksi RCA-jatkoliitäntä, malli naaras-naaras, värikoodaus punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

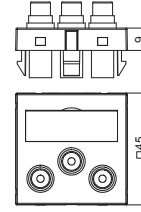
Component Video -liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-3R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,200	6105114
MTG-3R L SWGR1	mustanharmaa	1	3,200	6105117
MTG-3R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,200	6105120

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä Component Videolle, suora, merkintäikkunalla, kolme RCA-liitintä juotosliitännällä, värikoodaus keltainen/vihreä/sininen. Liitinlevy painolukituksella vaak- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



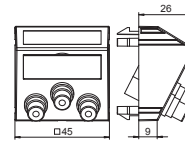
Component Video -liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTS-3R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6105126
MTS-3R L SWGR1	mustanharmaa	1	3,400	6105129
MTS-3R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,400	6105132

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä Component Videolle, vino, merkintäikkunalla, kolme RCA-liitintä juotosliitännällä, värikoodaus punainen/vihreä/sininen. Liitinlevy painolukituksella vaak- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



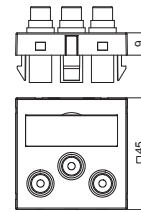
Component Video -liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-3R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,200	6105138
MTG-3R F SWGR1	mustanharmaa	1	3,200	6105141
MTG-3R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,200	6105144

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä Component Videolle, suora, merkintäikkunalla, kolme RCA-jatkoliitintä, malli naaras-naaras, värikoodaus punainen/vihreä/sininen. Liitinlevy painolukituksella vaak- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



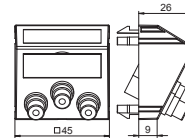
Component Video -liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTS-3R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6105150
MTS-3R F SWGR1	mustanharmaa	1	3,400	6105153
MTS-3R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,400	6105156

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä Component Videolle, vino, merkintäikkunalla, kolme RCA-jatkoliitintä, malli naaras-naaras, värikoodaus punainen/vihreä/sininen. Liitinlevy painolukituksella vaak- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



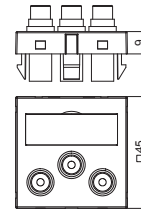
Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
MTG-12R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,200	6105162
MTG-12R L SWGR1	mustanharmaa	1	3,200	6105165
MTG-12R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,200	6105168

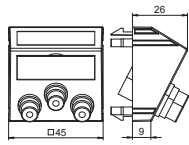
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, kolme RCA-liitintä juotosliitännällä, värikoodaus keltainen/punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaak- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitintä



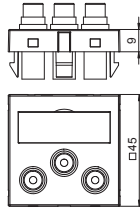
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-12R L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6105174
MTS-12R L SWGR1	mustanharmaa	1	3,400	6105177
MTS-12R L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,400	6105180

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, kolme RCA-liitintä juotosliitännällä, värikoodaus keltainen/punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin



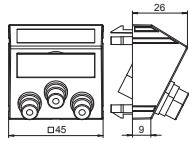
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTG-12R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,200	6105186
MTG-12R F SWGR1	mustanharmaa	1	3,200	6105189
MTG-12R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,200	6105192

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, kolme RCA-jatkoliitintä, malli naaras-naaras, värikoodaus keltainen/punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin



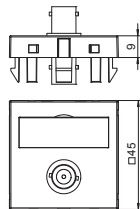
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-12R F RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,400	6105198
MTS-12R F SWGR1	mustanharmaa	1	3,400	6105201
MTS-12R F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,400	6105204

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kolmella RCA-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, kolme RCA-jatkoliitintä, malli naaras-naaras, värikoodaus keltainen/punainen/valkoinen. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

BNC-liitin, 1 moduuli, suora, als 1:1 jatkoliitin



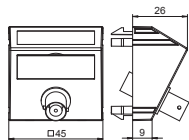
Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTG-BC F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,500	6105018
MTG-BC F SWGR1	mustanharmaa	1	1,500	6105021
MTG-BC F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,500	6105024

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä BNC-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, BNC-jatkoliitin malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

BNC-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin



Tyyppi	Väri	Pakk.	Paino	Tuotenro
		kpl	kg/100 kpl	
MTS-BC F RW1	puhtaan- valkoinen	1	1,700	6105030
MTS-BC F SWGR1	mustanharmaa	1	1,700	6105033
MTS-BC F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	1,700	6105036

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä BNC-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, BNC-jatkoliitin malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

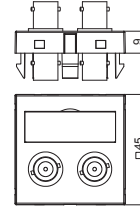
2x BNC liittintä, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-2BC F RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,500	6105090
MTG-2BC F SWGR1	mustanharmaa	1	2,500	6105093
MTG-2BC F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,500	6105096

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella BNC-liittimellä, suora, merkintäikkunalla, kaksi BNC-jatkoliittintä, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



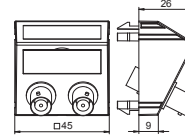
2x BNC liittintä, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTS-2BC F RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,700	6105102
MTS-2BC F SWGR1	mustanharmaa	1	2,700	6105105
MTS-2BC F AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,700	6105108

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia kahdella BNC-liittimellä, vino, merkintäikkunalla, kaksi BNC-jatkoliittintä, malli naaras-naaras. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



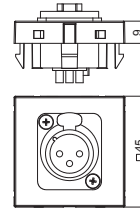
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 3-napainen, juotosliitانتä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-X3F L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,000	6105210
MTG-X3F L SWGR1	mustanharmaa	1	3,000	6105213
MTG-X3F L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,000	6105216

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä XLR-liittimellä, suora, ilman merkintäikkunaa, XLR-liitin 3-napainen juotosliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



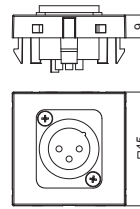
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, pistoke 3-napainen, juotosliitانتä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-X3M L RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,000	6105222
MTG-X3M L SWGR1	mustanharmaa	1	3,000	6105225
MTG-X3M L AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,000	6105228

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä XLR-liittimellä, suora, ilman merkintäikkunaa, XLR-uroslitin 3-napainen juotosliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



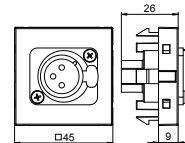
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 3-napainen, ruuviliitانتä

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
MTG-X3F S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,500	6105250
MTG-X3F S SWGR1	mustanharmaa	1	3,500	6105252
MTG-X3F S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,500	6105254

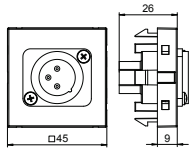
PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä XLR-liittimellä, suora, ilman merkintäikkunaa, XLR-liitin 3-napainen ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksella vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.



XLR-liitin, 1 moduuli, suora, pistoke 3-napainen, ruuviliitäntä



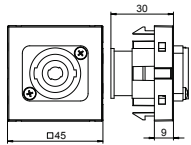
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
MTG-X3M S RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,500	6105258	
MTG-X3M S SWGR1	mustanharmaa	1	3,500	6105260	
MTG-X3M S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,500	6105262	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä XLR-liittimellä, suora, ilman merkintäikkunaa, XLR-uroslitin 3-napainen ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksen vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Speakon-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 4-napainen, ruuviliitäntä



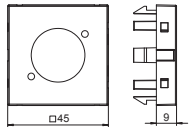
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
MTG-SON S RW1	puhtaan- valkoinen	1	2,800	6105270	
MTG-SON S SWGR1	mustanharmaa	1	2,800	6105272	
MTG-SON S AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	2,800	6105274	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia yhdellä SpeakON-liittimellä, suora, ilman merkintäikkunaa, SpeakON-liitin 4-napainen ruuviliitännällä. Liitinlevy painolukituksen vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Kanava-AV-rasia XLR-liittimelle, 1 moduuli, suora



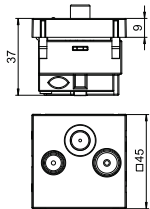
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
MTG-X O RW1	puhtaan- valkoinen	1	0,600	6105234	1464491
MTG-X O SWGR1	mustanharmaa	1	0,600	6105237	
MTG-X O AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,600	6105240	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kanava-AV-rasia XLR-liittimelle, suora, ilman merkintäikkunaa, ilman liittintä. Liitinlevy painolukituksen vaaka- ja pystysuoraan johtokanava-asennukseen.

Kanava-antennirasia, 1 moduuli, TV/Radio/SAT



Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	
ANT-3SD RW1	puhtaan- valkoinen	1	11,000	6105282	1464053
ANT-3SD SWGR1	mustanharmaa	1	11,000	6105284	
ANT-3SD AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	11,000	6105286	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Antennirasia IEC- liittimillä TV+R päättyvä.

Taajuus: 5-2150 MHz
Kytkevämennus:
5-862 MHz - 1 dB
950-2150 MHz - 2dB
Paluukaistan vaimennus: 14 dB
EMC-suojaluokka A

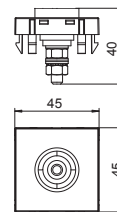
Potentiaalintasausrasia, 1 moduuli, suora

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
PAD-ID6 RW1	puhtaan- valkoinen	1	5,000	6120003	1464488
PAD-ID6 SWGR1	mustanharmaa	1	5,000	6120001	
PAD-ID6 AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	5,000	6120005	

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Potentiaalintasausrasia DIN 42801 mukaan, liitin musta vihreä-keltaisella kehällä, johtojen liitäntä takaa ruuveilla M6, sisältää kaksi mutteria, aluslevyt ja tähtialuslevyn.



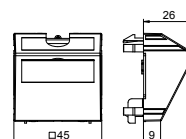
Kaapelien asennusaukko 3 - 11 mm halkaisijalle

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KAL-K11 RW1	puhtaan- valkoinen	1	3,500	6117420
KAL-K11 SWGR1	mustanharmaa	1	3,500	6117421
KAL-K11 AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	3,500	6117422

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kansi 2-osainen merkintäikkunalla, sis. kaapelikiinnikkeen vedonpoistimella ja kannen. Vedonpoistin on suunniteltu 3 - 11 mm johdon halkaisijoille. Painolukituskiinnitys vaakasuoraan ja pystysuoraan asennukseen.



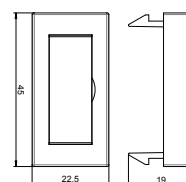
Kansi merkintäikkunalla, 1/2 moduulia

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
ADP-BF RW0.5	puhtaan- valkoinen	1	0,400	6117410
ADP-BF SWGR0.5	mustanharmaa	1	0,400	6117411
ADP-BF AL0.5	alumiini, pulverimaalattu	1	0,400	6117412

PC Polykarbonaatti

€/kpl

Kansi merkintäikkunalla, soveltuu kalusteiden merkintään johtokanavissa Rapid 45 ja pistorasia-pylväissä ISS 45 mm:n kansiaukolla.

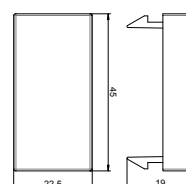


Kanavakeskiölevy, sokkolevy, 1/2 moduulia

Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ADP-B RW0.5	puhtaan- valkoinen	10	0,400	6117414	1418704
ADP-B SWGR0.5	mustanharmaa	10	0,400	6117415	
ADP-B AL0.5	alumiini, pulverimaalattu	1	0,400	6117416	1464924

€/kpl

Kansi kalusteentyhjien osien (1/2-moduuli) peittämiseen.

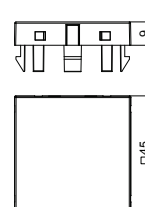


Kanavakeskiölevy, sokkolevy, 1 moduulia

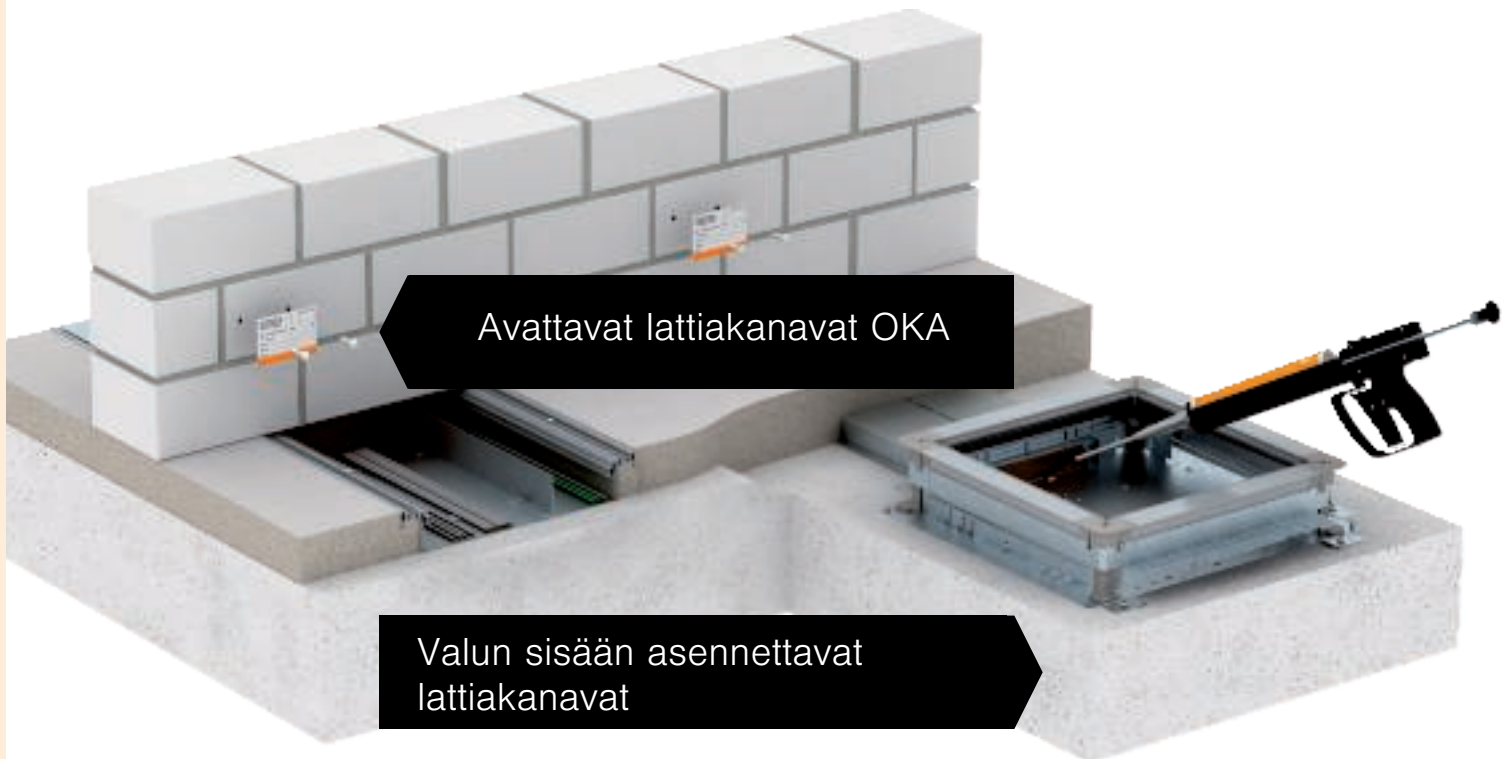
Tyyppi	Väri	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
ADP-B RW1	puhtaan- valkoinen	10	0,800	6117406	1464465
ADP-B SWGR1	mustanharmaa	10	0,800	6117407	
ADP-B AL1	alumiini, pulverimaalattu	1	0,800	6117408	1464925

€/kpl

Kansi kalusteen tyhjien osien (1-moduuli) peittämiseen.



Palosuojaus lattia-asennusjärjestelmissä



Kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevä direktiivi

Lattia-asennusjärjestelmien palotekniset toimenpiteet perustuvat kaksois- ja ontelolaattoja käsittelevään direktiiviin (MSysBÖR). Tämä direktiivi täydentää johtodirektiiviä (MLAR). MLAR kuvaa palotekniset vaatimukset johtojen läpiviennille paloluokiteltujen seinien ja kattojen läpi, paloturvallisille asennuksille pako- ja pelastusteillä sekä vaatimukset sähkölaitteiden toimintojen ylläpitämiselle. Näille alueilla on kolme suojaustavoitetta: Palo-osastojen suojaaminen, pelastusteiden varmistaminen ja toimintojen ylläpitäminen.

Keskeinen aihe: Poistumis- ja pelastustiet

Kaksois- ja ontelolaattalattioita koskeva direktiivi käsittelee lattia-asennusjärjestelmien yhteydessä pääasiassa poistumis- ja pelastusteitä (katso myös MLAR, kappale 3.2.1). Mutta myös rakennuksen muiden tilojen kaksois- ja ontelolaattalattioihin voi kohdistua paloteknisiä vaatimuksia.

Kaksois- ja ontelolaattalattia

Kaksois- ja ontelolaattalattiat ovat sallittuja välttämättömissä portaitoissa, välttämättömien portaikkojen ja uloskäyntien välisissä tiloissa sekä välttämättömissä käytävissä ja muissa tiloissa. Pako- ja pelastusteinä käytettävissä portaitoissa kaksois- ja ontelolaattalattiat eivät ole sallittuja.

Kaksois- ja ontelolaattalattioita käsittelevässä direktiivissä erotellaan ontelolaatta- ja kaksoislattiat. Ontelolaattalattioissa on valettu kantava kerros enimmillään 200 mm ontola tilalla, kaksoislattiat koostuvat tukirakenteiden päälle asennetuista laatoista.

Massalattiat

Pako- ja pelastusteillä käytetään useimmiten massalattioita. Jos niihin asennetaan lattia-asennusjärjestelmiä sähköjohdoille, lattiakanavien on täytettävä määrätty vaatimukset. Näille alueille ovat sallittuja vain tarkastusaukot.



Palokatkot ja palosuojaus UFS

	Palokatkot – Palokatkomassa PYROSIT® NG	496
	Palokatkot – Palokatkopalat ja -tiilet PYROPLUG®	497
	Palokatkot – Palokatkolevy PYROPLATE® Fibre	498
	Palokatkokaulukset PYROCOMB® Intube	499



2-komponenttinen palokatkomassa PYROSIT® NG



Tyyppi	Sisältö ml	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
FBS-S	380	1	64,600	7203800	6008600

€/kpl

PYROSIT NG 2-komponenttinen palokatkomassa patruunassa, sisältää 2 sekoitusputkea. Kaapeliin ja putkien palokatkot, levitys ehdottomasti pursottimella FBS-PH tai FBS-PA. Patruunat voi varastoida kuivissa, lämpimissä tiloissa +5 °C - +30 °C pystyasennossa 12 kuukauden ajan.

Sekoitusputkisarja



Tyyppi	Pakk. VPE	Paino kg/100 pakkauk	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
FBS-M	1	10,000	7203803	6008601

€/pakkauyksikkö

10 sekoitusputkea ja 5 jatkoputkea PYROSIT NG palokatkomassalle.

Palosuoja-arkkipaketti



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero
FBS-K	1	420,000	7203809

€/kpl

Palokatkotuotesalkussa PYROSIT NG ovat kaikki tarvittavat tuotteet palokatkomassan asentamiseen. Täydelliseen sarjaan kuuluvat: 3 x FBS-S, 1 x FBS-PH, 6 sekoitusputkea ja 5 jatkoputkea.

Pursotin ammattikäyttöön



Tyyppi	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenumero	Tuotenumero Snro
FBS-PH	2	120,000	7203806	6008602

€/kpl

Korkealaatuinen 2-komponenttinen pursotin PYROSIT NG palokatkomassalle. Helppokäyttöinen laukaisin kahvassa.



Palokatkotiili PYROPLUG® Block

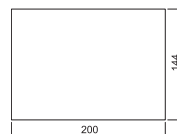
Tyyppi	Mitta mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
FBA-B200-14	200x144x60	4	44,800	7202505	6008630

Elastinen, tiivis vaahtomuovi

€/kpl

Palokatkotiili kaapeleille ja asennusputkille, voidaan käyttää myös palokatkomassan PYROSIT NG kanssa.

Palokatkotiilet pitää suojata vedeltä, jotta ne varmasti vaahtoavat palon sytyessä.



Tyhjiopakattu palokatkotiili PYROPLUG® Block

Tyyppi	Mitta mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
FBA-BV200-14	200x144x25	1	40,000	7202515	6008631

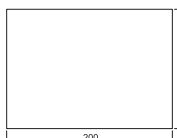
Elastinen, tiivis vaahtomuovi

€/kpl

Tyhjiopakattu palokatkotiili kaapeleille ja asennusputkille.

Kun kalvo leikataan, tyhjiopakattu palokatkotiili paisuu alkuperäiseen kokoonsa. Voidaan käyttää kalvolla tai ilman sitä.

Palokatkotiilet pitää suojata vedeltä, jotta ne varmasti vaahtoavat palon sytyessä.



Palokatkotasoitemassa PYROPLUG® Screed

Tyyppi	Sisältö ml	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro	Tuotenro Snro
FBA-SP	310	1	46,000	7202322	6008632

palokatkomateriaali

€/kpl

Palokatkotasoitemassa patruunassa.

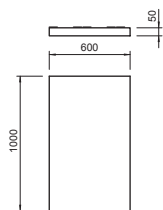
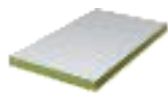
Voidaan käyttää pienten aukkojen sulkemiseen ja saumojen tiivistämiseen kaikissa

PYROPLUG®-sarjan palokatkoissa.

Kuivissa, lämpimissä tiloissa palokatkotasoitemassaa voidaan varastoida lämpötiloissa +5 °C - +30 °C 12 kuukauden ajan.



Mineraalikitulevy, esipinnoitettu



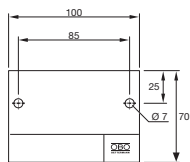
Tyyppi	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
PSX-P	1000	600	50	4	625,000	7202295

mineraalikuitu

€/kpl

Ablaatiopinnoitteella ASX pinnoitettu mineraalikitulevy palokatkon perusrakenteena.

Merkintäkilpi



Tyyppi	Kieli	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
KS-S DE	saksa	1	2,400	7205425
KS-S SE	ruotsi	1	2,400	7205426
KS-S ES	espanja	1	2,400	7205427
KS-S EN	englanti	1	2,400	7205429
KS-S HR	kroatia	1	2,400	7205438

PVC Polyvinyylikloridi

€/kpl

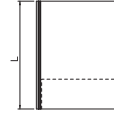
Merkintäkilpi täytettäväksi vedenkestävällä, haalistumattomalla tussilla kaikkiin OBO:n palokatkoihin. Hyväksynnän mukaiseen merkintään, sisältää 2 kiinnitystulppaa.



Puolikaulus PYROCOMB® Intube

Tyyppi	Halkaisija Pituus aukolle			Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
	mm	mm	Ø mm			
CTS-HP200	116	200	125	1	20,000	7204306
PVC Polyvinyylikloridi €/kpl						

Sisäpuolelta pinnoitettu puolikaulus, jonka sisäosa voidaan kokonaan täyttää kaapeleilla ja asennusputkilla. Eurooppalainen hyväksyntä ETA-13/0904. Palonkestävyysluokat EI120:een. Suljetaan mukana toimitetulla palokatkopalalla. Pinnoitus tehdään palosuoja-pinnoitteella ASX. Sopii erityisesti lattian alle. Yksityiskohdat löytyvät asennusohjeesta/hyväksynnästä.



Ablaatiopinnoite patruunassa

Tyyppi	Sisältö ml	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
palokatkomateriaali €/kpl				

Lämpöä sitova, säänkestävä pinnoite sisä- ja ulkotiloihin. Yleiskäyttöinen suojamaali kaapeleille ja kannatinrakenteille. Käyttö tasoihteena, maalina sekoittamisen jälkeen. Rakennusaineluokka DIN 4102 - B2 normaalisti syttyvä. Kuivissa, lämpimissä tiloissa pinnoitetta voidaan varastoida lämpötiloissa +5 °C - +25 °C 18 kuukauden ajan suljetussa alkuperäispakkauksessa.

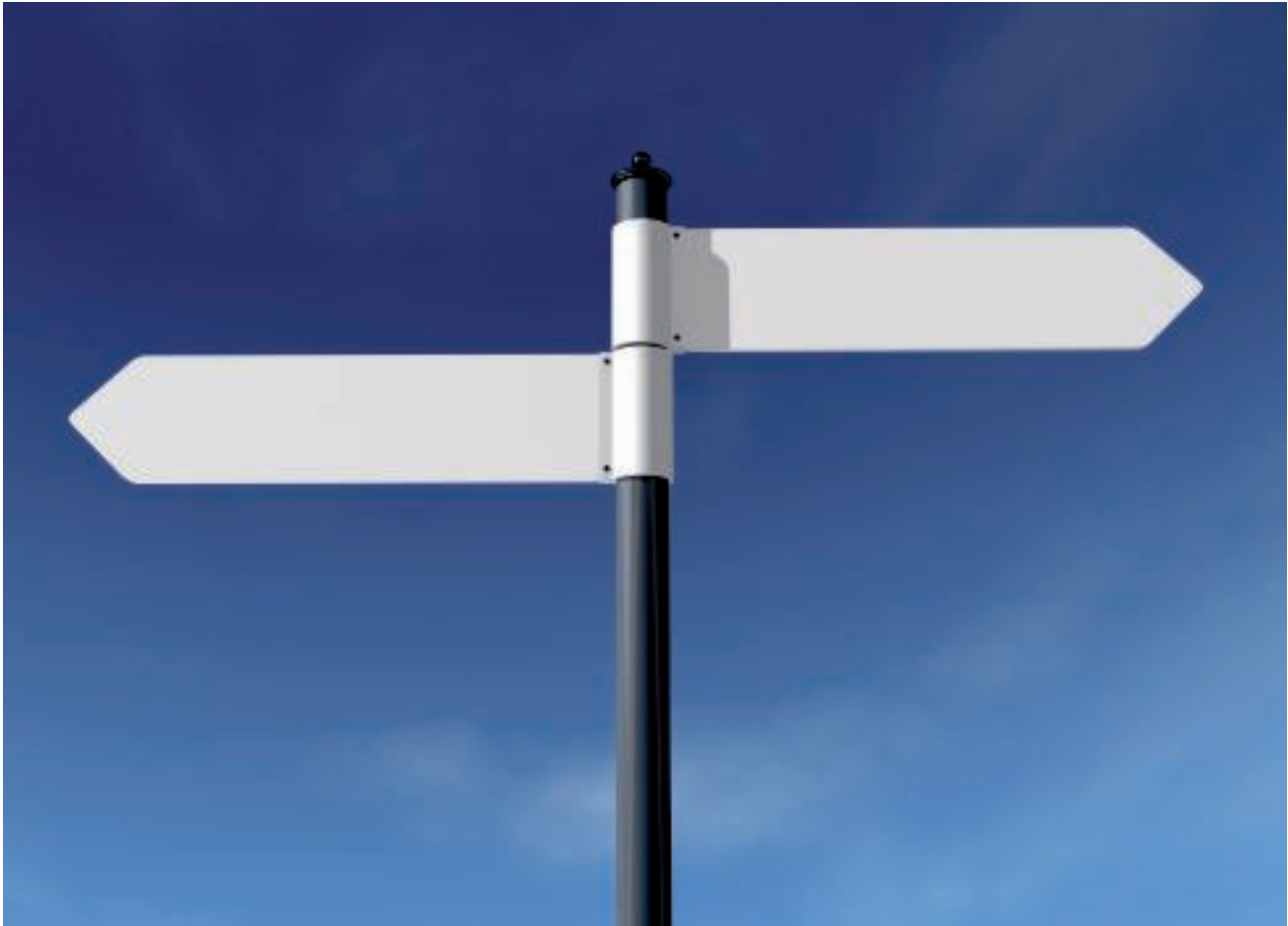


Ablaatiopinnoite astiassa

Tyyppi	Sisältö kg	Pakk. kpl	Paino kg/100 kpl	Tuotenro
palokatkomateriaali €/kpl				

Lämpöä sitova, säänkestävä pinnoite sisä- ja ulkotiloihin. Yleiskäyttöinen suojamaali kaapeleille ja kannatinrakenteille. Käyttö tasoihteena, maalina sekoittamisen jälkeen. Riittää 4 m² pinta-alalle. Rakennusaineluokka DIN 4102 - B2 normaalisti syttyvä. Kuivissa, lämpimissä tiloissa pinnoitetta voidaan varastoida lämpötiloissa +5 °C - +25 °C 18 kuukauden ajan suljetussa alkuperäispakkauksessa.





Hakemistot



Aakkosellinen sisällysluettelo



Numeroluettelo



Tyypiluettelo



2

2-komponenttinen palokatkomassa PYROSIT® NG; 496
2x BNC liitintä, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin; 491
2x BNC liitintä, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 491

A

Ablaatiopinnoite astiassa; 499
Ablaatiopinnoite patruunassa; 499
Adapteri, U-muoto; 469
Asennusavain kierreholkille; 381, 390, 403
Asennuskanava OKB, ilman säätöjalkoja; 298
Asennuskehys 2x 2-osaisen Modul 45® -kalusteiden; 310, 411 yhdistelmälle
Asennuskehys 3x 1-osaisen Modul 45® -kalusteiden; 310, 411 yhdistelmälle
Asennuskehys kolmelle 1-osaiselle Modul 45® -; 310, 411 kalusteelle
Asennuskehys neljälle 1-osaiselle Modul 45® -; 310, 411 kalusteelle
Asennussarja valurasioille UZD/UGD250-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 392
Asennussarja valurasioille UZD/UGD350-3, joiden korkeus on 70 - 125 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 396
Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 392
Asennussarja valurasioille UZD250-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 392
Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 115 - 170 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 396
Asennussarja valurasioille UZD350-3, joiden korkeus on 165 - 220 mm, asennussarjalla voidaan nostaa valurasian korkeutta 396
Asennustarvike; 255, 257, 259-260
Asennustuki kalusteiden väliin; 410
Asennusvalmis kojerasia GB2 ylijännitesuojalla, pituus; 449 165 mm, 2 virtapiiriä, 2-os. + 1-os.
Asennusvalmis kojerasia GB2, pituus 165 mm, 2; 449 virtapiiriä
Asennusvalmis kojerasia GB2, pituus 165 mm, 2; 449 virtapiiriä, halogeenivapaa
Asennusvalmis kojerasia GB3 ylijännitesuojalla, pituus; 450 208 mm, 2 virtapiiriä
Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2; 449-450 virtapiiriä
Asennusvalmis kojerasia GB3, pituus 208 mm, 2; 449-450 virtapiiriä, halogeenivapaa
Asennusvalmis kojerasia MT3, pituus 165 mm, 1; 448 virtapiiri, 2-osaisella suojakosketinpistorasiassa
Asennusvalmis kojerasia MT3, pituus 165 mm, 1; 448 virtapiiri, 3-osaisella suojakosketinpistorasiassa
Asennusvalmis kojerasia MT4 ylijännitesuojalla, pituus; 448 208 mm, 2 virtapiiriä, kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasiassa
Asennusvalmis kojerasia MT4, pituus 208 mm, 1 ; 448 virtapiiri, 2 x 2-osaisella suojakosketinpistorasiassa
Asennusvalmis kojerasia MT4, pituus 208 mm, 2; 448 virtapiiriä, kahdella 2-osaisella suojakosketinpistorasiassa
Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin; 490
Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitintä; 489
Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 490
Audio/video RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitintä; 490
Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin; 488
Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitintä; 488
Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 488
Audio-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitintä; 488
Aukkokannen kiinnitysruuvi; 270, 292, 324
Aukkokansi; 264-265, 268-269, 293-295, 326, 393-394, 397-401
Aukkokansi GES4:lle, 800 mm; 294
Aukkokansi GES6:lle, 800 mm; 294
Aukkokansi GES9:lle, 400 mm; 295

Aukkokansi GES9:lle, 800 mm; 294
Aukkokansi GESR9:lle, 400 mm; 295
Aukkokansi GESR9:lle, 800 mm; 295
Aukkokansi lattiarasioille koko 4, nimelliskoko 350-3; 397
Aukkokansi lattiarasioille koko 9, nimelliskoko 350-3; 398
Aukkokansi lattiarasioille koko 4, nimelliskoko 250-3; 393
Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R4, nimelliskoko; 394 250-3
Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R4, nimelliskoko; 399 350-3
Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R7, nimelliskoko; 400 350-3
Aukkokansi pyöreille lattiarasioille R9, nimelliskoko; 401 350-3
Aukkokansi Telitankin asennukseen, 400 mm; 293
Aukkokansi Telitankin asennukseen, 800 mm; 293
Aukkokansi, GES4 lattiarasialle; 294
Aukkokansi, lattiakanava; 326
Aukkovarauksen asennuskehys säädettäville; 383 lattiarasioille, nimelliskoko 9
Aukkovarauksen asennuskehys säädettäville; 383 lattiarasioille, nimelliskoko R9
Aukkovaraus nelikulmaisen lattiarasian asennukselle; 457 nimelliskoko 4
Aukkovaraus nelikulmaisen lattiarasian asennukselle; 457 nimelliskoko 9
Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle; 457 nimelliskoko R4
Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle; 457 nimelliskoko R7
Aukkovaraus pyöreän lattiarasian asennukselle; 457 nimelliskoko R9

B

Betoniruuvi; 260
BNC-liitin, 1 moduuli, suora, als 1:1 jatkoliitin; 490
BNC-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 490

C

Component Video -liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin; 489
Component Video -liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitintä; 489
Component Video -liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 489
Component Video -liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitintä; 489

D

D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, suora, liitintä kaapelilla; 483
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitintä; 482
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, vino, liitintä kaapelilla; 483
D-Sub9 -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitintä; 483
DVI-D -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitintä; 484
DVI-D -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitintä; 484
DVI-I -liitin, 1 moduuli, suora, liitintä kaapelilla; 484
DVI-I -liitin, 1 moduuli, vino, liitintä kaapelilla; 484

H

Haaroin T, 3-nap; 456
Haaroin, 3-nap; 456
Haarointusrasia pistoliitännällä, normaali virtapiiri; 451
Haarointusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitintä; 451 erikoisvirtapiireille
Haarointusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitintä normaaleille; 451 ja erikoisvirtapiireille
Haarointusrasia UVS, kiinteä kaapeliliitintä, normaaleille; 451 virtapiireille
Haarointusrasia, UVS pistoliitännällä normaali- ja; 452 erikoisvirtapiireille
Haarointusrasia, Wieland- johtosarjaliitännällä; 451
HDMI-liitin, 1 moduuli, suora, liitintä kaapelilla; 485
HDMI-liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitintä; 485
HDMI-liitin, 1 moduuli, vino, liitintä kaapelilla; 485
HDMI-liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitintä; 485
Hoitoaine johtojen ulostuloputkien tiivisteille; 351
Hoitoaine lattiarasioiden ja johtojen ulostuloputkien tiivisteille 380, 402

I

Imunostin, 300 N; 295, 381
Imunostin, 80 N; 381

J

Jakkiliitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä; 487
Jakkiliitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä; 487
Jatkokappale; 254, 256, 258, 300, 314-315
Jatkokappale 38 mm; 314
Jatkokappale 48 mm; 315
Jatkokappale harjareunaiselle lattiakanavalle; 300
Jatkokappale lattiakanavalle; 300
Jatkoliitin, pistorasia, Modul 45connect®; 469
Johtojen ulostuloputken kansi lattiapinoite upotuksella; 379, 402
4mm, nostokahvalla
Johtojen ulostuloputken kansi, ilman nostokahvaa; 379, 402
Johtojen ulostuloputken kansi, nostokahvalla; 379, 402
Johtosarja 3-johtiminen, PVC, halkaisija 1,5 mm²; 453
musta
Johtosarja 3-johtiminen, PVC, halkaisija 2,5 mm²; 454
musta
Johtosarja, 3-johtiminen, halogeenivapaa, halkaisija 2,5; 453
mm², musta
Johtosarja, 3-johtiminen, halogeenivapaa, halkaisija 2,5; 453
mm², valkoinen
Johtosarja, 3-johtiminen, PVC, halkaisija 1,5 mm²; 453
valkoinen
Johtosarja, 3-johtiminen, PVC, halkaisija 2,5 mm²; 454
valkoinen

K

Kääntösarpa (varaosa); 351
Kaapeliäsenaukko 3 - 11 mm halkaisijalle; 493
Kaapeliohjain lattiarasialle GESR9 SR U; 352
Kanava-antennirasia, 1 moduuli, TV/Radio/SAT; 492
Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, 1 moduuli, suora; 484
Kanava-AV-rasia DVI-liittimelle, 1 moduuli, vino; 485
Kanava-AV-rasia VGA/D-Sub9-liittimelle, 1 moduuli; 483
suora
Kanava-AV-rasia VGA/D-Sub9-liittimelle, 1 moduuli; 483
vino
Kanava-AV-rasia XLR-liittimelle, 1 moduuli, suora; 492
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi A; 477
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi B; 477
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi C; 475, 478
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi C, ilman; 478
pölysuojaluukku
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi EP; 479
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi F; 479
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi LE; 481
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi PA; 480
Kanavadatarasia, 1 moduuli, suora, tyyppi RM; 474, 480
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi A; 477
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi B; 477
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi C; 475, 478-479
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi C, ilman; 479
pölysuojaluukku
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi EP; 479
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi F; 480
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi PA; 480
Kanavadatarasia, 1 moduuli, vino, tyyppi RM; 474, 480
Kanavakeskiölevy, sokko, Modul 45® -asennusaukolla; 410
Kanavakeskiölevy, sokkolevy, 1 moduulia; 493
Kanavakeskiölevy, sokkolevy, 1/2 moduulia; 493
Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 1-osainen; 464
Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 2-osainen; 464
Kanavapistorasia 0°, maadoitustapilla, 3-osainen; 464
Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, 1-osainen; 460
Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, 2-osainen; 460
Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, 3-osainen; 460
Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, koodattu malli, 1-; 461
osainen

Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, koodattu malli, 2-; 461
osainen
Kanavapistorasia 0°, suojakosketin, koodattu malli, 3-; 461
osainen
Kanavapistorasia 33°, Connect 45, maadoitustapilla, 2-; 468
osainen
Kanavapistorasia 33°, Connect 45, maadoitustapilla, 3-; 469
osainen
Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 2-; 446, 468
osainen
Kanavapistorasia 33°, Connect 45, suojakosketin, 3-; 446, 468
osainen
Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 1-osainen; 466
Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 2-osainen; 466
Kanavapistorasia 33°, maadoitustapilla, 3-osainen; 466
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 1-osainen; 462
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 2-osainen; 462
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, 3-osainen; 462
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, koodattu malli, 1-; 463
osainen
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, koodattu malli, 2-; 463
osainen
Kanavapistorasia 33°, suojakosketin, koodattu malli, 3-; 463
osainen
Kannen tuki; 281, 290, 305, 308
Kannen tuki kanavan leveyksille 200 ja 300 mm, kaikki; 281
kanavien korkeudet
Kannen tuki kanavan leveyksille 400, 500 ja 600 mm; 281
kaikki kanavan korkeudet
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 100 - 150 mm; 290
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 40 - 70 mm; 290
Kannen tukikappale, kanavan sivumitta 60 - 110 mm; 290
Kansi; 264-265, 268-270, 281, 293-295, 305, 322-323, 326,
343-345, 348-351, 369, 371, 379, 387, 389, 393-394,
397-402, 410, 417, 438, 440-441, 493
Kansi GES2; 323
Kansi GES4; 294, 323
Kansi GES6; 294, 323
Kansi GES9; 294-295, 323
Kansi lattiarasioille; 393, 397-398, 410
Kansi merkintäikkunalla, 1/2 moduulia; 493
Kansi Telitank-asennukseen; 323
Kansi valurасialle UZD250-3; 264
Kansi valurасialle UZD250-3, kosteussuojattu; 264
Kansi valurасialle UZD350-3; 268
Kansi valurасialle UZD350-3, kosteussuojattu; 268
Kansi ZES4; 343
Kansi ZES6; 344
Kansi ZES9; 345
Kansi ZESR4; 348
Kansi ZESR7; 349
Kansi ZESR9; 350
Kansi ZESRA7; 349
Kansi, lattiakanava; 326
Kansi, sisäkulma; 322
Kansi, T-kappale; 322, 326
Kansi, ulkokulma; 322
Kansi, umpinainen, 800 mm; 293
Kansi, umpinainen, lukittuva 800 mm; 293
Kierreholkki lattiarasiaan; 390
Kierreholkki säädettävään lattiarasiaan; 380
Kierreholkki säädettävään pyöreään lattiarasiaan; 403
Kiinnityskappale; 292, 300, 352-354
Kiinnityskappale 4 kiinnityspisteelle; 354
Kiinnityskappale 6 kiinnityspisteelle; 354
Kiinnityskappale kaksoislattia-asennukseen; 354
Kiinnityskappale kojerasialle; 300
Kiinnityskappale tyyppi 2, 4 kiinnityspisteelle; 354
Kiinnityskappale tyyppi 2, 6 kiinnityspisteelle; 354
Kiinnityskappale, valuankkuri; 292
Kiinnityssarja GES9:lle; 316
Kiinnityssarja GESR9:lle; 316
Kojerasia 1+1 tyhjä, GESR2:lle; 436
Kojerasia 2-osainen NF; 436



Kojerasia 2-osainen, kalustettu, VDE; 436
 Kojerasia Modul 45® -kalusteiden pystysuoraan; 411
 asennukseen
 Kojerasia Telitank T4L; 331
 Kojerasia UT3, pituus 165 mm; 406, 446
 Kojerasia UT4, pituus 208 mm; 300, 408, 446
 Kojerasia voimapistorasialle CEE, pituus 165 mm.; 419
 ilman voimapistorasialla
 Kojerasia voimapistorasialle CEE, pituus 208 mm.; 419
 ilman voimapistorasialla
 Kojerasiasarja, UZD250-3; 390
 Kojerasiasarja, UZD350-3; 390
 Koodauspistoke; 461, 463, 465, 467
 Kulmakappale; 255, 257, 259, 291-292, 314-315, 332-333
 Kulmakappale 38 mm; 314
 Kulmakappale 48 mm; 315
 Kulmakappale T4L/T8NL, sisäänpäin kaareva; 333
 Kulmakappale T4L/T8NL, ulospäin kaareva; 332
 Kulmakappale, oikea; 291
 Kulmakappale, vasen; 291-292
 Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 55 mm paksuudella
 Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 80 mm paksuudella
 Kuusi kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 90 mm paksuudella

L

Lattiakanava; 254, 256, 258, 276-278, 284-287, 298, 300-301,
 304, 307, 314-315, 320, 325-326
 Lattiakanava harjalistalla, ilman säätöjalkoja; 298
 Lattiakanava kannella, ilman säätöjalkoja; 298
 Lattiakanava, GES4 aukkokannella; 277, 285
 Lattiakanava, GES6 aukkokannella; 277, 286
 Lattiakanava, GES9 aukkokannella; 278, 286
 Lattiakanava, GESR9 aukkokannella; 278, 286-287
 Lattiakanava, kanavan korkeus 40 mm; 320
 Lattiakanava, kanavan korkeus 70 mm; 320
 Lattiakanava, kanavan korkeus 75 mm; 320
 Lattiakanava, lukittava; 285
 Lattiarasia GES2 kahvalla; 342
 Lattiarasia GES2DB kahvalla; 342
 Lattiarasia GES4 kahvalla; 343
 Lattiarasia GES4 liukulukituksella; 343
 Lattiarasia GES4M-2 kahvalla; 343
 Lattiarasia GES6 kahvalla; 344
 Lattiarasia GES6 liukulukituksella; 344
 Lattiarasia GES6M-2 kahvalla; 344
 Lattiarasia GES9-3B kahvalla; 345
 Lattiarasia GES9-3S liukulukituksella; 345
 Lattiarasia GES9M-2 kahvalla; 345
 Lattiarasia GESR4 kahvalla; 348
 Lattiarasia GESR7 kahvalla; 349
 Lattiarasia GESR9 kahvalla; 350
 Lattiarasia GESR9 kannen mattokehyksellä; 350
 Lattiarasia GESR9 liukulukituksella; 350
 Lattiarasia GESRA7/10 kahvalla; 349
 Lattiarasia GESRA9/10 kahvalla; 350
 Lattiarasia GRAF9 märkäpuhdistettaviin lattioihin.; 351
 lattiapinnoitesyvennyksellä
 Lattiarasia GRAF9 Universal, märkäpuhdistettaviin; 351
 lattioihin, kansirakenteessa pyöreät urat
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL.; 387
 nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 1
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL.; 387
 nimelliskoko 250-3, kuormitusluokka 2
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL.; 389
 nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 1
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFSL.; 389
 nimelliskoko 350-3, kuormitusluokka 2
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkelle, RKFNSL.; 393, 397
 nimelliskoko 4, kuormitusluokka 2, jaloteräs
 Lattiarasia johtojen ulostuloputkelle, RKFNSL.; 398
 nimelliskoko 9, kuormitusluokka 2, jaloteräs
 Lattiarasia matalaan valuu 55mm; 310
 Lattiarasia UDHOME2, johtojen ulostuloputkella ; 426
 märkähoidettaviin lattioihin, vapaasti kalustettavissa
 Lattiarasia UDHOME2, johtojen ulostuloputkella; 426
 märkäpuhdistettaviin lattioihin, kalustettu
 Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomalla teräskannella.; 422
 kalustettu
 Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomalla teräskannella.; 422
 vapaasti kalustettavissa
 Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomassa ; 424
 teräskannessa lattiapinnoitesyvennyksellä, kalustettu
 Lattiarasia UDHOME2, ruostumattomassa ; 424
 teräskannessa lattiapinnoitesyvennyksellä, vapaasti
 kalustettavissa
 Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla GB2, kalustettu.; 430
 messinkiä
 Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla GB2, kalustettu.; 430
 ruostumatonta terästä
 Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla MT3, vapaasti; 430
 kalustettavissa, messinkiä
 Lattiarasia UDHOME4 kojerasialla MT3, vapaasti; 430
 kalustettavissa, ruostumatonta terästä
 Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla GB3, kalustettu.; 432
 messinkiä
 Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla GB3, kalustettu.; 432
 ruostumatonta terästä
 Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla MT4, kalustettu.; 432
 messinkiä
 Lattiarasia UDHOME9 kojerasialla MT4, kalustettu.; 432
 ruostumatonta terästä
 Lattiarasia, muovi, saranakansi; 441
 Lattiarasia, muovi, sokkokansi; 441
 Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 250-3.; 387
 kuormitusluokka 1
 Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 250-3.; 387
 kuormitusluokka 2
 Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 350-3.; 389
 kuormitusluokka 1
 Lattiarasia, sokkokansi, RKSL, nimelliskoko 350-3.; 389
 kuormitusluokka 2
 Lattiarasia, teräs, johtojen ulostuloputkella; 439
 Lattiarasia, teräs, saranakansi; 438
 Lattiarasia, teräs, sokkokansi; 440
 Liitin Cat 5, suojaamaton, Snap-In; 442
 Liitin Cat 5, suojattu, Snap-In; 442
 Liitin Cat 6, suojaamaton, Snap-In; 442
 Liitin Cat 6, suojattu, Snap-In; 442
 Liitin Cat 6A, suojaamaton, Snap-In; 442
 Liitin Cat 6A, suojattu, Snap-In; 442
 Liitinlevy 1 x tyyppi D; 414
 Liitinlevy 1 x tyyppi K; 415
 Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi B, 55-sarja; 311
 Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi C, 55-sarja; 311
 Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi F, 55-sarja; 311
 Liitinlevy 2 x tyyppi A; 413
 Liitinlevy 2 x tyyppi B; 413
 Liitinlevy 2 x tyyppi C; 414
 Liitinlevy 2 x tyyppi D; 414
 Liitinlevy 2 x tyyppi F; 415
 Liitinlevy 2 x tyyppi G; 415
 Liitinlevy 2 x tyyppi H; 415
 Liitinlevy 2 x tyyppi K; 415
 Liitinlevy 2 x tyyppi L; 416
 Liitinlevy 2 x tyyppi LE; 416
 Liitinlevy 2 x tyyppi M; 416
 Liitinlevy 2 x tyyppi N; 416
 Liitinlevy 2 x tyyppi P; 416
 Liitinlevy 2 x tyyppi Q; 416
 Liitinlevy 3 x tyyppi A; 413
 Liitinlevy 3 x tyyppi B; 414
 Liitinlevy 3 x tyyppi C; 414
 Liitinlevy 3 x tyyppi E; 414
 Liitinlevy 3 x tyyppi F; 415
 Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi A; 437
 Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi B; 437
 Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi C; 437
 Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi F; 437



Liitinlevy tietoverkkoliittimille tyyppi LE; 437
 Liitinlevy 2 x RJ45 tyyppi A, 55-sarja; 311
 Liitinlevy, 1 x tyyppi K; 423, 425, 427
 Liitinlevy, 2 x tyyppi A; 423, 425, 427
 Liitinlevy, 2 x tyyppi B; 423, 425, 427
 Liitinlevy, 2 x tyyppi C; 423, 425, 427
 Liitinlevy, 2 x tyyppi F; 423, 425, 427
 Liitinlevy, 2 x tyyppi LE; 423, 425, 427
 Liitinlevy, sokko; 417
 Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHOME2; 422, 424, 426
 Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHome4; 431
 Lisäkorkeuden säätö lattiarasialle UDHome9; 433

M

Maadoitusliitin; 270, 293, 301, 321, 325, 390
 Merkintäkiilpi; 498
 Mineraalikitulevy, esipinnoitettu; 498
 Modul 45connect® -liitin; 447
 Modul 45connect® -pistokeysojan adapteri; 447
 Mutteri; 324, 327, 330, 333, 336

N

Naulatulppa; 260
 Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 55 mm paksuudella
 Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 80 mm paksuudella
 Neljä kiinnityskappaletta GES lattiarasialle kaksois- ja; 353
 ontelolattioihin 90 mm paksuudella
 Nostokahva - imunostin, 300 N; 295
 Nostokahva - nostomagneetti, 1300 N; 295
 Nostomagneetti, 1300 N; 295, 381

O

OBO-vaarnat; 260

P

Päätykappale; 254, 256, 258, 291, 298, 306, 308, 324, 327
 Päätykappale, oikea; 324
 Päätykappale, vasen; 324
 Palokatkotasoitemassa PYROPLUG® Screed; 497
 Palokatkotili PYROPLUG® Block; 497
 Palosuojatarvikesalkku; 496
 Peitelevy Telitank T12L, sokko; 334
 Peitelevy Telitank T4B, sokko; 329
 Peitelevy Telitank T4L/T8NL, sokko; 331
 Peitelevy, kojerasia UT3, asennusaukolla EKR-; 407
 kalusteelle, ruuvikiinnityksellä
 Peitelevy, kojerasia UT3, Modul 45® -asennusaukko; 406-407
 Peitelevy, kojerasia UT3, pyöreällä asennusaukolla; 407
 EKR-kalusteelle
 Peitelevy, kojerasia UT3, umpinainen; 406
 Peitelevy, kojerasia UT4, asennusaukoilla 3 EKR-; 409
 kalusteelle
 Peitelevy, kojerasia UT4, asennusaukolla EKR-; 409
 kalusteelle, ruuvikiinnityksellä
 Peitelevy, kojerasia UT4, Modul 45® -asennusaukko; 408-409
 Peitelevy, kojerasia UT4, pyöreällä asennusaukolla; 409
 EKR-kalusteelle
 Peitelevy, kojerasia UT4, umpinainen; 408
 Peitelevy, Telitankki T12L, asennusaukko CEE-; 336
 voimapistorasialle 60 kiinnitysuralla
 Peitelevy, Telitankki T12L, Modul 45 -asennusaukolla; 335
 Peitelevy, Telitankki T12L, pyöreä asennusaukko EKR-; 335-336
 kojeelle
 Peitelevy, Telitankki T12L, sokko, vaakasivulle; 334
 Peitelevy, Telitankki T4B, asennusaukko CEE-; 330
 voimapistorasialle 60 kiinnitysuralla
 Peitelevy, Telitankki T4B, Modul 45 -asennusaukolla; 330
 Peitelevy, Telitankki T4B, pyöreä asennusaukko EK-; 329
 kojeelle
 Peitelevy, Telitankki T4B, pyöreä asennusaukko EKR-; 329
 kojeelle
 Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, Modul 45 -; 332
 asennusaukolla

Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, pyöreä asennusaukko; 331
 EKR-kojeelle, kapealla sivulla
 Peitelevy, Telitankki T4L/T8NL, pyöreä asennusaukko; 331-332
 EKR-kojeelle, vaakasivulla
 Peitelevy, Telitankki T4L/TL8NL, asennusaukko CEE-; 332
 voimapistorasialle 60 kiinnitysuralla
 Pidike säädettävälle lattiarasialle; 380
 Pistoliitin 3-nap; 455
 Pistoliitin 5-nap; 455
 Pistorasia 0° kytkimellä, brittiläinen standardi, 1-; 470
 osainen
 Pistorasia 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, 1-; 471
 osainen
 Pistorasia 0° kytkimellä, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A,; 471
 koodattu malli, 1-osainen
 Pistorasia 0°, brittiläinen standardi, 1-osainen; 470
 Pistorasia 0°, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, 1-osainen; 470
 Pistorasia 0°, Etelä-Afrikka/Intia, 15 A, koodattu malli; 471
 1-osainen
 Pistorasia 0°, Intia, 5 A, 1-osainen; 471
 Pistorasia 0°, Intia, yhdistelmä IA6 A3-EURO, 1-; 471
 osainen
 Pistorasia 0°, Italia, 1-osainen; 472
 Pistorasia 0°, Kiina, 10 A, 1-osainen; 472
 Pistorasia 0°, Kiina, 16 A, 1-osainen; 472
 Pistorasia 0°, Kiina, yhdistelmä CN-NEMA-EURO, 1-; 472
 osainen
 Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 1-; 465
 osainen
 Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 2-; 465
 osainen
 Pistorasia 0°, maadoitustapilla, koodattu malli, 3-; 465
 osainen
 Pistorasia 0°, multistandardi, 1-osainen; 471
 Pistorasia 0°, Sveitsi, 1-osainen; 470
 Pistorasia 0°, Tanska, 1-osainen; 470
 Pistorasia 0°, Tanska, 1-osainen, EDV-koodattu; 470
 Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 1-; 467
 osainen
 Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 2-; 467
 osainen
 Pistorasia 33°, maadoitustapilla, koodattu malli, 3-; 467
 osainen
 Pistorasiapakkaus MT45V:lle, kytketty; 311, 411
 Pohjalevy pyöreälle lattiarasialle GESR7 10U; 352
 Pohjalevy pyöreälle lattiarasialle GESRA9 10U; 352
 Porausmalline asennuskanavalle; 301
 Porausmalline harjareunaiselle lattiakanavalle; 301
 Potentiaalintasausrasia, 1 moduuli, suora; 493
 Puolikaulus PYROCOMB® Intube; 499
 Pursotin ammattikäyttöön; 496

R

Reunaprofiili pintavalun rajaon; 301
 RJ-45 liitin; 418, 428
 RJ-45 liittimet, cat 6e, suojaamaton; 418, 428
 RJ45-liitin; 418, 428, 474-475
 RJ45-liitin, Cat 5e, suojaamaton; 474
 RJ45-liitin, Cat 5e, suojattu; 474
 RJ45-liitin, Cat 6, suojaamaton; 474
 RJ45-liitin, Cat 6, suojattu; 418, 428, 474
 RJ45-liitin, Cat 6A (ISO), suojaamaton; 475
 RJ45-liitin, Cat 6A (ISO), suojattu; 475
 RJ45-liitin, Cat 6A, suojaamaton; 418, 428

S

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFN,; 360-361
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella,; 368, 370
 RKFNUZD3, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella, RKFR,; 362-364
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella,; 372, 374, 376
 RKFNUZD3, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella,; 394, 399
 RKFRSL, nimelliskoko R4, ruostumaton teräs

Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella; 400
 RKFRSL, nimelliskoko R7, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia johtojen ulostuloputkella; 401
 RKFRSL, nimelliskoko R9, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI, messinki; 360-361
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI,; 360-361
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3,; 368, 370
 messinki
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNUZD3,; 368, 370
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI, messinki; 362-364
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI,; 362-364
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI,; 372, 374,
 messinki 376
 Säädettävä lattiarasia kaapelikannella, RKSNI,; 372, 374,
 ruostumaton teräs 376
 Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKSNI,; 393, 397
 nimelliskoko 4, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKSNI,; 398
 nimelliskoko 9, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKSNI,; 394, 399
 nimelliskoko R4, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKSNI,; 400
 nimelliskoko R7, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia sokkokannella, RKSNI,; 401
 nimelliskoko R9, ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNI,; 360-361
 messinki
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNI,; 360-361
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNUZD3,; 368, 370
 messinki
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNUZD3,; 368, 370
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNI,; 362-364
 messinki
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNI,; 362-364
 ruostumaton teräs
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNUZD3,; 372, 374,
 messinki 376
 Säädettävä lattiarasia tarkastusaukkoon, RKSNUZD3,; 372, 374,
 ruostumaton teräs 376
 Säätöjalka; 281, 292, 299, 305, 316, 365, 386, 388, 392, 396,
 403
 Säätöjalka DSSL; 386, 388, 392, 396
 Säätöjalka RKNEV2; 299, 365, 403
 Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 100 - 175 mm; 281
 Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 170 - 245 mm; 281
 Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 40 - 70 mm; 281, 305
 Säätöjalka, kansituki, kanavan korkeus 60 - 110 mm; 281
 Säätökansi, nimelliskoko 4 kaksois- ja ontelolattia-; 369
 asennuksiin
 Säätökansi, nimelliskoko 9 kaksois- ja ontelolattia-; 371
 asennuksiin
 Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen; 369, 371
 valurasiaan UGD250-3
 Säätörauta nelikulmaisten lattiarasioiden asennukseen; 369, 371
 valurasiaan UGD350-3
 Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asennukseen; 373
 valurasiaan UGD250-3
 Säätörauta pyöreiden lattiarasioiden asennukseen; 373, 375,
 valurasiaan UGD350-3 377
 Saumaprofiili; 292
 Seinän läpivienti; 299
 Sekoitusputkisarja; 496
 Sisäkulma ilman säätöjalkoja; 298
 Sivuprofiili, AIKA (varaosa); 327
 Sivuprofiili, AIKA ja AIKU, lyhyt (varaosa); 324, 327
 Sivuprofiili, AIKU (varaosa); 324
 Sokkokansi; 270, 387, 389, 417, 440-441
 Sokkokansi asennuslevylle; 417
 Sokkokansi Telitankin asennusaukolle; 270
 Speakon-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 4-; 492
 napainen, ruuviiliitäntä

T
 TAE telerasia, 1 moduuli, malli F; 481

Täytekappale pyöreälle lattiarasialle GESR7 10U; 352
 Täytekappale pyöreälle lattiarasialle GESRA9 10U; 352
 Telitank T12L; 124, 334, 336
 Telitank T4B; 124, 329-330
 Telitank T4L; 124, 331-332
 Telitank T8NL; 124, 331
 Tietoverkkoliittimien liitinlevyt, pituus 165 mm; 413
 Tietoverkkoliittimien liitinlevyt, pituus 208 mm; 413
 Tiiviste; 271, 292, 351, 380, 402-403
 Tiiviste johtojen ulostuloputkelle; 351, 380, 402
 Tiiviste johtojen ulostuloputkelle (varaosa); 351, 380
 Tiiviste nelikulmaiseen säädettävään lattiarasiaan; 380
 (varaosa)
 Tiiviste nelikulmaisiin säädettäviin lattiarasioihin NG4 ja; 403
 NG9
 Tiiviste pyöreille säädettäville lattiarasioille (varaosa); 380
 Tiiviste pyöreille säädettäville lattiarasioille R4, R7 ja; 403
 R9
 Tiivisteet GRAF9-2:lle (varaosa); 351
 T-kappale ilman säätöjalkoja; 299
 T-kappale, liitospaketti T- ja X- risteysiin; 291
 Tuki lattikanavalle 250; 316
 Tuki lattikanavalle 350; 316
 Tukikappale kannelle; 300
 Tyhjiöpakattu palokatkotiili PYROPLUG® Block; 497
 Työkalu, lyöntituurna; 260
 Työkalusarja; 270

U

Ulkokulma ilman säätöjalkoja; 299
 Umpikansi pyöreälle asennusaukolle; 410
 USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, suora, liitäntä kaapelilla; 486
 USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, suora, ruuviiliitäntä; 486
 USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, vino, liitäntä kaapelilla; 486
 USB 2.0 / 3.0 -liitin, 1 moduuli, vino, ruuviiliitäntä; 486
 USB-laturi; 486

V

Väliseinä; 280, 290, 300, 311, 320, 325, 330, 332, 336, 410,
 412
 Väliseinä kanavan korkeudelle 75 mm; 320
 Väliseinä, Telitank T12L; 336
 Väliseinä, Telitank T4B; 330
 Väliseinä, Telitank T4L/T8NL; 332
 Valurasia; 262-264, 266-268, 279-280, 288-289, 304, 307,
 309, 314-315, 369, 371, 373, 375, 377, 386, 388,
 392, 396, 436
 Valurasia GES4 lattiarasialle; 279
 Valurasia GES6 lattiarasialle; 279
 Valurasia GES9 lattiarasialle; 280
 Valurasia GESR9 lattiarasialle; 280
 Valurasia GES4 lattiarasialle; 279
 Valurasia GES R2:lle; 436
 Valurasia GES4 lattiarasialle; 288
 Valurasia GES6 lattiarasialle; 279, 288
 Valurasia GES9 lattiarasialle; 280, 289
 Valurasia GES9/55:lle; 304, 307
 Valurasia GESR9 lattiarasialle; 280, 289
 Valurasia GESR9/55:lle; 304, 307
 Valurasia lattiarasialle GES9; 314-315
 Valurasia lattiarasialle GESR9; 314-315
 Valurasia UGD250-3 GES9/55; 309
 Valurasia UGD350-3 GES9/55; 309
 Valurasia UGD350-3 GESR9/55; 309
 Valurasia UZD250-3; 386, 392
 Valurasia UZD350-3; 388, 396
 Vedonpoistin; 330, 333, 336, 410, 413
 Vedonpoistin datarasioihin; 410
 Vedonpoistin T12L; 336
 Vedonpoistin T4B; 330
 Vedonpoistin T4L ja T8NL; 333
 VGA-liitin, 1 moduuli, suora, liitäntä kaapelilla; 482

VGA-liitin, 1 moduuli, suora, ruuviliitäntä; 482
VGA-liitin, 1 moduuli, vino, liitäntä kaapelilla; 482
VGA-liitin, 1 moduuli, vino, ruuviliitäntä; 482
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, 1:1 jatkoliitin; 487, 490
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, suora, juotosliitäntä; 487, 489
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, 1:1 jatkoliitin; 488, 490
Video-RCA-liitin, 1 moduuli, vino, juotosliitäntä; 487, 490
Voimapistorasias CEE, pituus 208 mm, sis. kojerasian; 419
Voimapistorasias CEE, pituus 165 mm, sis. kojerasian; 419

X

XLR-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 3-napainen,; 491
juotosliitäntä
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, naarasliitin 3-napainen,; 491
ruuviliitäntä
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, pistoke 3-napainen,; 491
juotosliitäntä
XLR-liitin, 1 moduuli, suora, pistoke 3-napainen,; 492
ruuviliitäntä

Y

Ylijännitesuoja kannattimella Modul 45connect -sarjaan; 447,
473
Ylijännitesuoja, 1/2 moduulia, akustinen hälytystoiminto; 473
Ylijännitesuoja, 1/2 moduulia, optinen hälytystoiminto; 473
Ylijännitesuoja, akustinen hälytystoiminto; 473



GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu
5669197	€ / 100 kpl 2351056	260	5899396	€/kpl 6104889	486	6102068	€/kpl 6105252	491	5124542	€/kpl 6108459	453	5887393	€/kpl 6119288	479
5229513	2351064	260	5899402	6104892	486	6102099	6105254	491	5124733	6108475	453	5887409	6119290	479
	€/kpl		5899648	6104922	486	6102105	6105258	492	5124740	6108476	453	5887430	6119292	474
5851417	3031500	260	5899709	6104925	486	6102112	6105260	492	5124788	6108477	453	5887447	6119294	474
	€/100 kpl		5899754	6104928	486	6102129	6105262	492	5124795	6108478	453	5887454	6119296	474
5851059	3105016	260	5899808	6104934	486	6102150	6105270	492	5124801	6108479	453	5888024	6119298	474
5851110	3105024	260	5899853	6104937	486	6102167	6105272	492	5124832	6108480	453	5887492	6119300	474
5851172	3105032	260	5899884	6104940	486	6102174	6105274	492	5124849	6108481	453	5887508	6119302	474
5963929	3498107	260	5899921	6104946	487	6164752	6105282	492	5124856	6108482	453	5925491	6119304	481
	€/kpl		5899938	6104949	487	6164769	6105284	492	5124863	6108483	453	5925507	6119306	481
5613596	5092472	473	5899945	6104952	487	6164790	6105286	492	5124894	6108484	453	5925538	6119308	481
	€/m		5899976	6104958	487	6425501	6105291	486						
5694540	6062068	280	5899983	6104961	487	6425518	6105293	486	5670933	6117196	447	6049134	6120001	493
5694571	6062114	280	5899990	6104964	487	6425525	6105295	486	5670940	6117197	447	6049127	6120003	493
	€/kpl		5900047	6104970	487				5438113	6117198	447	6049189	6120005	493
5898023	6104610	482	5900108	6104973	487	5699767	6107801	447	5008866	6117200	470	6046966	6120008	460
5898061	6104613	482	5900122	6104976	487				5462231	6117202	470	6046973	6120010	460
5898085	6104616	482	5900160	6104982	487	5122265	6108000	451	5616016	6117203	470	6047024	6120012	460
5898122	6104622	482	5900214	6104985	487	5122272	6108005	451	6235155	6117325	474	6047031	6120014	460
5898139	6104625	482	5900221	6104988	487	5122289	6108010	451	6235216	6117329	474	6047086	6120016	460
5898146	6104628	482	5900238	6104994	487	5522997	6108012	451	6235278	6117337	474	6047093	6120018	460
5898177	6104634	482	5900245	6104997	487	5523000	6108014	451	6235339	6117341	474	6047109	6120022	460
5898191	6104637	482	5900283	6105000	487	5273530	6108016	452	5402428	6117343	418	6047130	6120024	460
5898245	6104640	482	5900290	6105006	488	5273537	6108051	455	5402435	6117345	418	6047147	6120026	460
5898269	6104646	483	5900306	6105009	488	5273547	6108051	455	5887515	6117346	418	6047154	6120028	460
5898313	6104649	483	5900337	6105018	490	5273585	6108052	455	5402442	6117347	418	6047208	6120030	460
5898320	6104652	483	5900344	6105018	490	5273592	6108053	455	5887522	6117348	418	6047222	6120032	460
5898375	6104658	482	5900374	6105018	490	5273608	6108054	455	5402459	6117349	418	6047260	6120042	460
5898436	6104661	482	5900337	6105018	490	5273608	6108054	455	6117499	6117406	493	6047277	6120044	460
5898443	6104664	482	5900351	6105021	490	5273646	6108055	455	5701279	6117407	493	6047321	6120046	460
5898481	6104670	482	5900368	6105024	490	5273653	6108056	455	6214037	6117408	493	6047345	6120048	460
5898498	6104673	482	5900405	6105030	490	5273660	6108057	455	6164813	6117410	493	6047383	6120050	460
5898504	6104676	482	5900412	6105033	490	5273707	6108070	455	6164820	6117411	493	6047390	6120052	460
5898535	6104682	483	5900429	6105036	490	5273714	6108072	455	6164851	6117412	493	6047444	6120072	462
5898542	6104685	483	5900467	6105042	488	5273721	6108080	456	6164851	6117412	493	6047444	6120072	462
5898559	6104688	483	5900474	6105045	488	5273769	6108082	456	6117550	6117414	493	6047468	6120074	462
5898566	6104694	483	5900481	6105048	488	5273776	6108084	456	5701286	6117415	493	6047505	6120076	462
5898573	6104697	483	5900478	6105048	488	5273776	6108084	456	6215652	6117416	493	6047512	6120078	462
5898580	6104700	483	5900511	6105054	488	5122326	6108100	453	6133833	6117420	493	6047529	6120080	462
5898597	6104706	483	5900528	6105057	488	5122333	6108101	453	6133840	6117421	493	6047567	6120082	462
5898603	6104709	483	5900535	6105060	488	5122340	6108102	453	6133857	6117422	493	6047574	6120102	462
5898610	6104712	483	5900542	6105066	488	5122388	6108103	453	6215713	6117428	481	6047581	6120104	462
5898627	6104718	483	5900559	6105069	488	5122395	6108104	453	6215959	6117430	481	6047628	6120106	462
5898634	6104721	483	5900566	6105072	488	5122401	6108105	453	6117611	6117465	473	6047635	6120108	462
5898641	6104724	483	5900573	6105078	488	5122449	6108106	453	6117673	6117473	473	6047680	6120110	462
5898658	6104730	484	5900580	6105081	488	5122456	6108107	453				6047703	6120112	462
5898665	6104733	484	5900597	6105084	488	5122463	6108108	453	5696896	6119202	477	6047864	6120122	462
5898672	6104736	484	5900603	6105090	491	5122500	6108109	453	5696902	6119204	477	6047871	6120124	462
5898689	6104742	484	5900641	6105093	491	5122692	6108125	453	5696940	6119206	477	6047925	6120126	462
5898696	6104745	484	5898900	6105096	491	5122708	6108126	453	5696957	6119208	477	6047949	6120128	462
5898702	6104748	484	5898948	6105102	491	5122746	6108127	453	5696964	6119210	477	6047987	6120130	462
5898719	6104754	484	5898962	6105105	491	5122753	6108128	453	5696971	6119212	477	6047994	6120132	462
5898726	6104757	484	5898986	6105108	491	5122760	6108129	453	5696988	6119214	475	6048045	6120152	464
5898733	6104760	484	5899037	6105114	489	5122807	6108130	453	5696995	6119216	475	6048052	6120154	464
5898740	6104766	484	5899075	6105117	489	5122814	6108131	453	5697008	6119218	475	6048069	6120155	464
5898757	6104769	484	5899099	6105120	489	5122821	6108132	453	5697015	6119220	479	6048113	6120158	464
5898764	6104772	484	5899136	6105126	489	5122869	6108133	453	5697022	6119222	479	6048168	6120160	464
5898771	6104778	484	5899143	6105129	489	5122876	6108134	453	5697039	6119224	479	6048175	6120162	464
5898788	6104781	484	5899167	6105132	489	5123064	6108150	454	5697046	6119226	480	6048182	6120172	464
5898795	6104784	484	5899204	6105138	489	5123101	6108151	454	5697053	6119228	480	6048229	6120174	464
5898849	6104790	485	5899228	6105144	489	5123118	6108152	454	5697060	6119230	480	6048236	6120176	464
5898856	6104793	48												

GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu
	€/kpl			€/kpl			€/kpl			€/kpl			€/kpl	
6049028	6120270	466	6331772	7399856	314	5090359	7400632	255	5099888	7404404	457	5101703	7404936	322
6049066	6120272	466	6331789	7399858	315	5090366	7400636	257	5099895	7404408	457	5101741	7404940	322
6049073	6120292	461	6331796	7399870	316	5090397	7400640	259	5099901	7404412	457	5101758	7404944	322
6049141	6120294	461	6331802	7399872	316	5090403	7400644	255	5099956	7404424	449	5101765	7404948	322
6049196	6120296	461	6331833	7399890	314	5090410	7400648	257	5100010	7404440	449	5101819	7404956	323
6049240	6120302	463	6331840	7399892	315	5090427	7400652	259	5100027	7404444	449	5101826	7404960	323
6049257	6120304	463	6331857	7399896	314	5090458	7400656	255	5100126	7404468	449	5101864	7404964	323
6049264	6120306	463	6331864	7399898	315	5090465	7400660	257	5100249	7404500	450	5101888	7404972	323
6049301	6120312	465	6331895	7399910	316	5090472	7400664	259	5100263	7404508	449	5101925	7404976	323
6049318	6120314	465	6331901	7399912	316	5090847	7400784	271	5100294	7404512	450	5101932	7404980	323
6049363	6120316	465	6331918	7399920	316	5090878	7400788	271	5100355	7404528	449	5101949	7404984	323
6049424	6120322	467	6331925	7399923	316	5432845	7400960	254	5100430	7404552	450	5101987	7404988	323
6049493	6120324	467	6331956	7399926	316	5432883	7400962	256	5100492	7404568	449	5101994	7404992	322
6049547	6120326	467	6331963	7399929	316	5432890	7400964	258	5100508	7404572	449	5102007	7404996	322
6050550	6120482	446				5432906	7400966	254	5100539	7404576	353			
6050567	6120484	446		€/m		5432944	7400968	256	5100546	7404580	353	5102045	7405000	322
6050581	6120486	446	5089254	7400300	254	5432951	7400970	258	5100553	7404584	353	5102052	7405004	322
6050611	6120488	446	5089261	7400304	256	5432968	7400972	254	5100560	7404588	353	5102069	7405008	322
6050628	6120490	446	5089278	7400308	258	5433002	7400974	256	5100591	7404592	353	5102106	7405012	322
6050635	6120492	446	5089285	7400312	254	5433019	7400976	258	5100607	7404596	353	5674436	7405037	310
6050673	6120502	446	5089315	7400316	256	5433026	7400980	255	5681526	7404630	448	5674443	7405039	310
6050680	6120504	446	5089322	7400320	258				5681533	7404632	448	5674450	7405047	310
6050703	6120506	446	5089339	7400324	254	5093510	7401870	293	5681540	7404634	448	5674467	7405049	310
6050734	6120508	446	5089346	7400328	256	5093602	7401898	293	5681557	7404636	448	6460496	7405077	345
6050741	6120510	446	5089377	7400332	258	5093640	7401904	293	5681564	7404638	448	6460502	7405079	345
6050758	6120512	446	5089384	7400336	254	5093664	7401912	293		€/m		6460533	7405081	345
6048410	6120672	468	5089391	7400340	256	5093701	7401920	293	5100676	7404700	320	6459582	7405082	441
6048427	6120674	468	5089407	7400344	258				5100683	7404704	320	6460540	7405083	345
6048465	6120676	468		€/kpl		5093817	7401960	290	5100720	7404708	320	6459599	7405084	441
6048472	6120678	468	5483250	7400418	393	5093831	7401968	290	5100737	7404712	320	6460557	7405085	345
6048489	6120680	468	6441839	7400419	393	5093879	7401976	290	5100744	7404716	320	6459605	7405086	441
6048526	6120682	468	5483267	7400420	393	5093886	7401980	290	5100782	7404720	320	6460564	7405087	345
6048533	6120692	469	6441846	7400421	393	5093893	7401984	290		€/kpl		6459643	7405088	441
6048588	6120694	469	5483274	7400422	393	5093909	7401988	290	5100799	7404750	324	5102113	7405100	342
6048595	6120696	469	5434856	7400431	268	5093930	7401992	290	5100805	7404754	324	5102120	7405104	342
6048601	6120698	469	5431220	7400455	264	5093947	7401996	290	5100843	7404758	324	5102168	7405108	342
6048656	6120700	469	5431251	7400459	264				5100850	7404762	324	5102182	7405116	342
6048663	6120702	469	5431268	7400463	265	5093954	7401997	293	5100867	7404766	324	5102229	7405120	342
6049851	6120722	470	5431275	7400467	265				5100904	7404770	324	5102236	7405124	342
6049868	6120724	470	5431282	7400471	264				5100911	7404774	324	5890645	7405145	343
6049899	6120726	471	5431329	7400475	394	5093992	7402000	290	5100928	7404778	324	5890676	7405146	343
6049905	6120728	471	5431336	7400479	394	5094005	7402004	290	5100966	7404782	324	5890683	7405147	343
6049912	6120730	470	5431343	7400483	394	5094012	7402008	290	5100973	7404786	324	6028726	7405191	343
6049967	6120732	471	6441693	7400484	394		€/kpl		5100980	7404790	324	5102588	7405196	343
6049981	6120734	471	6441709	7400485	394	5094067	7402040	294	5101024	7404794	324	5102595	7405200	343
6050017	6120736	471	5431350	7400487	401	5094081	7402048	294		€/m		5102601	7405204	343
6050079	6120738	471	5431367	7400491	401	5094128	7402056	294	5101031	7404806	324	6028733	7405299	344
6050086	6120740	472	5431374	7400495	401	5094142	7402064	294		€/kpl		5103080	7405308	344
6050109	6120742	472	6441785	7400496	401	5094173	7402068	295	5101048	7404810	324	5103110	7405312	344
6050147	6120744	472	6441822	7400497	401					€/m		5103127	7405316	344
6467822	6120746	472	5431398	7400505	268		€/m		5101086	7404814	327	5883616	7405321	344
6333561	6120799	461	5431404	7400509	268	5845942	7403811	298	5101093	7404816	320	5883623	7405322	344
			5431435	7400513	269	5845935	7403816	298	5101109	7404820	320	5883630	7405323	344
5149101	6288704	270	5431442	7400517	268	5862079	7403818	298	5101147	7404824	320	6028740	7405371	345
			6441891	7400518	398		€/kpl			€/kpl		5103684	7405436	348
5850120	7202295	498	6441907	7400519	398	5699569	7403820	298	5101154	7404828	326	5103721	7405440	348
5850182	7202310	499	5431459	7400521	399	5845973	7403826	298	5101161	7404832	326	5103738	7405444	348
5850199	7202312	499	6441877	7400522	397	5845980	7403831	299	5101208	7404836	326	5103783	7405452	349
5428190	7202322	497	6441884	7400523	397	5845997	7403836	299	5101215	7404840	326	5103790	7405456	349
6434459	7202505	497	5431466	7400525	399	5762768	7403841	300	5101222	7404844	326	5103806	7405460	349
6434466	7202515	497	6441716	7400526	399	5762775	7403843	300	5101260	7404848	326	5840718	7405465	350
			6441723	7400527	399	5699637	7403845	300	5101277	7404852	326	5840725	7405466	350
5817499	7203800	496	5431497	7400529	399	5699699	7403850	300	5101284	7404856	326	5840763	7405467	350
	€/pakkau		5431503	7400533	269	5699705	7403855	300	5101321	7404860	326	5104094	7405512	350
5817505	7203803	496	5483311	7400534	397	5699712	7403860	300	5101338	7404864	327	5104100	7405516	350
	€/kpl		5483328	7400535	397	5862109	7403881	301	5101345	7404868	327	5104148	7405520	350
5817536	7203806	496	5431510	7400537	400	5862116	7403883	301	5101383	7404870	327	5104162	7405528	350
5817543	7203809	496	5483335	7400538	397	5862130	7403890	299		€/m		5104209	7405532	350
			5483342	7400539	398	5862123	7403895	301	5101390	7404874	325	5104216	7405536	350
6448081	7204306	499	5431527	7400541	400	5098829	7403980	254	5101406	7404878	325	5104261	7405544	349
			5483359	7400542	398	5098850	7403984	256	5101444	7404882	325	5104445	7405580	350
5448259	7205425	498	5483366	7400543	398	5098867	7403988	258		€/kpl		5866985	7405746	351
6461974	7205426	498	5431558	7400545	400				5101451	7404886	322	5866992	7405750	351
5703808	7205427	498	6441761	7400546	400	5098874	7404002	254	5101468	7404890	322	5867005	7405754	351
5725695	7205429	498	6441778	7400547	400	5098881	7404006	256	5101505	7404894	322	5867043	7405812	351
6446872	7205438	498	5431565	7400549	269	5098911	7404010	258	5101512	7404898	322		€/pakkau	
			5434900	7400559	270	5098928	7404014	254	5101529	7404902	322</			

GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu
	€/kpl			€/kpl			€/kpl			€/kpl			€/kpl	
5105848	7405900	387	5865018	7407599	425	5115786	7408452	332	5867944	7409062	370	5869221	7409390	398
5105886	7405908	387	5112655	7407650	390	5115793	7408456	332	5868002	7409064	370	5869450	7409422	362
5105893	7405912	389	5112662	7407654	390	5115809	7408458	331	5868088	7409066	370	5869467	7409424	362
5105909	7405916	389	5450771	7407663	419	5115847	7408460	331	5868125	7409068	370	5869504	7409426	363
5105930	7405920	389	5450788	7407665	419	5115854	7408464	332	5868132	7409072	394	5869511	7409428	363
5105954	7405928	389	5450825	7407667	419	5115861	7408470	332	5868149	7409074	394	5869528	7409430	364
5105961	7405932	387	5450832	7407669	419	5115908	7408474	332	5868187	7409082	362	5869566	7409432	364
5105992	7405936	387	5623472	7407679	423	5115915	7408478	332	5868194	7409084	362	5869573	7409442	372
5106005	7405940	387	5113027	7407764	417	5115922	7408482	332	5868200	7409088	362	5869580	7409444	372
5106029	7405948	387	5113034	7407768	414	5115960	7408486	332	5868248	7409090	362	5869627	7409446	374
5106050	7405952	389	5113072	7407776	415	5115977	7408490	332	5868255	7409092	400	5869634	7409448	374
5106067	7405956	389	5113089	7407780	413	5115984	7408494	331	5868262	7409094	400	5869641	7409450	376
5106074	7405960	389	5113096	7407784	413	5116028	7408498	331	5868309	7409102	363	5869689	7409452	376
5106111	7405968	389	5113102	7407788	414	5374336	7408507	351	5868316	7409104	363	5869696	7409462	394
			5415978	7407790	414	5374343	7408508	351	5868323	7409108	363	5869702	7409464	394
5870265	7406672	345	5113133	7407792	415	5116639	7408626	381	5868361	7409110	363	5869740	7409466	400
5870272	7406674	345	5623489	7407798	416	5116646	7408630	295	5868378	7409112	401	5869757	7409468	400
5870289	7406676	345	5113157	7407800	415	5116677	7408634	295	5868385	7409114	401	5869764	7409470	401
5903277	7406701	343	5113164	7407804	415	5116745	7408650	333	5868422	7409122	364	5869801	7409472	401
5903284	7406702	343	5113195	7407808	416	5674498	7408670	310	5868439	7409124	364	5869818	7409482	387
5903291	7406703	343	5113201	7407812	416	5674504	7408672	310	5868446	7409128	364	5869825	7409484	387
5901129	7406749	344	5113218	7407816	416	5674511	7408680	310	5868484	7409130	364	5869863	7409486	387
5901136	7406750	344	5455806	7407817	416	5674528	7408682	310	5868491	7409132	372	5869887	7409490	387
5901143	7406751	344	5688624	7407818	416	5674566	7408693	311	5868507	7409134	372	5869924	7409502	389
5109549	7406772	348	5113225	7407820	413	5763000	7408697	311	5868545	7409138	372	5869931	7409504	389
5109556	7406776	348	5113256	7407824	414	5759393	7408698	411	5868552	7409140	372	5869948	7409506	389
5109563	7406780	348	5113263	7407828	414	5693468	7408701	311	5868569	7409142	374	5869993	7409510	389
5109600	7406788	349	5113270	7407832	414	5693475	7408703	311	5868606	7409144	374	5870005	7409522	387
5109617	7406792	349	5417965	7407833	415	5693482	7408705	311	5868613	7409148	374	5870043	7409524	387
5109624	7406796	349	5113287	7407836	413	5693499	7408707	311	5868620	7409150	374	5870050	7409526	387
5894063	7406805	350	5113294	7407840	413	6435272	7408721	406	5868668	7409152	376	5870104	7409530	387
5894094	7406806	350	5872573	7407841	427	6435289	7408723	406	5868675	7409154	376	5870111	7409542	389
5894100	7406807	350	5872580	7407842	427	6435258	7408725	408	5868729	7409158	376	5870128	7409544	389
5109730	7406824	349	5872597	7407843	427	6435265	7408727	300	5868743	7409160	376	5870166	7409546	389
5426158	7406859	390	5113300	7407844	413	6435296	7408743	406	5867104	7409202	360	5870180	7409550	389
5426165	7406860	390	5626855	7407846	423	6435302	7408745	406	5867111	7409204	360			
5426172	7406861	390	5626862	7407847	423	6435319	7408751	406	5867128	7409208	360	5430964	7410030	262
5426189	7406862	390	5626879	7407848	423	6435326	7408753	407	5867166	7409210	360	5475507	7410031	262
5426295	7406865	380	5626886	7407849	423	6435333	7408761	408	5867173	7409212	361	5431633	7410034	266
5426301	7406866	380	5626893	7407850	423	6435340	7408763	409	5867180	7409214	361	5475545	7410035	266
5426332	7406870	403	6481866	7407851	410	6435357	7408771	406	5867227	7409218	361	5431640	7410043	262
5426349	7406871	403	5872603	7407853	427	6435364	7408773	407	5867234	7409220	361	5431671	7410047	266
5109969	7406948	380	5872610	7407854	427	6435371	7408781	407	5867241	7409222	368	5431688	7410052	262
5109976	7406952	380	5872627	7407855	427	6435388	7408783	409	5867258	7409224	368	5431695	7410056	266
						6435395	7408785	407	5867265	7409228	368	5678724	7410060	309
5861300	7407047	417	5114055	7408084	324	6483969	7408789	409	5867272	7409230	368	5678762	7410062	309
5983231	7407073	380	5114062	7408088	330	6435401	7408794	410	5867289	7409232	370	5678779	7410064	309
5983248	7407074	380	5114109	7408096	334	6435418	7408796	410	5867296	7409234	370	5431701	7410079	262
5983255	7407075	380	5114116	7408100	334	6460670	7408802	437	5867302	7409238	370	5431732	7410083	262
5110446	7407076	270	5114154	7408108	334	6460687	7408804	437	5867333	7409240	370	5431749	7410087	262
5110453	7407080	292	5114178	7408116	334	6460724	7408806	437	5867357	7409252	362	5431756	7410091	263
5983286	7407098	351	5114215	7408124	334	6460731	7408808	437	5867364	7409254	362	5431763	7410104	266
5983293	7407099	351	5114239	7408132	334	6460748	7408810	437	5867395	7409258	362	5431770	7410108	266
5983262	7407107	380	5114277	7408140	334	6460601	7408832	436	5867401	7409260	362	5431787	7410112	266
5983279	7407109	380	5114291	7408148	335	6460618	7408834	436	5867418	7409262	363	5431794	7410116	267
5989080	7407110	351	5114338	7408156	335	6460663	7408838	436	5867456	7409264	363	5431800	7410120	267
5110736	7407152	270	5114352	7408164	335	6459278	7408850	438	5867470	7409268	363	5431817	7410124	267
5110743	7407156	270	5114390	7408172	335	6459285	7408852	438	5867487	7409270	363	5431824	7410142	263
5110798	7407160	270	5114413	7408180	335	6459292	7408854	438	5867517	7409272	364	5431855	7410146	263
5110804	7407164	270	5114437	7408188	335	6459315	7408856	438	5867579	7409274	364	5438595	7410148	263
5110811	7407168	270	5114451	7408196	336	6458981	7408860	439	5867586	7409278	364	5431862	7410150	267
5110828	7407172	270	5114536	7408204	336	6459049	7408862	439	5867609	7409280	364	5431879	7410154	267
5110842	7407180	270	5114543	7408208	336	6459063	7408864	439	5867630	7409282	372	5438601	7410156	267
5110859	7407184	352	5114604	7408220	329	6459124	7408866	439	5867661	7409284	372	5432753	7410158	263
5110880	7407196	352	5114659	7408228	329	6460786	7408870	440	5867678	7409288	372	5431886	7410160	270
5110910	7407208	352	5114703	7408236	329	6460793	7408872	440	5867685	7409290	372	5473282	7410162	263
5110958	7407216	352	5114727	7408244	329	6460809	7408874	440	5867692	7409292	374	5473299	7410164	267
5112280	7407536	352	5114772	7408252	329	6460830	7408876	440	5867708	7409294	374	5473305	7410166	267
			5114826	7408260	330				5867715	7409298	374	5431916	7410168	386
5703556	7407552	354	5114840	7408268	330	5867340	7409002	360	5867739	7409300	374	5431923	7410172	386
5112372	7407558	354	5114895	7408276	330	5867425	7409004	360	5867746	7409302	376	5431930	7410176	386
5891161	7407559	354	5114901	7408280	330	5867463	7409008	393	5867753	7409304	376	5431947	7410180	386
5891178	7407561	354	5114956	7408288	329	5867524	7409010	393	5867760	7409308	376	5682134	7410186	386
5112389	7407562	354	5114963	7408292	329	5867531	7409014	360	5867784	7409310	376	5432753		

GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu	GTIN	Tuotteen	Sivu
	€/kpl			€/m			€/kpl	
5651369	7423964	292	5244257	7424428	284	5245520	7425310	293
5651406	7423966	292	5244264	7424440	284	5245537	7425320	293
5651413	7423968	292	5244295	7424442	284	5245544	7425330	293
5651420	7423970	291	5244301	7424444	284	5246435	7425600	457
5651581	7423972	291	5244318	7424446	284	5434757	7425970	292
5651451	7423974	291	5244325	7424458	284	5434764	7425972	292
5651468	7423976	291	5244356	7424460	285	5434795	7425974	292
5651475	7423978	291	5244363	7424462	285			
5651482	7423980	291	5244370	7424464	285	6149131	7427019	422
5651512	7423982	291	5244424	7424480	285	6266739	7427090	424
5651529	7423984	291	5244431	7424482	285	6266746	7427091	426
5651536	7423986	291	5244448	7424484	285	5916383	7427200	430
5651543	7423988	291	5244455	7424486	285	5916420	7427204	430
	€/m		5244462	7424488	285	5916628	7427248	430
5242925	7424000	276	5244479	7424500	285	5916666	7427252	430
5242932	7424002	276	5244486	7424502	285	5916727	7427300	432
5242949	7424004	276	5244493	7424504	285	5916734	7427304	432
5242987	7424006	276	5244509	7424506	285	5916741	7427308	432
5242994	7424008	276	5244516	7424508	285	5916758	7427312	432
5243007	7424020	276	5244677	7424600	285	5919308	7427440	431
5243045	7424022	276	5244684	7424602	285	5919315	7427444	433
5243052	7424024	276	5244714	7424620	285			
5243069	7424026	276	5244721	7424622	285	5858270	7428140	379
5243106	7424028	276	5244752	7424662	286	5858287	7428141	379
5243113	7424040	276	5244783	7424682	286	5858294	7428142	379
5243120	7424042	276	5244868	7424720	286	6459483	7428526	436
5243168	7424044	276	5244899	7424722	286	5415558	7428544	369
5243175	7424046	276	5244905	7424724	286	5415565	7428547	371
5243182	7424048	276	5244912	7424740	286			
5243229	7424060	277	5244929	7424742	286			
5243236	7424062	277	5244950	7424744	286			
5243243	7424064	277	5245018	7424780	286			
5243274	7424066	277	5245025	7424782	286			
5243281	7424068	277	5245032	7424784	286			
5243458	7424120	277	5245049	7424800	287			
5243465	7424122	277	5245070	7424802	287			
5243519	7424140	277	5245087	7424804	287			
5243526	7424142	277		€/kpl				
5243571	7424162	277	5651574	7424821	291			
5243601	7424182	277		€/m				
5243656	7424200	278	5245100	7424822	292			
5243663	7424202	278		€/kpl				
5243670	7424204	278	5245117	7424840	281			
5243687	7424220	278	5245124	7424842	281			
5243694	7424222	278	5245131	7424844	281			
5243700	7424224	278	5245148	7424846	281			
5243717	7424240	278	5245155	7424884	289			
5243724	7424242	278	5245162	7424886	289			
5243755	7424246	278	5245179	7424900	288			
5243762	7424260	278	5245186	7424902	288			
5243779	7424262	278	5245193	7424904	289			
5243786	7424264	278	5245209	7424906	289			
	€/kpl		5245216	7424920	288			
5243816	7424280	291	5245223	7424922	288			
5243823	7424282	291	5245230	7424924	289			
5243830	7424284	291	5245247	7424926	289			
5243847	7424286	291	5245254	7424940	290			
5243878	7424288	291	5245261	7424942	290			
5243885	7424300	291	5246428	7424944	290			
5243892	7424302	291	5245278	7424960	290			
5243908	7424304	291	5245285	7424962	290			
5243939	7424306	291	5245292	7424964	290			
5243946	7424308	291	5245308	7424980	290			
5243953	7424320	279	5245315	7424982	290			
5243960	7424322	279	5245322	7424984	290			
5243991	7424324	280	5245339	7424990	281			
5244004	7424326	280	5245346	7424992	281			
5244011	7424340	279		€/m				
5244028	7424342	279	5245353	7425006	293			
5244059	7424344	280	5245360	7425008	293			
5244066	7424346	280	5245377	7425020	293			
5244073	7424360	281	5254744	7425022	293			
5244080	7424362	281	5254751	7425024	293			
5244110	7424364	281	5245384	7425026	293			
	€/m		5245391	7425028	293			
5244127	7424400	284	5245407	7425046	293			
5244134	7424402	284	5245414	7425048	293			
5244141	7424404	284	5245421	7425064	294			
5244172	7424406	284	5245438	7425066	294			
5244189	7424408	284	5245469	7425102	295			
5244196	7424420	284	5245476	7425104	295			
5244202	7424422	284	5245483	7425122	295			
5244233	7424424	284	5245490	7425124	295			
5244240	7424426	284	5245506	7425140	292			
			5245513	7425300	293			



Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
		€/kpl		
8AWR	5149101	6288704	1464409	270
8AWR	5149101	6288704	1464409	293
8AWR	5149101	6288704	1464409	301
8AWR	5149101	6288704	1464409	321
8AWR	5149101	6288704	1464409	325
8AWR	5149101	6288704	1464409	390
		€/100 kpl		
903 RB 15	5851059	3105016		260
903 RB 18	5851110	3105024		260
903 RB 22	5851172	3105032		260
910 SD 6X35	5669197	2351056		260
910 SD 6X40	5229513	2351064	1339971	260
		€/kpl		
915 RBS M4	5851417	3031500		260
ADP-B AL0.5	6215652	6117416	1464924	493
ADP-B AL1	6214037	6117408	1464925	493
ADP-B RW0.5	6117550	6117414	1418704	493
ADP-B RW1	6117499	6117406	1464465	493
ADP-B SWGR0.5	5701286	6117415		493
ADP-B SWGR1	5701279	6117407		493
ADP-BF AL0.5	6164851	6117412		493
ADP-BF RW0.5	6164813	6117410		493
ADP-BF SWGR0.5	6164820	6117411		493
AGB2 0.7 2W1OR	5099956	7404424		449
AGB2 1 2W1OR2.5	5100010	7404440		449
AGB2 1 2W1ORS2.5	5100027	7404444		449
AGB2H1 2W1OR	5100126	7404468		449
AGB3 0.7 2W2OR	5100249	7404500		450
AGB3 0.7 3W1OR	5100263	7404508		449
AGB3 0.7 3W1ORS	5100294	7404512		450
AGB3 1 3W1OR2.5	5100355	7404528		449
AGB3H1 2W2OR	5100430	7404552		450
AGB3H1 3W1OR	5100492	7404568		449
AGB3H1 3W1OR2.5	5100508	7404572		449
		€/m		
AIK 6TW 40	5101109	7404820		320
AIK 6TW 40	5101109	7404820		325
AIK 6TW 70	5101147	7404824		320
		€/kpl		
AIK ESL 15040	5100799	7404750		324
AIK ESL 20040	5100805	7404754		324
AIK ESL 20070	5100843	7404758		324
AIK ESL 25040	5100850	7404762		324
AIK ESL 25070	5100867	7404766		324
AIK ESL 35075	5100904	7404770		324
AIK ESR 15040	5100911	7404774		324
AIK ESR 20040	5100928	7404778		324
AIK ESR 20070	5100966	7404782		324
AIK ESR 25040	5100973	7404786		324
AIK ESR 25070	5100980	7404790		324
AIK ESR 35075	5101024	7404794		324
AIK SP K	5101048	7404810		324
AIK SP K	5101048	7404810		327
		€/m		
AIK SP L	5101086	7404814		327
AIK TWL 75	5101093	7404816		320
		€/kpl		
AIKA AD 15040	5101154	7404828		326
AIKA AD 20040	5101161	7404832		326
AIKA AD 25040	5101208	7404836		326
AIKA D 15040	5101215	7404840		326
AIKA D 20040	5101222	7404844		326
AIKA D 25040	5101260	7404848		326
AIKA DAT 15040	5101277	7404852		326
AIKA DAT 20040	5101284	7404856		326
AIKA DAT 25040	5101321	7404860		326
AIKA ES 15040	5101338	7404864		327
AIKA ES 20040	5101345	7404868		327
AIKA ES 25040	5101383	7404870		327
		€/m		
AIKA U 15040	5101390	7404874		325
AIKA U 20040	5101406	7404878		325
AIKA U 25040	5101444	7404882		325
		€/kpl		
AIKF AEA 15040	5101451	7404886		322
AIKF AEA 20040	5101468	7404890		322

Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
		€/kpl		
AIKF AEA 20070	5101505	7404894		322
AIKF AEA 25040	5101512	7404898		322
AIKF AEA 25070	5101529	7404902		322
AIKF AEA 35075	5101567	7404906		322
AIKF D 15040	5101574	7404910		322
AIKF D 15040T150	5101581	7404914		322
AIKF D 20040	5101628	7404916		322
AIKF D 20040T150	5101635	7404920		322
AIKF D 20040T200	5101642	7404924		322
AIKF D 20070	5101680	7404928		322
AIKF D 25040	5101697	7404932		322
AIKF D 25040T150	5101703	7404936		322
AIKF D 25040T250	5101741	7404940		322
AIKF D 25070	5101758	7404944		322
AIKF D 35075	5101765	7404948		322
AIKF DAT 15040	5101819	7404956		323
AIKF DAT 20040	5101826	7404960		323
AIKF DAT 25040	5101864	7404964		323
AIKF DG2 20070	5101888	7404972		323
AIKF DG2 25070	5101925	7404976		323
AIKF DG4 35075	5101932	7404980		323
AIKF DG6 35075	5101949	7404984		323
AIKF DG9 35075	5101987	7404988		323
AIKF IAE 25070	5101994	7404992		322
AIKF IEA 15040	5102007	7404996		322
AIKF IEA 20040	5102045	7405000		322
AIKF IEA 20070	5102052	7405004		322
AIKF IEA 25040	5102069	7405008		322
AIKF IEA 35075	5102106	7405012		322
		€/m		
AIKF SP	5101031	7404806		324
AIKU 15040	5100676	7404700		320
AIKU 20040	5100683	7404704		320
AIKU 20070	5100720	7404708		320
AIKU 25040	5100737	7404712		320
AIKU 25070	5100744	7404716		320
AIKU 35075	5100782	7404720		320
		€/kpl		
AMT3 2WSVCG	5681526	7404630		448
AMT3 3WSVCG	5681533	7404632		448
AMT4 2WS2ORVCG	5681557	7404636		448
AMT4 2WS2ORVCGS	5681564	7404638		448
AMT4 4WSVCG	5681540	7404634		448
ANT-3SD AL1	6164790	6105286		492
ANT-3SD RW1	6164752	6105282	1464053	492
ANT-3SD SWGR1	6164769	6105284		492
AS 4	5109969	7406948		380
AS 9	5109976	7406952		380
ASH250-3 165220	5431855	7410146		263
ASH250-3 165220	5431855	7410146		386
ASH250-3 165220	5431855	7410146		392
ASH250-3 215270	5473275	7410158		263
ASH250-3 215270	5473275	7410158		386
ASH250-3 215270	5473275	7410158		392
ASH250-3 265320	5473282	7410162		263
ASH250-3 B115170	5431824	7410142	1418814	263
ASH250-3 B115170	5431824	7410142	1418814	386
ASH250-3 B115170	5431824	7410142	1418814	392
ASH250-3 B165220	5438595	7410148	1418815	392
ASH250-3 B165220	5438595	7410148	1418815	263
ASH250-3 B165220	5438595	7410148	1418815	386
ASH350-3 165220	5431879	7410154		267
ASH350-3 165220	5431879	7410154		388
ASH350-3 165220	5431879	7410154		396
ASH350-3 215270	5473299	7410164		267
ASH350-3 215270	5473299	7410164		388
ASH350-3 215270	5473299	7410164		396
ASH350-3 265320	5473305	7410166		267
ASH350-3 B115170	5431862	7410150	1418807	267
ASH350-3 B115170	5431862	7410150	1418807	388
ASH350-3 B115170	5431862	7410150	1418807	396
ASH350-3 B165220	5438601	7410156	1418804	267
ASH350-3 B165220	5438601	7410156	1418804	396
ASH350-3 B165220	5438601	7410156	1418804	388
ASM-C5	6235278	6117337		474
ASM-C5 G	6235155	6117325		474



Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
ASM-C5 GS	5402428	6117343		418
ASM-C5 GS	5402428	6117343		428
ASM-C5 GS	5402428	6117343		442
ASM-C5 S	5402442	6117347		418
ASM-C5 S	5402442	6117347		428
ASM-C5 S	5402442	6117347		442
ASM-C6	6235339	6117341		474
ASM-C6 G	6235216	6117329		474
ASM-C6 GS	5402435	6117345		418
ASM-C6 GS	5402435	6117345		428
ASM-C6 GS	5402435	6117345		442
ASM-C6 S	5402459	6117349		418
ASM-C6 S	5402459	6117349		428
ASM-C6 S	5402459	6117349		442
ASM-C6A	5887522	6117348		418
ASM-C6A	5887522	6117348		428
ASM-C6A	5887522	6117348		442
ASM-C6A	5887522	6117348		475
ASM-C6A G	5887515	6117346		418
ASM-C6A G	5887515	6117346		428
ASM-C6A G	5887515	6117346		442
ASM-C6A G	5887515	6117346		475
ASX-E	5850199	7202312		499
ASX-K	5850182	7202310		499
BT-F GST18i3p SW	5273585	6108052		455
BT-F GST18i3p W	5273592	6108053		455
BT-S GST18i3p SW	5273653	6108056		455
BT-S GST18i3p W	5273660	6108057	1912617	455
BT-S GST18i5p SW	5273714	6108072		455
BW4 55	5100539	7404576		353
BW4 80	5100546	7404580		353
BW4 85	5100553	7404584		353
BW6 55	5100560	7404588		353
BW6 80	5100591	7404592		353
BW6 85	5100607	7404596		353
CST-STD	6333561	6120799		461
CST-STD	6333561	6120799		463
CST-STD	6333561	6120799		465
CST-STD	6333561	6120799		467
CTS-HP200	6448081	7204306		499
DAT F	5110446	7407076		270
DBS BE	5110453	7407080		292
DBS BE	5110453	7407080		324
DBS DUG	5434900	7400559		270
DSD2 200	5245339	7424990	1418094	281
DSD2 200	5245339	7424990	1418094	290
DSD2 200	5245339	7424990	1418094	305
DSD2 200	5245339	7424990	1418094	308
DSD2 300	5245346	7424992		281
DSD2 300	5245346	7424992		290
DSD2 300	5245346	7424992		305
DSD2 300	5245346	7424992		308
DSSL2 100 140	5431923	7410172	1418816	386
DSSL2 100 140	5431923	7410172	1418816	388
DSSL2 100 140	5431923	7410172	1418816	392
DSSL2 100 140	5431923	7410172	1418816	396
DSSL2 130 170	5431930	7410176		386
DSSL2 130 170	5431930	7410176		388
DSSL2 130 170	5431930	7410176		392
DSSL2 130 170	5431930	7410176		396
DSSL2 160 200	5431947	7410180		386
DSSL2 160 200	5431947	7410180		388
DSSL2 160 200	5431947	7410180		392
DSSL2 160 200	5431947	7410180		396
DSSL2 220 320	5682134	7410186		386
DSSL2 220 320	5682134	7410186		388
DSSL2 220 320	5682134	7410186		392
DSSL2 220 320	5682134	7410186		396
DSSL2 70 110	5431916	7410168		386
DSSL2 70 110	5431916	7410168		388
DSSL2 70 110	5431916	7410168		392
DSSL2 70 110	5431916	7410168		396
DSU2 400	5244073	7424360		281

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
DSU2 400	5244073	7424360		305
DSU2 400 10050	5245308	7424980		290
DSU2 400 4030	5245254	7424940		290
DSU2 400 4030	5245254	7424940		308
DSU2 400 6050	5245278	7424960		290
DSU2 500	5244080	7424362		281
DSU2 500	5244080	7424362		305
DSU2 500 10050	5245315	7424982		290
DSU2 500 4030	5245261	7424942		290
DSU2 500 4030	5245261	7424942		308
DSU2 500 6050	5245285	7424962		290
DSU2 600	5244110	7424364		281
DSU2 600	5244110	7424364		305
DSU2 600 10050	5245322	7424984		290
DSU2 600 4030	5246428	7424944		290
DSU2 600 4030	5246428	7424944		308
DSU2 600 6050	5245292	7424964		290
DTG-02C AL1	5887379	6119284		478
DTG-02C RW1	5887331	6119280		478
DTG-02C SWGR1	5887348	6119282		478
DTG-02LE AL1	5925538	6119308		481
DTG-02LE RW1	5925491	6119304	1464041	481
DTG-02LE SWGR1	5925507	6119306		481
DTG-2A AL1	5696940	6119206	1464012	477
DTG-2A RW1	5696896	6119202	1464011	477
DTG-2A SWGR1	5696902	6119204		477
DTG-2B AL1	5696971	6119212	1464016	477
DTG-2B RW1	5696957	6119208		477
DTG-2B SWGR1	5696964	6119210		477
DTG-2C AL1	5697008	6119218	1464020	478
DTG-2C AL1	5697008	6119218		478
DTG-2C RW1	5696988	6119214	1464019	475
DTG-2C RW1	5696988	6119214	1464019	478
DTG-2C SWGR1	5696995	6119216		475
DTG-2C SWGR1	5696995	6119216		478
DTG-2EP AL1	5697121	6119236		479
DTG-2EP RW1	5697077	6119232		479
DTG-2EP SWGR1	5697084	6119234		479
DTG-2F AL1	5697039	6119224	1464024	479
DTG-2F RW1	5697015	6119220	1464023	479
DTG-2F SWGR1	5697022	6119222		479
DTG-2PA AL1	5697060	6119230		480
DTG-2PA RW1	5697046	6119226		480
DTG-2PA SWGR1	5697053	6119228		480
DTG-2RM AL1	5887454	6119296		474
DTG-2RM AL1	5887454	6119296		480
DTG-2RM RW1	5887430	6119292	1464047	474
DTG-2RM RW1	5887430	6119292	1464047	480
DTG-2RM SWGR1	5887447	6119294		474
DTG-2RM SWGR1	5887447	6119294		480
DTS-02C AL1	5887409	6119290		479
DTS-02C RW1	5887386	6119286		479
DTS-02C SWGR1	5887393	6119288		479
DTS-2A AL1	5697183	6119242	1464014	477
DTS-2A RW1	5697138	6119238	1464013	477
DTS-2A SWGR1	5697145	6119240		477
DTS-2B AL1	5697244	6119248	1464018	477
DTS-2B RW1	5697190	6119244		477
DTS-2B SWGR1	5697206	6119246		477
DTS-2C AL1	5697305	6119254	1464022	475
DTS-2C AL1	5697305	6119254	1464022	478
DTS-2C RW1	5697251	6119250	1464021	475
DTS-2C RW1	5697251	6119250	1464021	478
DTS-2C SWGR1	5697268	6119252		475
DTS-2C SWGR1	5697268	6119252		478
DTS-2EP AL1	5697497	6119272		479
DTS-2EP RW1	5697442	6119268		479
DTS-2EP SWGR1	5697480	6119270		479
DTS-2F AL1	5697374	6119260		480
DTS-2F RW1	5697312	6119256	1464040	480
DTS-2F SWGR1	5697329	6119258		480
DTS-2PA AL1	5697435	6119266		480
DTS-2PA RW1	5697381	6119262		480
DTS-2PA SWGR1	5697428	6119264		480
DTS-2RM AL1	5887508	6119302		474
DTS-2RM AL1	5887508	6119302		480
DTS-2RM RW1	5888024	6119298	1464048	474
DTS-2RM RW1	5888024	6119298	1464048	480
DTS-2RM SWGR1	5887492	6119300		474
DTS-2RM SWGR1	5887492	6119300		480
DU 250-2	5431572	7400573		264

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
DU 350-2	5431589	7400577		268
DUF 250-2	5431619	7400589		264
DUF 250-3DAT	5434894	7400613		264
DUF 350-2	5431626	7400597		268
DUF 350-3 DAT	5434856	7400431		268
DUG 250-3 2	5431220	7400455		264
DUG 250-3 4	5431251	7400459		264
DUG 250-3 4SL100	5483267	7400420		393
DUG 250-3 4SL130	5483274	7400422		393
DUG 250-3 4SL160	6441839	7400419		393
DUG 250-3 4SL190	6441846	7400421		393
DUG 250-3 4SL70	5483250	7400418		393
DUG 250-3 6	5431268	7400463		265
DUG 250-3 9	5431275	7400467		265
DUG 250-3 R4	5431282	7400471		264
DUG 250-3R4SL100	5431336	7400479		394
DUG 250-3R4SL130	5431343	7400483		394
DUG 250-3R4SL160	6441693	7400484		394
DUG 250-3R4SL190	6441709	7400485		394
DUG 250-3R4SL70	5431329	7400475		394
DUG 350-3 4	5431398	7400505	1418707	268
DUG 350-3 4SL100	5483328	7400535		397
DUG 350-3 4SL130	5483335	7400538		397
DUG 350-3 4SL160	6441877	7400522		397
DUG 350-3 4SL190	6441884	7400523		397
DUG 350-3 4SL70	5483311	7400534		397
DUG 350-3 6	5431404	7400509	1418708	268
DUG 350-3 9	5431435	7400513	1418709	269
DUG 350-3 9SL100	5483359	7400542	1418016	398
DUG 350-3 9SL130	5483366	7400543		398
DUG 350-3 9SL160	6441891	7400518		398
DUG 350-3 9SL190	6441907	7400519		398
DUG 350-3 9SL70	5483342	7400539		398
DUG 350-3 R4	5431442	7400517		268
DUG 350-3 R7	5431503	7400533		269
DUG 350-3 R9	5431565	7400549	1418186	269
DUG 350-3R4SL100	5431466	7400525		399
DUG 350-3R4SL130	5431497	7400529		399
DUG 350-3R4SL160	6441716	7400526		399
DUG 350-3R4SL190	6441723	7400527		399
DUG 350-3R4SL70	5431459	7400521		399
DUG 350-3R7SL100	5431527	7400541		400
DUG 350-3R7SL130	5431558	7400545		400
DUG 350-3R7SL160	6441761	7400546		400
DUG 350-3R7SL190	6441778	7400547		400
DUG 350-3R7SL70	5431510	7400537		400
DUG 350-3R9SL100	5431367	7400491		401
DUG 350-3R9SL130	5431374	7400495		401
DUG 350-3R9SL160	6441785	7400496		401
DUG 350-3R9SL190	6441822	7400497		401
DUG 350-3R9SL70	5431350	7400487		401
DUG B 2	5110804	7407164		270
DUG B 4	5110811	7407168		270
DUG B 6	5110828	7407172		270
DUG B 9	5110842	7407180		270
DUG B R4	5110736	7407152		270
DUG B R7	5110743	7407156		270
DUG B R9	5110798	7407160		270
DUG RK UAN 4	5415558	7428544	1418763	369
DUG RK UAN 9	5415565	7428547	1418762	371
EA3 6	5245506	7425140	1418070	292
EP QR R7	5110859	7407184		352
EP QR RA9 10	5110880	7407196		352
FBA-B200-14	6434459	7202505	6008630	497
FBA-BV200-14	6434466	7202515	6008631	497
FBA-SP	5428190	7202322	6008632	497
FBS-K	5817543	7203809		496
FBS-M	5817505	7203803	6008601	496
FBS-PH	5817536	7203806	6008602	496
FBS-S	5817499	7203800	6008600	496
FD 250-2	5090847	7400784		271
FD 350-02	5090878	7400788		271
FD 4 QNK2	5983262	7407107		380
FD 4 QNK2	5983262	7407107		403

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
FD 9 QNK2	5983279	7407109		380
FD 9 QNK2	5983279	7407109		403
FS R7 10 5	5110910	7407208		352
FS RA9 10 5	5110958	7407216		352
GES R2 7011	6459582	7405082		441
GES R2 9011	6459599	7405084		441
GES R2 Cr	6459315	7408856	1418863	438
GES R2 Cu	6459292	7408854	1418862	438
GES R2 CuZn	6459285	7408852	1418861	438
GES R2 Ni	6459278	7408850	1418860	438
GES R2B 7011	6459605	7405086		441
GES R2B 9011	6459643	7405088		441
GES R2B Cr	6460830	7408876		440
GES R2B Cu	6460809	7408874		440
GES R2B CuZn	6460793	7408872		440
GES R2B Ni	6460786	7408870		440
GES R2T Cr	6459124	7408866	1418823	439
GES R2T Cu	6459063	7408864	1418824	439
GES R2T CuZn	6459049	7408862	1418825	439
GES R2T Ni	6458981	7408860	1418826	439
GES RV	5112280	7407536	1418731	352
GES UB4	5112372	7407558		354
GES UB6	5112389	7407562		354
GES2 DB 1019	5102168	7405108		342
GES2 DB 7011	5102113	7405100		342
GES2 DB 9011	5102120	7405104		342
GES2 U 1019	5102236	7405124		342
GES2 U 7011	5102182	7405116		342
GES2 U 9011	5102229	7405120		342
GES4 BG DB	5703556	7407552		354
GES4 U 1019	5102601	7405204		343
GES4 U 7011	5102588	7405196	1418715	343
GES4 U 9011	5102595	7405200		343
GES4-2U10T 1019	5890683	7405147		343
GES4-2U10T 7011	5890645	7405145		343
GES4-2U10T 9011	5890676	7405146		343
GES4M-2 10U	6028726	7405191	1418820	343
GES6 U 1019	5103127	7405316		344
GES6 U 7011	5103080	7405308	1418716	344
GES6 U 9011	5103110	7405312		344
GES6-2U10T 1019	5883630	7405323		344
GES6-2U10T 7011	5883616	7405321		344
GES6-2U10T 9011	5883623	7405322		344
GES6M-2 10U	6028733	7405299	1418821	344
GES9 55U V 7011	5674436	7405037		310
GES9 55U V 9011	5674443	7405039	1418019	310
GES9-3B U 1019	6460533	7405081		345
GES9-3B U 7011	6460496	7405077		345
GES9-3B U 9011	6460502	7405079		345
GES9-3S U 1019	6460564	7405087		345
GES9-3S U 7011	6460540	7405083		345
GES9-3S U 9011	6460557	7405085		345
GES9M-2 10U	6028740	7405371	1418822	345
GESR4 U 1019	5103738	7405444		348
GESR4 U 7011	5103684	7405436		348
GESR4 U 9011	5103721	7405440		348
GESR7 10U 1019	5103806	7405460		349
GESR7 10U 7011	5103783	7405452		349
GESR7 10U 9011	5103790	7405456		349
GESR9 55U V 7011	5674450	7405047		310
GESR9 55U V 9011	5674467	7405049		310
GESR9 SR U 1019	5104148	7405520		350
GESR9 SR U 7011	5104094	7405512		350
GESR9 SR U 9011	5104100	7405516		350
GESR9 U 1019	5104216	7405536		350
GESR9 U 7011	5104162	7405528		350
GESR9 U 9011	5104209	7405532		350
GESR9-2U12T 1019	5840763	7405467		350
GESR9-2U12T 7011	5840718	7405465		350
GESR9-2U12T 9011	5840725	7405466		350
GESRA7 10U	5104261	7405544		349
GESRA9 10U	5104445	7405580		350



Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
GESUB2 4	5891161	€/pakkau 7407559		354
GESUB2 6	5891178	7407561		354
		€/kpl		
GH N 20	5426295	7406865		380
GH N 25	5426301	7406866		380
GH NR SL20	5426332	7406870		403
GH NR SL25	5426349	7406871		403
GH RK SL20	5426158	7406859		390
GH RK SL25	5426165	7406860		390
GH RK SL30	5426172	7406861		390
GH RK SL40	5426189	7406862		390
GRAF9-2 BA4	5867043	7405812		351
GRAF9-2 U 1019	5867005	7405754		351
GRAF9-2 U 7011	5866985	7405746	1418180	351
GRAF9-2 U 9011	5866992	7405750	1418182	351
GT2 CEE16	5450771	7407663		419
GT2CEE	5450788	7407665		419
GT3 CEE	5450832	7407669		419
GT3 CEE16	5450825	7407667		419
HE60 GE2	5919322	7368400		422
HE60 GE2	5919322	7368400		424
HE60 GE2	5919322	7368400		426
HE60 UDHOM4	5919308	7427440		431
HE60 UDHOM9	5919315	7427444		433
IB BGES9	6331796	7399870		316
IB BGESR9	6331802	7399872		316
IBD 35038 9	6331734	7399850		314
IBD 35038 R9	6331772	7399856		314
IBD 35048 9	6331741	7399852		315
IBD 35048 R9	6331789	7399858		315
IBNEV 110	6331918	7399920		316
IBNEV 150	6331925	7399923		316
IBNEV 190	6331956	7399926		316
IBNEV 230	6331963	7399929		316
IBST 250	6331895	7399910		316
IBST 350	6331901	7399912		316
IBVE 25038	6331833	7399890		314
IBVE 25048	6331840	7399892		315
IBVE 35038	6331857	7399896		314
IBVE 35048	6331864	7399898		315
KAL-K11 AL1	6133857	6117422		493
KAL-K11 RW1	6133833	6117420		493
KAL-K11 SWGR1	6133840	6117421		493
KFB R9	5112426	7407568		352
KS-S DE	5448259	7205425		498
KS-S EN	5725695	7205429		498
KS-S ES	5703808	7205427		498
KS-S HR	6446872	7205438		498
KS-S SE	6461974	7205426		498
KV2 19028	5090304	7400620		255
KV2 19038	5090335	7400624	1418710	257
KV2 19048	5090342	7400628	1418711	259
KV2 25028	5090359	7400632		255
KV2 25038	5090366	7400636	1418771	257
KV2 25048	5090397	7400640	1418797	259
KV3 25028	5090403	7400644		255
KV3 25038	5090410	7400648		257
KV3 25038	5090410	7400648		314
KV3 25048	5090427	7400652		259
KV3 25048	5090427	7400652		315
KV3 35028	5090458	7400656		255
KV3 35038	5090465	7400660		257
KV3 35038	5090465	7400660		314
KV3 35048	5090472	7400664	1418810	259
KV3 35048	5090472	7400664	1418810	315
LP 45	5112440	7407584	1418733	410

Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
LP R	5112433	€/kpl 7407580		410
LPA GB2	5112457	7407588	1418755	410
LPA GB3	5112464	7407592	1418756	410
MMS6X50	5963929	€/100 kpl 3498107	1462927	260
MP 2R LE	6460748	€/kpl 7408810	1418849	437
MP R2 2A	6460670	7408802	1418847	437
MP R2 2B	6460687	7408804		437
MP R2 2C	6460724	7408806		437
MP R2 2F	6460731	7408808	1418848	437
MPMT45 2A	5693468	7408701		311
MPMT45 2B	5693475	7408703		311
MPMT45 2C	5693482	7408705		311
MPMT45 2F	5693499	7408707		311
MS3 GB2	5112655	7407650		390
MS3 GB3	5112662	7407654		390
MT R2 1-1	6460663	7408838	1418829	436
MT R2 NF	6460618	7408834		436
MT R2 VDE	6460601	7408832	1418833	436
MT45V 0	5759393	7408698	1464400	411
MT45V 2+2	5674528	7408682		310
MT45V 2+2	5674528	7408682		411
MT45V 3	5674504	7408672	1464421	310
MT45V 3	5674504	7408672	1464421	411
MT45V 3 3WS V	5763000	7408697	1464419	311
MT45V 3 3WS V	5763000	7408697	1464419	411
MT45V 3+1	5674511	7408680		310
MT45V 3+1	5674511	7408680		411
MT45V 4	5674498	7408670	1464423	310
MT45V 4	5674498	7408670	1464423	411
MT45V TW	5674566	7408693		311
MT45V TW	5674566	7408693		412
MTG-12R F AL1	5899747	6105192		490
MTG-12R F RW1	5899693	6105186		490
MTG-12R F SWGR1	5899730	6105189		490
MTG-12R L AL1	5899570	6105168		489
MTG-12R L RW1	5899501	6105162		489
MTG-12R L SWGR1	5899525	6105165		489
MTG-2BC F AL1	5898900	6105096		491
MTG-2BC F RW1	5900603	6105090		491
MTG-2BC F SWGR1	5900641	6105093		491
MTG-2R F AL1	5900566	6105072		488
MTG-2R F RW1	5900542	6105066		488
MTG-2R F SWGR1	5900559	6105069		488
MTG-2R L AL1	5900481	6105048		488
MTG-2R L RW1	5900467	6105042		488
MTG-2R L SWGR1	5900474	6105045		488
MTG-2UC1.2 AL1	6425525	6105295		486
MTG-2UC1.2 RW1	6425501	6105291		486
MTG-2UC1.2 SWGR1	6425518	6105293		486
MTG-3R F AL1	5899259	6105144		489
MTG-3R F RW1	5899204	6105138		489
MTG-3R F SWGR1	5899228	6105141		489
MTG-3R L AL1	5899099	6105120		489
MTG-3R L RW1	5899037	6105114		489
MTG-3R L SWGR1	5899075	6105117		489
MTG-BC F AL1	5900368	6105024		490
MTG-BC F RW1	5900344	6105018		490
MTG-BC F SWGR1	5900351	6105021		490
MTG-DB O AL1	5898610	6104712		483
MTG-DB O RW1	5898597	6104706		483
MTG-DB O SWGR1	5898603	6104709		483
MTG-DB9 F AL1	5898559	6104688		483
MTG-DB9 F RW1	5898535	6104682		483
MTG-DB9 F SWGR1	5898542	6104685		483
MTG-DB9 S AL1	5898245	6104640		482
MTG-DB9 S RW1	5898177	6104634		482
MTG-DB9 S SWGR1	5898191	6104637		482
MTG-DV O AL1	5898795	6104784		484
MTG-DV O RW1	5898771	6104778		484
MTG-DV O SWGR1	5898788	6104781		484
MTG-DVI F AL1	5898733	6104760		484
MTG-DVI F RW1	5898719	6104754		484
MTG-DVI F SWGR1	5898726	6104757		484
MTG-DVI S AL1	5898672	6104736		484

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
MTG-DVI S RW1	5898658	6104730		484
MTG-DVI S SWGR1	5898665	6104733		484
MTGE2 15 1K	5865018	7407599		425
MTGE2 15 2A	5864936	7407594	1418841	425
MTGE2 15 2B	5864943	7407595		425
MTGE2 15 2C	5864950	7407596		425
MTGE2 15 2F	5864967	7407597	1418845	425
MTGE2 15 2LE	5865001	7407598	1418843	425
MTGE2 1K	5626893	7407850	1418789	423
MTGE2 2A	5626855	7407846	1418781	423
MTGE2 2B	5626862	7407847		423
MTGE2 2C	5626879	7407848	1418783	423
MTGE2 2F	5626886	7407849	1418787	423
MTGE2 2LE	5623472	7407679	1418785	423
MTGE2F 1K	5872627	7407855		427
MTGE2F 2A	5872573	7407841	1418130	427
MTGE2F 2B	5872580	7407842		427
MTGE2F 2C	5872597	7407843		427
MTGE2F 2F	5872603	7407853	1418132	427
MTGE2F 2LE	5872610	7407854	1418133	427
MTG-HD F AL1	5899044	6104832		485
MTG-HD F RW1	5899013	6104826	1464043	485
MTG-HD F SWGR1	5899020	6104829		485
MTG-HD S AL1	5898924	6104808		485
MTG-HD S RW1	5898894	6104802		485
MTG-HD S SWGR1	5898917	6104805		485
MTG-MK L AL1	5899945	6104952		487
MTG-MK L RW1	5899921	6104946		487
MTG-MK L SWGR1	5899938	6104949		487
MTG-R F AL1	5900283	6105000		487
MTG-R F RW1	5900238	6104994		487
MTG-R F SWGR1	5900245	6104997		487
MTG-R L AL1	5900122	6104976		487
MTG-R L RW1	5900047	6104970		487
MTG-R L SWGR1	5900108	6104973		487
MTG-SON S AL1	6102174	6105274		492
MTG-SON S RW1	6102150	6105270		492
MTG-SON S SWGR1	6102167	6105272		492
MTG-U3A F AL1	5899754	6104928		486
MTG-U3A F RW1	5899648	6104922	1464044	486
MTG-U3A F SWGR1	5899709	6104925		486
MTG-U3A S AL1	5899372	6104880		486
MTG-U3A S RW1	5899334	6104874		486
MTG-U3A S SWGR1	5899341	6104877		486
MTG-VGA F AL1	5898443	6104664		482
MTG-VGA F RW1	5898375	6104658	1464042	482
MTG-VGA F SWGR1	5898436	6104661		482
MTG-VGA S AL1	5898085	6104616		482
MTG-VGA S RW1	5898023	6104610		482
MTG-VGA S SWGR1	5898061	6104613		482
MTG-X O AL1	5900184	6105240		492
MTG-X O RW1	5900115	6105234	1464491	492
MTG-X O SWGR1	5900177	6105237		492
MTG-X3F L AL1	5900009	6105216		491
MTG-X3F L RW1	5899860	6105210		491
MTG-X3F L SWGR1	5899877	6105213		491
MTG-X3F S AL1	6102099	6105254		491
MTG-X3F S RW1	6102051	6105250		491
MTG-X3F S SWGR1	6102068	6105252		491
MTG-X3M L AL1	5900092	6105228		491
MTG-X3M L RW1	5900054	6105222		491
MTG-X3M L SWGR1	5900061	6105225		491
MTG-X3M S AL1	6102129	6105262		492
MTG-X3M S RW1	6102105	6105258		492
MTG-X3M S SWGR1	6102112	6105260		492
MTM 0	5113027	7407764		417
MTM 1D	5113034	7407768	1418736	414
MTM 1K	5113072	7407776	1418737	415
MTM 2A	5113089	7407780	1418738	413
MTM 2B	5113096	7407784		413
MTM 2C	5113102	7407788		414
MTM 2D	5415978	7407790		414
MTM 2F	5113133	7407792		415
MTM 2G	5113140	7407796		415
MTM 2H	5113157	7407800		415
MTM 2K	5113164	7407804		415
MTM 2L	5113195	7407808		416
MTM 2LE	5623489	7407798		416
MTM 2M	5113201	7407812		416
MTM 2N	5113218	7407816		416
MTM 2P	5455806	7407817		416
MTM 2Q	5688624	7407818		416

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
MTM 3A	5113225	7407820		413
MTM 3B	5113256	7407824		414
MTM 3C	5113263	7407828		414
MTM 3E	5113270	7407832		414
MTM 3F	5417965	7407833		415
MTS-12R F AL1	5899822	6105204		490
MTS-12R F RW1	5899761	6105198		490
MTS-12R F SWGR1	5899815	6105201		490
MTS-12R L AL1	5899686	6105180		490
MTS-12R L RW1	5899617	6105174		490
MTS-12R L SWGR1	5899624	6105177		490
MTS-2BC F AL1	5898986	6105108		491
MTS-2BC F RW1	5898948	6105102		491
MTS-2BC F SWGR1	5898962	6105105		491
MTS-2R F AL1	5900597	6105084		488
MTS-2R F RW1	5900573	6105078		488
MTS-2R F SWGR1	5900580	6105081		488
MTS-2R L AL1	5900535	6105060		488
MTS-2R L RW1	5900511	6105054		488
MTS-2R L SWGR1	5900528	6105057		488
MTS-3R F AL1	5899464	6105156		489
MTS-3R F RW1	5899273	6105150		489
MTS-3R F SWGR1	5899457	6105153		489
MTS-3R L AL1	5899167	6105132		489
MTS-3R L RW1	5899136	6105126		489
MTS-3R L SWGR1	5899143	6105129		489
MTS-BC F AL1	5900429	6105036		490
MTS-BC F RW1	5900405	6105030		490
MTS-BC F SWGR1	5900412	6105033		490
MTS-DB O AL1	5898641	6104724		483
MTS-DB O RW1	5898627	6104718		483
MTS-DB O SWGR1	5898634	6104721		483
MTS-DB9 F AL1	5898580	6104700		483
MTS-DB9 F RW1	5898566	6104694		483
MTS-DB9 F SWGR1	5898573	6104697		483
MTS-DB9 S AL1	5898320	6104652		483
MTS-DB9 S RW1	5898269	6104646		483
MTS-DB9 S SWGR1	5898313	6104649		483
MTS-DV O AL1	5898863	6104796		485
MTS-DV O RW1	5898849	6104790		485
MTS-DV O SWGR1	5898856	6104793		485
MTS-DVI F AL1	5898764	6104772		484
MTS-DVI F RW1	5898740	6104766		484
MTS-DVI F SWGR1	5898757	6104769		484
MTS-DVI S AL1	5898702	6104748		484
MTS-DVI S RW1	5898689	6104742		484
MTS-DVI S SWGR1	5898696	6104745		484
MTS-HD F AL1	5899150	6104844		485
MTS-HD F RW1	5899082	6104838	1464045	485
MTS-HD F SWGR1	5899105	6104841		485
MTS-HD S AL1	5898979	6104820		485
MTS-HD S RW1	5898931	6104814	1464050	485
MTS-HD S SWGR1	5898955	6104817		485
MTS-MK L AL1	5899990	6104964		487
MTS-MK L RW1	5899976	6104958		487
MTS-MK L SWGR1	5899983	6104961		487
MTS-R F AL1	5900337	6105012		488
MTS-R F RW1	5900290	6105006		488
MTS-R F SWGR1	5900306	6105009		488
MTS-R L AL1	5900221	6104988		487
MTS-R L RW1	5900160	6104982		487
MTS-R L SWGR1	5900214	6104985		487
MTS-U3A F AL1	5899884	6104940		486
MTS-U3A F RW1	5899808	6104934	1464051	486
MTS-U3A F SWGR1	5899853	6104937		486
MTS-U3A S AL1	5899402	6104892		486
MTS-U3A S RW1	5899389	6104886	1464052	486
MTS-U3A S SWGR1	5899396	6104889		486
MTS-VGA F AL1	5898504	6104676		482
MTS-VGA F RW1	5898481	6104670	1464046	482
MTS-VGA F SWGR1	5898498	6104673		482
MTS-VGA S AL1	5898146	6104628		482
MTS-VGA S RW1	5898122	6104622	1464049	482
MTS-VGA S SWGR1	5898139	6104625		482
MTU 2	5113287	7407836		413
MTU 3	5113294	7407840		413
MTU B	5861300	7407047		417
MTU ZE	5113300	7407844		413
NE DSU2 10075	5245131	7424844		281
NE DSU2 17075	5245148	7424846		281
NE DSU2 4030	5245117	7424840		281
NE DSU2 4030	5245117	7424840		305



Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
NE DSU2 6050	5245124	€/kpl 7424842		281
NW 250-3 QK	5432753	7410540		369
NW 250-3 QK	5432753	7410540		371
NW 250-3 RK	5432777	7410552		373
NW 350-3 QK	5432760	7410544	1418012	369
NW 350-3 QK	5432760	7410544	1418012	371
NW 350-3 RK	5432784	7410556		373
NW 350-3 RK	5432784	7410556		375
NW 350-3 RK	5432784	7410556		377
OKA BA4 3	5099338	€/m 7404220	1418079	292
OKA D 200	5093510	7401870		293
OKA D 200 R	5245377	7425020		293
OKA D 300	5093954	7401997		293
OKA D 300 R	5254744	7425022		293
OKA D 400	5093602	7401898		293
OKA D 400 R	5254751	7425024		293
OKA D 500	5245353	7425006		293
OKA D 500 4	5245421	7425064		294
OKA D 500 9	5245469	7425102		295
OKA D 500 DAT	5245407	7425046		293
OKA D 500 R	5245384	7425026		293
OKA D 500 R9	5245483	7425122		295
OKA D 600	5245360	7425008		293
OKA D 600 4	5245438	7425066		294
OKA D 600 9	5245476	7425104		295
OKA D 600 DAT	5245414	7425048		293
OKA D 600 R	5245391	7425028		293
OKA D 600 R9	5245490	7425124		295
OKA DAT 200	5093640	7401904		293
OKA DAT 300	5093664	7401912		293
OKA DAT 400	5093701	7401920		293
OKA DG4 300	5094067	7402040	1418005	294
OKA DG4 400	5094081	7402048	1418006	294
OKA DG6 400	5094128	7402056		294
OKA DG9 400	5094142	7402064	1418008	294
OKA DGR9 400	5094173	7402068	1418009	295
OKA FB2 TX	5651574	7424821	1418072	291
OKA FD	5245100	€/m 7424822	1418076	292
OKA NEVE 110	5434757	7425970	1418078	292
OKA NEVE 150	5434764	7425972		292
OKA NEVE 250	5434795	7425974		292
OKA RK 200 15	5245513	7425300		293
OKA RK 300 15	5245520	7425310		293
OKA RK 400 15	5245537	7425320		293
OKA RK 500 15	5245544	7425330		293
OKA2 TW 100	5093817	7401960		290
OKA2 TW 120	5093831	7401968		290
OKA2 TW 140	5093879	7401976		290
OKA2 TW 150	5093886	7401980		290
OKA2 TW 30	5093893	7401984		290
OKA2 TW 40	5093909	7401988		290
OKA2 TW 50	5093930	7401992		290
OKA2 TW 60	5093947	7401996	1418088	290
OKA2 TW 70	5093992	7402000		290
OKA2 TW 80	5094005	7402004		290
OKA2 TW 90	5094012	7402008		290
OKA-G A 40140 4	5243953	7424320		279
OKA-G A 40140 6	5243960	7424322		279
OKA-G A 40140 9	5243991	7424324		280
OKA-G A 40140 9	5243991	7424324		304
OKA-G A 40140R9	5244004	7424326		280
OKA-G A 40140R9	5244004	7424326		304
OKA-G A 40240 4	5244011	7424340		279
OKA-G A 40240 6	5244028	7424342		279
OKA-G A 40240 9	5244059	7424344		280
OKA-G A 40240R9	5244066	7424346		280
OKA-G20040140	5242925	7424000		276
OKA-G20040140	5242925	7424000		304
OKA-G20040140R	5243113	7424040		276
OKA-G20040150ES	5243816	7424280	1418089	291
OKA-G20040150ES	5243816	7424280	1418089	306
OKA-G20040150ES	5243816	7424280	1418089	308

Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
OKA-G20040150FBL	5651291	€/kpl 7423950	1418075	291
OKA-G20040150FBR	5651420	7423970	1418074	291
OKA-G20040240	5243007	€/m 7424020		276
OKA-G20040240ES	5243885	€/kpl 7424300		291
OKA-G20040240FBL	5651345	7423960		292
OKA-G20040240FBR	5651482	7423980		291
OKA-G20040240R	5243229	€/m 7424060		277
OKA-G30040140	5242932	7424002		276
OKA-G30040140	5242932	7424002		304
OKA-G30040140D4	5243458	7424120		277
OKA-G30040140R	5243120	7424042		276
OKA-G30040150ES	5243823	€/kpl 7424282	1418093	291
OKA-G30040150ES	5243823	7424282	1418093	306
OKA-G30040150ES	5243823	7424282	1418093	308
OKA-G30040150FBL	5651307	7423952	1418065	291
OKA-G30040150FBR	5651581	7423972	1418062	291
OKA-G30040240	5243045	€/m 7424022		276
OKA-G30040240D4	5243519	7424140		277
OKA-G30040240ES	5243892	€/kpl 7424302		291
OKA-G30040240FBL	5651352	7423962		292
OKA-G30040240FBR	5651512	7423982		291
OKA-G30040240R	5243236	€/m 7424062		277
OKA-G40040140	5242949	7424004		276
OKA-G40040140	5242949	7424004		304
OKA-G40040140D4	5243465	7424122		277
OKA-G40040140D6	5243571	7424162		277
OKA-G40040140D9	5243656	7424200		278
OKA-G40040140DR9	5243717	7424240		278
OKA-G40040140R	5243168	7424044		276
OKA-G40040150ES	5243830	€/kpl 7424284	1418095	291
OKA-G40040150ES	5243830	7424284	1418095	306
OKA-G40040150ES	5243830	7424284	1418095	308
OKA-G40040150FBL	5651314	7423954	1418066	291
OKA-G40040150FBR	5651451	7423974	1418064	291
OKA-G40040240	5243052	€/m 7424024		276
OKA-G40040240D4	5243526	7424142		277
OKA-G40040240D6	5243601	7424182		277
OKA-G40040240D9	5243687	7424220		278
OKA-G40040240DR9	5243762	7424260		278
OKA-G40040240ES	5243908	€/kpl 7424304		291
OKA-G40040240FBL	5651369	7423964		292
OKA-G40040240FBR	5651529	7423984		291
OKA-G40040240R	5243243	€/m 7424064		277
OKA-G50040140	5242987	7424006		276
OKA-G50040140	5242987	7424006		304
OKA-G50040140D9	5243663	7424202		278
OKA-G50040140DR9	5243724	7424242		278
OKA-G50040140R	5243175	7424046		276
OKA-G50040150ES	5243847	€/kpl 7424286		291
OKA-G50040150ES	5243847	7424286		306
OKA-G50040150ES	5243847	7424286		308
OKA-G50040150FBL	5651321	7423956		291
OKA-G50040150FBR	5651468	7423976		291
OKA-G50040240	5243069	€/m 7424026		276
OKA-G50040240D9	5243694	7424222		278
OKA-G50040240DR9	5243779	7424262		278
OKA-G50040240ES	5243939	€/kpl 7424306		291
OKA-G50040240FBL	5651406	7423966		292
OKA-G50040240FBR	5651536	7423986		291
OKA-G50040240R	5243274	€/m 7424066		277
OKA-G60040140	5242994	7424008		276
OKA-G60040140	5242994	7424008		304
OKA-G60040140D9	5243670	7424204		278
OKA-G60040140DR9	5243755	7424246		278
OKA-G60040140R	5243182	7424048		276
OKA-G60040150ES	5243878	€/kpl 7424288		291
OKA-G60040150ES	5243878	7424288		306
OKA-G60040150ES	5243878	7424288		308
OKA-G60040150FBL	5651338	7423958		291

Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
OKA-G60040150FBR	5651475	€/kpl 7423978		291
		€/m		
OKA-G60040240	5243106	7424028		276
OKA-G60040240D9	5243700	7424224		278
OKA-G60040240DR9	5243786	7424264		278
		€/kpl		
OKA-G60040240ES	5243946	7424308		291
OKA-G60040240FBL	5651413	7423968		292
OKA-G60040240FBR	5651543	7423988		291
		€/m		
OKA-G60040240R	5243281	7424068		277
		€/kpl		
OKA-W A 10050 4	5245216	7424920		288
OKA-W A 10050 6	5245223	7424922		288
OKA-W A 10050 9	5245230	7424924		289
OKA-W A 10050R9	5245247	7424926		289
OKA-W A 4030 9	5245155	7424884		289
OKA-W A 4030 9	5245155	7424884		307
OKA-W A 4030R9	5245162	7424886		289
OKA-W A 4030R9	5245162	7424886		307
OKA-W A 6050 4	5245179	7424900	1418082	288
OKA-W A 6050 6	5245186	7424902	1418084	288
OKA-W A 6050 9	5245193	7424904	1418085	289
OKA-W A 6050R9	5245209	7424906	1418086	289
		€/m		
OKA-W20010050	5244264	7424440		284
OKA-W20010050R	5244479	7424500		285
OKA-W2004030	5244127	7424400		284
OKA-W2004030	5244127	7424400		307
OKA-W2004030R	5244356	7424460		285
OKA-W2006050	5244196	7424420	1418080	284
OKA-W2006050R	5244424	7424480		285
OKA-W30010050	5244295	7424442		284
OKA-W30010050D4	5244714	7424620		285
OKA-W30010050R	5244486	7424502		285
OKA-W3004030	5244134	7424402		284
OKA-W3004030	5244134	7424402		307
OKA-W3004030R	5244363	7424462		285
OKA-W3006050	5244202	7424422	1418002	284
OKA-W3006050D4	5244677	7424600		285
OKA-W3006050R	5244431	7424482		285
OKA-W40010050	5244301	7424444		284
OKA-W40010050D4	5244721	7424622		285
OKA-W40010050D6	5244783	7424682		286
OKA-W40010050D9	5244912	7424740		286
OKA-W40010050DR9	5245049	7424800		287
OKA-W40010050R	5244493	7424504		285
OKA-W4004030	5244141	7424404		284
OKA-W4004030	5244141	7424404		307
OKA-W4004030R	5244370	7424464		285
OKA-W4006050	5244233	7424424	1418004	284
OKA-W4006050D4	5244684	7424602		285
OKA-W4006050D6	5244752	7424662		286
OKA-W4006050D9	5244868	7424720		286
OKA-W4006050DR9	5245018	7424780		286
OKA-W4006050R	5244448	7424484		285
OKA-W50010050	5244318	7424446		284
OKA-W50010050D9	5244929	7424742		286
OKA-W50010050DR9	5245070	7424802		287
OKA-W50010050R	5244509	7424506		285
OKA-W5004030	5244172	7424406		284
OKA-W5004030	5244172	7424406		307
OKA-W5006050	5244240	7424426		284
OKA-W5006050D9	5244899	7424722		286
OKA-W5006050DR9	5245025	7424782		286
OKA-W5006050R	5244455	7424486		285
OKA-W60010050	5244325	7424458		284
OKA-W60010050D9	5244950	7424744		286
OKA-W60010050DR9	5245087	7424804		287
OKA-W60010050R	5244516	7424508		285
OKA-W6004030	5244189	7424408		284
OKA-W6004030	5244189	7424408		307
OKA-W6006050	5244257	7424428		284
OKA-W6006050D9	5244905	7424724		286
OKA-W6006050DR9	5245032	7424784		286
OKA-W6006050R	5244462	7424488		285
		€/kpl		
OKB AE 25085 ON	5845980	7403831		299
OKB BS BL	5862116	7403883		301
OKB BS E	5862109	7403881		301
OKB DSD 250	5699637	7403845		300
		€/m		
OKB E 25085 ON	5845942	7403811		298

Tyyppi	GTIN	Tuotteen	Snro	Sivu
		€/kpl		
OKB EP 1000	5862123	7403895		301
OKB ES 25085	5699569	7403820		298
OKB IE 25085 ON	5845973	7403826		298
OKB IT	5699699	7403850		300
OKB TS 25085 ON	5845997	7403836		299
OKB TW 852000	5762775	7403843		300
OKB TW 85240	5762768	7403841		300
		€/m		
OKB U 25085 BD	5862079	7403818		298
OKB U 25085 BLON	5845935	7403816		298
		€/kpl		
OKB V 210	5699712	7403860		300
OKB V 250	5699705	7403855		300
OKB WD 25085	5862130	7403890		299
PAD-ID6 AL1	6049189	6120005		493
PAD-ID6 RW1	6049127	6120003	1464488	493
PAD-ID6 SWGR1	6049134	6120001		493
PF-G	5989080	7407110		351
PF-G	5989080	7407110		380
PF-G	5989080	7407110		402
PSX-P	5850120	7202295		498
RD GRAF9-2	5983293	7407099		351
RD R4 NK2	5983231	7407073		380
RD R4 NK2	5983231	7407073		403
RD R7 NK2	5983248	7407074		380
RD R7 NK2	5983248	7407074		403
RD R9 NK2	5983255	7407075		380
RD R9 NK2	5983255	7407075		403
RD2 TUK2	5983286	7407098		351
RD2 TUK2	5983286	7407098		380
RD2 TUK2	5983286	7407098		402
		€/pakkau		
RK NEV2 110	5891215	7405815		365
RK NEV2 110	5891215	7405815		403
RK NEV2 110	5891215	7405815		299
RK NEV2 150	5891222	7405816		365
RK NEV2 150	5891222	7405816		403
RK NEV2 150	5891222	7405816		299
RK NEV2 190	5891239	7405817		365
RK NEV2 190	5891239	7405817		403
RK NEV2 190	5891239	7405817		299
RK NEV2 230	5891246	7405818		365
RK NEV2 230	5891246	7405818		403
RK NEV2 230	5891246	7405818		299
RK NEV2 270	5891253	7405819		365
RK NEV2 270	5891253	7405819		403
RK NEV2 270	5891253	7405819		299
RK NEV2 70	5891185	7405814		299
		€/kpl		
RK SL1 V2 20	5105824	7405892		387
RK SL1 V2 25	5105831	7405896		387
RK SL1 V2 30	5105848	7405900		387
RK SL1 V2 40	5105886	7405908		387
RK SL1 V3 20	5105893	7405912		389
RK SL1 V3 25	5105909	7405916		389
RK SL1 V3 30	5105930	7405920		389
RK SL1 V3 40	5105954	7405928		389
RK SL2 V2 20	5105961	7405932		387
RK SL2 V2 25	5105992	7405936		387
RK SL2 V2 30	5106005	7405940		387
RK SL2 V2 40	5106029	7405948		387
RK SL2 V3 20	5106050	7405952		389
RK SL2 V3 25	5106067	7405956		389
RK SL2 V3 30	5106074	7405960		389
RK SL2 V3 40	5106111	7405968		389
RKF2 SL1 V2 20	5869818	7409482		387
RKF2 SL1 V2 25	5869825	7409484		387
RKF2 SL1 V2 30	5869863	7409486		387
RKF2 SL1 V2 40	5869887	7409490		387
RKF2 SL1 V3 20	5869924	7409502		389
RKF2 SL1 V3 25	5869931	7409504		389
RKF2 SL1 V3 30	5869948	7409506		389
RKF2 SL1 V3 40	5869993	7409510		389
RKF2 SL2 V2 20	5870005	7409522		387
RKF2 SL2 V2 25	5870043	7409524		387
RKF2 SL2 V2 30	5870050	7409526		387



Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
RKF2 SL2 V2 40	5870104	7409530		387
RKF2 SL2 V3 20	5870111	7409542		389
RKF2 SL2 V3 25	5870128	7409544		389
RKF2 SL2 V3 30	5870166	7409546		389
RKF2 SL2 V3 40	5870180	7409550		389
RKFN2 4 VMSSL1N15	5869160	7409382		393
RKFN2 4 VMSSL1N15	5869160	7409382		397
RKFN2 4 VMSSL1N20	5869207	7409384		393
RKFN2 4 VMSSL1N20	5869207	7409384		397
RKFN2 4 VS 20	5869023	7409362		360
RKFN2 4 VS 25	5869030	7409364		360
RKFN2 9 VMSSL1N16	5869214	7409388		398
RKFN2 9 VMSSL1N21	5869221	7409390	1418014	398
RKFN2 9 VS 20	5869047	7409368		361
RKFN2 9 VS 25	5869085	7409370	1418853	361
RKFN2 UZD3 4VS20	5869092	7409372		368
RKFN2 UZD3 4VS25	5869108	7409374		368
RKFN2UZD3 9VS20	5869146	7409378	1418799	370
RKFN2UZD3 9VS25	5869153	7409380		370
RKFR2 4 SL2V2 20	5869696	7409462		394
RKFR2 4 SL2V2 20	5869696	7409462		399
RKFR2 4 SL2V2 25	5869702	7409464		394
RKFR2 4 SL2V2 25	5869702	7409464		399
RKFR2 4 V20	5869450	7409422		362
RKFR2 4 V25	5869467	7409424		362
RKFR2 7 SL2V2 20	5869740	7409466		400
RKFR2 7 SL2V2 25	5869757	7409468		400
RKFR2 7 V20	5869504	7409426		363
RKFR2 7 V25	5869511	7409428		363
RKFR2 9 SL2V2 20	5869764	7409470		401
RKFR2 9 SL2V2 25	5869801	7409472		401
RKFR2 9 V20	5869528	7409430		364
RKFR2 9 V25	5869566	7409432		364
RKFRN2UZD3R4VS20	5869573	7409442		372
RKFRN2UZD3R4VS25	5869580	7409444		372
RKFRN2UZD3R7VS20	5869627	7409446		374
RKFRN2UZD3R7VS25	5869634	7409448		374
RKFRN2UZD3R9VS20	5869641	7409450		376
RKFRN2UZD3R9VS25	5869689	7409452		376
RKN2 4 MS 20	5867340	7409002		360
RKN2 4 MS 25	5867425	7409004		360
RKN2 4 VMSSL1N 15	5867463	7409008		393
RKN2 4 VMSSL1N 15	5867463	7409008		397
RKN2 4 VMSSL1N 20	5867524	7409010		393
RKN2 4 VMSSL1N 20	5867524	7409010		397
RKN2 4 VS 20	5867531	7409014		360
RKN2 4 VS 25	5867548	7409016		360
RKN2 9 MS 20	5867593	7409022		361
RKN2 9 MS 25	5867647	7409024		361
RKN2 9 VMSSL1N 16	5867654	7409028		398
RKN2 9 VMSSL1N 21	5867722	7409030		398
RKN2 9 VS 20	5867777	7409044		361
RKN2 9 VS 25	5867821	7409046		361
RKN2 UZD3 4MS20	5867838	7409052		368
RKN2 UZD3 4MS25	5867845	7409054		368
RKN2 UZD3 4VS20	5867883	7409058		368
RKN2 UZD3 4VS25	5867906	7409060		368
RKN2 UZD3 9MS20	5867944	7409062		370
RKN2 UZD3 9MS25	5868002	7409064		370
RKN2 UZD3 9VS20	5868088	7409066		370
RKN2 UZD3 9VS25	5868125	7409068		370
RKR2 4M 20	5868187	7409082		362
RKR2 4M 25	5868194	7409084		362
RKR2 4SL2 V2 20	5868132	7409072		394
RKR2 4SL2 V2 20	5868132	7409072		399
RKR2 4SL2 V2 25	5868149	7409074		394
RKR2 4SL2 V2 25	5868149	7409074		399
RKR2 4V 20	5868200	7409088		362
RKR2 4V 25	5868248	7409090		362
RKR2 7M 20	5868309	7409102		363
RKR2 7M 25	5868316	7409104		363
RKR2 7SL2 V2 20	5868255	7409092		400
RKR2 7SL2 V2 25	5868262	7409094		400
RKR2 7V 20	5868323	7409108		363
RKR2 7V 25	5868361	7409110		363
RKR2 9M 20	5868422	7409122		364
RKR2 9M 25	5868439	7409124		364
RKR2 9SL2 V2 20	5868378	7409112		401
RKR2 9SL2 V2 25	5868385	7409114		401
RKR2 9V 20	5868446	7409128		364
RKR2 9V 25	5868484	7409130		364

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
RKRN2UZD3R4MS20	5868491	7409132		372
RKRN2UZD3R4MS25	5868507	7409134		372
RKRN2UZD3R4VS20	5868545	7409138		372
RKRN2UZD3R4VS25	5868552	7409140		372
RKRN2UZD3R7MS20	5868569	7409142		374
RKRN2UZD3R7MS25	5868606	7409144		374
RKRN2UZD3R7VS20	5868613	7409148		374
RKRN2UZD3R7VS25	5868620	7409150		374
RKRN2UZD3R9MS20	5868668	7409152		376
RKRN2UZD3R9MS25	5868675	7409154		376
RKRN2UZD3R9VS20	5868729	7409158		376
RKRN2UZD3R9VS25	5868743	7409160		376
RKS2 R4 M20	5867357	7409252		362
RKS2 R4 M25	5867364	7409254		362
RKS2 R4 V20	5867395	7409258		362
RKS2 R4 V25	5867401	7409260		362
RKS2 R7 M20	5867418	7409262		363
RKS2 R7 M25	5867456	7409264		363
RKS2 R7 V20	5867470	7409268		363
RKS2 R7 V25	5867487	7409270		363
RKS2 R9 M20	5867517	7409272		364
RKS2 R9 M25	5867579	7409274		364
RKS2 R9 V20	5867586	7409278		364
RKS2 R9 V25	5867609	7409280		364
RKSN2 4 MS 20	5867104	7409202		360
RKSN2 4 MS 25	5867111	7409204		360
RKSN2 4 VS 20	5867128	7409208		360
RKSN2 4 VS 25	5867166	7409210		360
RKSN2 9 MS 20	5867173	7409212		361
RKSN2 9 MS 25	5867180	7409214		361
RKSN2 9 VS 20	5867227	7409218		361
RKSN2 9 VS 25	5867234	7409220		361
RKSN2 UZD3 4MS20	5867241	7409222		368
RKSN2 UZD3 4MS25	5867258	7409224		368
RKSN2 UZD3 4VS20	5867265	7409228	1418748	368
RKSN2 UZD3 4VS25	5867272	7409230		368
RKSN2 UZD3 9MS20	5867289	7409232		370
RKSN2 UZD3 9MS25	5867296	7409234		370
RKSN2 UZD3 9VS20	5867302	7409238	1418750	370
RKSN2 UZD3 9VS25	5867333	7409240		370
RKSRN2UZD3R4MS20	5867630	7409282		372
RKSRN2UZD3R4MS25	5867661	7409284		372
RKSRN2UZD3R4VS20	5867678	7409288		372
RKSRN2UZD3R4VS25	5867685	7409290		372
RKSRN2UZD3R7MS20	5867692	7409292		374
RKSRN2UZD3R7MS25	5867708	7409294		374
RKSRN2UZD3R7VS20	5867715	7409298		374
RKSRN2UZD3R7VS25	5867739	7409300		374
RKSRN2UZD3R9MS20	5867746	7409302		376
RKSRN2UZD3R9MS25	5867753	7409304		376
RKSRN2UZD3R9VS20	5867760	7409308		376
RKSRN2UZD3R9VS25	5867784	7409310		376
S2 19028	5089254	7400300		254
S2 19038	5089261	7400304	1418705	256
S2 19048	5089278	7400308	1418706	258
S2 25028	5089285	7400312		254
S2 25038	5089315	7400316	1418701	256
S2 25048	5089322	7400320	1418773	258
S3 25028	5089339	7400324		254
S3 25038	5089346	7400328		256
S3 25038	5089346	7400328		314
S3 25048	5089377	7400332		258
S3 25048	5089377	7400332		315
S3 35028	5089384	7400336		254
S3 35038	5089391	7400340		256
S3 35038	5089391	7400340		314
S3 35048	5089407	7400344	1418805	258
S3 35048	5089407	7400344	1418805	315
SE UZD3	5431886	7410160		270
SES 19027	5098829	7403980		254
SES 19037	5098850	7403984		256
SES 19047	5098867	7403988		258
SES 25027	5098874	7404002		254
SES 25037	5098881	7404006		256

08 UFS Masterkatalog Länder / fi / 30/11/2017 (LLEExport_04540) / 30/11/2017

Sisällysluettelo

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
SES 25047	5098911	7404010		258
SES 35027	5098928	7404014		254
SES 35037	5098935	7404018		256
SES 35047	5098942	7404022		258
SGH 50	6020652	7368593		381
SK HB 201X201	5246435	7425600		457
SK HB 245X245	5099901	7404412		457
SK HB R215	5099871	7404400		457
SK HB R275	5099888	7404404		457
SK HB R305	5099895	7404408		457
SK RK9	6332038	7404372	1418855	383
SK RKR9	6332045	7404376		383
SKS-CH0 RW1	5008866	6117200		470
SKS-DK0 RW1	5462231	6117202		470
SKS-DKE0 RW1	5616016	6117203		470
STA-SKS SU1 SW	5670933	6117196		447
STA-SKS SU1 SW	5670933	6117196		469
STA-SKS SU1 W	5670940	6117197		447
STA-SKS SU1 W	5670940	6117197		469
STD-BS0 RW1	6049851	6120722		470
STD-BS0G RW1.5	6049868	6120724		470
STD-CN0A10 RW1	6050086	6120740		472
STD-CN0A16 RW1	6050109	6120742		472
STD-CNOM RW1.5	6050147	6120744		472
STD-D0 AL1	6047093	6120018		460
STD-D0 AL2	6047222	6120032		460
STD-D0 AL3	6047390	6120052		460
STD-D0 MZGN1	6047024	6120012		460
STD-D0 MZGN2	6047147	6120026		460
STD-D0 MZGN3	6047321	6120046		460
STD-D0 ROR1	6046973	6120010		460
STD-D0 ROR2	6047130	6120024		460
STD-D0 ROR3	6047277	6120044		460
STD-D0 RW1	6046966	6120008	1464944	460
STD-D0 RW2	6047109	6120022	1464902	460
STD-D0 RW3	6047260	6120042	1464903	460
STD-D0 SRO1	6047031	6120014		460
STD-D0 SRO2	6047154	6120028		460
STD-D0 SRO3	6047345	6120048		460
STD-D0 SWGR1	6047086	6120016		460
STD-D0 SWGR2	6047208	6120030		460
STD-D0 SWGR3	6047383	6120050		460
STD-D0K SRO1	6049073	6120292		461
STD-D0K SRO2	6049141	6120294		461
STD-D0K SRO3	6049196	6120296		461
STD-D3 AL1	6047567	6120082		462
STD-D3 AL2	6047703	6120112		462
STD-D3 AL3	6047994	6120132		462
STD-D3 MZGN1	6047505	6120076		462
STD-D3 MZGN2	6047628	6120106		462
STD-D3 MZGN3	6047925	6120126		462
STD-D3 ROR1	6047468	6120074		462
STD-D3 ROR2	6047581	6120104		462
STD-D3 ROR3	6047871	6120124		462
STD-D3 RW1	6047444	6120072	1464493	462
STD-D3 RW2	6047574	6120102		462
STD-D3 RW3	6047864	6120122		462
STD-D3 SRO1	6047512	6120078		462
STD-D3 SRO2	6047635	6120108		462
STD-D3 SRO3	6047949	6120128		462
STD-D3 SWGR1	6047529	6120080		462
STD-D3 SWGR2	6047680	6120110		462
STD-D3 SWGR3	6047987	6120130		462
STD-D3C AL2	6050635	6120492		446
STD-D3C AL2	6050635	6120492		468
STD-D3C AL3	6050758	6120512		446
STD-D3C AL3	6050758	6120512		468
STD-D3C MZGN2	6050581	6120486		446
STD-D3C MZGN2	6050581	6120486		468
STD-D3C MZGN3	6050703	6120506		446
STD-D3C MZGN3	6050703	6120506		468
STD-D3C ROR2	6050567	6120484		446
STD-D3C ROR2	6050567	6120484		468
STD-D3C ROR3	6050680	6120504		446
STD-D3C ROR3	6050680	6120504		468
STD-D3C RW2	6050550	6120482	1464901	446
STD-D3C RW2	6050550	6120482	1464901	468
STD-D3C RW3	6050673	6120502	1464906	446
STD-D3C RW3	6050673	6120502	1464906	468

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
STD-D3C SRO2	6050611	6120488		446
STD-D3C SRO2	6050611	6120488		468
STD-D3C SRO3	6050734	6120508		446
STD-D3C SRO3	6050734	6120508		468
STD-D3C SWGR2	6050628	6120490		446
STD-D3C SWGR2	6050628	6120490		468
STD-D3C SWGR3	6050741	6120510		446
STD-D3C SWGR3	6050741	6120510		468
STD-D3K SRO1	6049240	6120302		463
STD-D3K SRO2	6049257	6120304		463
STD-D3K SRO3	6049264	6120306		463
STD-F0 AL1	6048175	6120162		464
STD-F0 AL2	6048298	6120182		464
STD-F0 AL3	6048403	6120201		464
STD-F0 MZGN1	6048069	6120155		464
STD-F0 MZGN2	6048236	6120176		464
STD-F0 MZGN3	6048359	6120196		464
STD-F0 ROR1	6048052	6120154		464
STD-F0 ROR2	6048229	6120174		464
STD-F0 ROR3	6048342	6120194		464
STD-F0 RW1	6048045	6120152		464
STD-F0 RW2	6048182	6120172		464
STD-F0 RW3	6048304	6120192		464
STD-F0 SRO1	6048113	6120158		464
STD-F0 SRO2	6048243	6120178		464
STD-F0 SRO3	6048366	6120198		464
STD-F0 SWGR1	6048168	6120160		464
STD-F0 SWGR2	6048281	6120180		464
STD-F0 SWGR3	6048397	6120200		464
STD-F0K SRO1	6049301	6120312		465
STD-F0K SRO2	6049318	6120314		465
STD-F0K SRO3	6049363	6120316		465
STD-F3 AL1	6048762	6120232		466
STD-F3 AL2	6048946	6120252		466
STD-F3 AL3	6049066	6120272		466
STD-F3 MZGN1	6048700	6120226		466
STD-F3 MZGN2	6048847	6120246		466
STD-F3 MZGN3	6049004	6120266		466
STD-F3 ROR1	6048649	6120224		466
STD-F3 ROR2	6048823	6120244		466
STD-F3 ROR3	6048991	6120264		466
STD-F3 RW1	6048540	6120222		466
STD-F3 RW2	6048786	6120242		466
STD-F3 RW3	6048953	6120262		466
STD-F3 SRO1	6048717	6120228		466
STD-F3 SRO2	6048885	6120248		466
STD-F3 SRO3	6049011	6120268		466
STD-F3 SWGR1	6048724	6120230		466
STD-F3 SWGR2	6048892	6120250		466
STD-F3 SWGR3	6049028	6120270		466
STD-F3C AL2	6048526	6120682		468
STD-F3C AL3	6048663	6120702		469
STD-F3C MZGN2	6048465	6120676		468
STD-F3C MZGN3	6048595	6120696		469
STD-F3C ROR2	6048427	6120674		468
STD-F3C ROR3	6048588	6120694		469
STD-F3C RW2	6048410	6120672		468
STD-F3C RW3	6048533	6120692		469
STD-F3C SRO2	6048472	6120678		468
STD-F3C SRO3	6048601	6120698		469
STD-F3C SWGR2	6048489	6120680		468
STD-F3C SWGR3	6048656	6120700		469
STD-F3K SRO1	6049424	6120322		467
STD-F3K SRO2	6049493	6120324		467
STD-F3K SRO3	6049547	6120326		467
STD-IN0 RW1	6049899	6120726		471
STD-IN0M RW1	6049905	6120728		471
STD-IT0 RW0.5	6467822	6120746		472
STD-MS0 RW1	6050079	6120738		471
STD-SA0 RW1	6049912	6120730		470
STD-SA0G RW1.5	6049981	6120734		471
STD-SA0GK SRO1.5	6050017	6120736		471
STD-SA0K SRO1	6049967	6120732		471
ST-F GST18i3p SW	5273530	6108050		455
ST-F GST18i3p W	5273547	6108051		455
ST-S GST18i3p SW	5273608	6108054		455
ST-S GST18i3p W	5273646	6108055	1912616	455
ST-S GST18i5p SW	5273707	6108070		455
T EM	5114055	7408084		324
T EM	5114055	7408084		327
T EM	5114055	7408084		330
T EM	5114055	7408084		333



Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
T EM	5114055	7408084		336
T ZE	5114062	7408088		330
T ZE	5114062	7408088		336
T12L 00C 7011	5114109	7408096		334
T12L 00C 9011	5114116	7408100		334
T12L P01S 9011	5114154	7408108		334
T12L P02S 9011	5114178	7408116		334
T12L P03S 9011	5114215	7408124		334
T12L P04S 9011	5114239	7408132		334
T12L P05S 9011	5114277	7408140		334
T12L P15S 9011	5114291	7408148		335
T12L P16S 9011	5114338	7408156		335
T12L P17S 9011	5114352	7408164		335
T12L P1S 9011	5114390	7408172		335
T12L P2S 9011	5114413	7408180		335
T12L P3S 9011	5114437	7408188		335
T12L P4S 9011	5114451	7408196		336
T12L P7S 9011	5114536	7408204		336
T12L TQ	5114543	7408208		336
T4B 00C 7011	5114956	7408288		329
T4B 00C 9011	5114963	7408292		329
T4B P01S 9011	5114604	7408220		329
T4B P0S2 9011	5114659	7408228		329
T4B P1S 9011	5114703	7408236		329
T4B P2S 9011	5114727	7408244		329
T4B P3S 9011	5114772	7408252		329
T4B P5S 9011	5114826	7408260		330
T4B P6 9011	5114840	7408268		330
T4B P7 9011	5114895	7408276		330
T4B TQ	5114901	7408280		330
T4L EG	5115007	7408296		331
T4L00C 9011	5115014	7408300		331
T4L00C7035	5115021	7408304		331
T8NL 00C 7035	5116028	7408498		331
T8NL 00C 9011	5115984	7408494		331
T8NL EB1 7035	5115625	7408424		333
T8NL EB1 9011	5115618	7408420		333
T8NL EB2 7035	5115670	7408432		332
T8NL EB2 9011	5115663	7408428		332
T8NL P01 7035	5115724	7408440		331
T8NL P01 9011	5115687	7408436		331
T8NL P1 7035	5115748	7408448		331
T8NL P1 9011	5115731	7408444		331
T8NL P105 7035	5115793	7408456		332
T8NL P105 9011	5115786	7408452		332
T8NL P2 7035	5115847	7408460		331
T8NL P2 9011	5115809	7408458		331
T8NL P3 7035	5115861	7408470		332
T8NL P3 9011	5115854	7408464		332
T8NL P45 7035	5115915	7408478		332
T8NL P45 9011	5115908	7408474		332
T8NL PCEE 7035	5115960	7408486		332
T8NL PCEE 9011	5115922	7408482		332
T8NL TQ	5115977	7408490		332
TAE-6F AL1	6215959	6117430		481
TAE-6F RW1	6215713	6117428		481
TSG 60 FS	5694540	6062068	1464706	280
TSG 85 FS	5694571	6062114		280
TUK2 G4	5858294	7428142		379
TUK2 G4	5858294	7428142		402
TUK2 GV	5858270	7428140	1418015	379
TUK2 GV	5858270	7428140	1418015	402
TUK2 V	5858287	7428141		379
TUK2 V	5858287	7428141		402
UD GES R2	6459483	7428526	1418835	436
UDHOME2 AF	6266746	7427091		426
UDHOME2 AF V	5842767	7368396	1418188	426
UDHOME2 BV	6149131	7427019		422
UDHOME2 BV V	5626824	7368384	1418768	422
UDHOME2 V	6266739	7427090		424
UDHOME2 V V	5802624	7368399	1418700	424
UDHOME4 2M MT U	5916666	7427252	1418753	430

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
UDHOME4 2M V	5916420	7427204		430
UDHOME4 2V MT U	5916628	7427248	1418752	430
UDHOME4 2V V	5916383	7427200		430
UDHOME9 2M GB V	5916734	7427304		432
UDHOME9 2M MT V	5916758	7427312	1418767	432
UDHOME9 2V GB V	5916727	7427300		432
UDHOME9 2V MT V	5916741	7427308	1418766	432
UGD 250-3 4	5431701	7410079		262
UGD 250-3 6	5431732	7410083		262
UGD 250-3 9	5431749	7410087		262
UGD 250-3R4	5431756	7410091		263
UGD 350-3 4	5431763	7410104		266
UGD 350-3 6	5431770	7410108		266
UGD 350-3 9	5431787	7410112		266
UGD 350-3 R4	5431794	7410116		267
UGD 350-3 R7	5431800	7410120		267
UGD 350-3 R9	5431817	7410124		267
UGD55 250-3 9R	5678724	7410060		309
UGD55 350-3 9R	5678762	7410062	1418022	309
UGD55 350-3R9R	5678779	7410064		309
ÜSM-A-4	5613596	5092472		473
ÜSM-A-4T	5699767	6107801		447
ÜSM-A-4T	5699767	6107801		473
ÜSS 45-A-RW	6117611	6117465	1464487	473
ÜSS 45-O-RW	6117673	6117473	1464486	473
UT ZE	6481866	7407851		410
UT3	6435272	7408721		406
UT3 45 3	6435289	7408723		406
UT3 45 3	6435289	7408723		446
UT3 D1	6435371	7408781		407
UT3 P0	6435296	7408743		406
UT3 P1	6435319	7408751		406
UT3 P3	6435326	7408753		407
UT34 D1	6435388	7408783		409
UT34 D2	6435395	7408785		407
UT34 D2	6435395	7408785		409
UT34 P0	6435302	7408745		406
UT34 P0	6435302	7408745		408
UT34 P1	6435357	7408771		406
UT34 P1	6435357	7408771		408
UT34 P2	6435364	7408773		407
UT34 P2	6435364	7408773		408
UT34 T	6435401	7408794		410
UT34 TW	6435418	7408796		410
UT4	6435258	7408725		408
UT4 45 4	6435265	7408727		300
UT4 45 4	6435265	7408727		408
UT4 45 4	6435265	7408727		446
UT4 D3	6483969	7408789		409
UT4 P3	6435333	7408761		408
UT4 P4	6435340	7408763		409
UVS-6S2	5122265	6108000		451
UVS-6S2SA	5522997	6108012		451
UVS-6S6W2	5122289	6108010		451
UVS-6S6W2SA	5523017	6108016		452
UVS-6W2	5122272	6108005	1912615	451
UVS-6W2SA	5523000	6108014		451
UZD 115170 250-3	5431640	7410043		262
UZD 115170 250-3	5431640	7410043		386
UZD 115170 250-3	5431640	7410043		392
UZD 115170 350-3	5431671	7410047		266
UZD 115170 350-3	5431671	7410047		388
UZD 115170 350-3	5431671	7410047		396
UZD 165220 250-3	5431688	7410052		262
UZD 165220 250-3	5431688	7410052		386
UZD 165220 250-3	5431688	7410052		392
UZD 165220 350-3	5431695	7410056		266
UZD 165220 350-3	5431695	7410056		388
UZD 165220 350-3	5431695	7410056		396
UZD 250-3	5430964	7410030	1418812	262
UZD 250-3	5430964	7410030	1418812	386
UZD 250-3	5430964	7410030	1418812	392
UZD 250-3 R	5475507	7410031		262

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
UZD 350-3	5431633	7410034	1418759	266
UZD 350-3	5431633	7410034	1418759	388
UZD 350-3	5431633	7410034	1418759	396
UZD 350-3 R	5475545	7410035	1418803	266
VB-3 GST18i3p	5273721	6108080	1912619	456
VB-5 GST18i3p	5273769	6108082		456
VB-SKS S	5438113	6117198	1464934	447
VB-SKS S	5438113	6117198	1464934	469
VB-T GST18i3p	5273776	6108084	1912618	456
VL 19028E	5432845	7400960		254
VL 19038E	5432883	7400962	1418712	256
VL 19048E	5432890	7400964	1418713	258
VL 25028E	5432906	7400966		254
VL 25038E	5432944	7400968	1418769	256
VL 25048E	5432951	7400970	1418795	258
VL 35028E	5432968	7400972		254
VL 35038E	5433002	7400974		256
VL 35048E	5433019	7400976	1418809	258
VL-3Q1.5 1 SW	5122326	6108100		453
VL-3Q1.5 1 W	5122692	6108125		453
VL-3Q1.5 10 SW	5122500	6108109		453
VL-3Q1.5 10 W	5122876	6108134		453
VL-3Q1.5 2 SW	5122333	6108101		453
VL-3Q1.5 2 W	5122708	6108126		453
VL-3Q1.5 3 SW	5122340	6108102		453
VL-3Q1.5 3 W	5122746	6108127		453
VL-3Q1.5 4 SW	5122388	6108103		453
VL-3Q1.5 4 W	5122753	6108128		453
VL-3Q1.5 5 SW	5122395	6108104		453
VL-3Q1.5 5 W	5122760	6108129		453
VL-3Q1.5 6 SW	5122401	6108105		453
VL-3Q1.5 6 W	5122807	6108130		453
VL-3Q1.5 7 SW	5122449	6108106		453
VL-3Q1.5 7 W	5122814	6108131		453
VL-3Q1.5 8 SW	5122456	6108107		453
VL-3Q1.5 8 W	5122821	6108132		453
VL-3Q1.5 9 SW	5122463	6108108		453
VL-3Q1.5 9 W	5122869	6108133		453
VL-3Q2.5 1 SW	5123064	6108150		454
VL-3Q2.5 1 W	5123422	6108175	1912600	454
VL-3Q2.5 10 SW	5123248	6108159		454
VL-3Q2.5 10 W	5123552	6108184	1912609	454
VL-3Q2.5 2 SW	5123101	6108151		454
VL-3Q2.5 2 W	5123453	6108176	1912601	454
VL-3Q2.5 3 SW	5123118	6108152		454
VL-3Q2.5 3 W	5123460	6108177	1912602	454
VL-3Q2.5 4 SW	5123125	6108153		454
VL-3Q2.5 4 W	5123477	6108178	1912603	454
VL-3Q2.5 5 SW	5123163	6108154		454
VL-3Q2.5 5 W	5123484	6108179	1912604	454
VL-3Q2.5 6 SW	5123170	6108155		454
VL-3Q2.5 6 W	5123514	6108180	1912605	454
VL-3Q2.5 7 SW	5123187	6108156		454
VL-3Q2.5 7 W	5123521	6108181	1912606	454
VL-3Q2.5 8 SW	5123224	6108157		454
VL-3Q2.5 8 W	5123538	6108182	1912607	454
VL-3Q2.5 9 SW	5123231	6108158		454
VL-3Q2.5 9 W	5123545	6108183	1912608	454
VL-3Q2.5 H1 SW	5124368	6108450		453
VL-3Q2.5 H1 W	5124733	6108475		453
VL-3Q2.5 H10 SW	5124542	6108459		453
VL-3Q2.5 H10 W	5124894	6108484		453
VL-3Q2.5 H2 SW	5124375	6108451		453
VL-3Q2.5 H2 W	5124740	6108476		453
VL-3Q2.5 H3 SW	5124382	6108452		453
VL-3Q2.5 H3 W	5124788	6108477		453
VL-3Q2.5 H4 SW	5124429	6108453		453
VL-3Q2.5 H4 W	5124795	6108478		453
VL-3Q2.5 H5 SW	5124436	6108454		453
VL-3Q2.5 H5 W	5124801	6108479		453
VL-3Q2.5 H6 SW	5124443	6108455		453
VL-3Q2.5 H6 W	5124832	6108480		453
VL-3Q2.5 H7 SW	5124481	6108456		453
VL-3Q2.5 H7 W	5124849	6108481		453
VL-3Q2.5 H8 SW	5124498	6108457		453
VL-3Q2.5 H8 W	5124856	6108482		453
VL-3Q2.5 H9 SW	5124504	6108458		453

Tyyppi	GTIN	Tuotteen €/kpl	Snro	Sivu
VL-3Q2.5 H9 W	5124863	6108483		453
VTGRAF9 7011	5374343	7408508		351
VTGRAF9 9011	5374336	7408507		351
VW E	5433026	7400980	1418760	255
VW E	5433026	7400980	1418760	257
VW E	5433026	7400980	1418760	259
VW E	5433026	7400980	1418760	260
WZ 1022	5116639	7408626		381
WZ 1022	5116639	7408626		390
WZ 1022	5116639	7408626		403
WZ 1028	5116646	7408630		295
WZ 1028	5116646	7408630		381
WZ 1029	5116677	7408634		295
WZ 1029	5116677	7408634		381
ZE2 3	5116745	7408650		333
ZE2 3	5116745	7408650		410
ZES4-2 U10T 1019	5903291	7406703		343
ZES4-2 U10T 7011	5903277	7406701		343
ZES4-2 U10T 9011	5903284	7406702		343
ZES6-2 U10T 1019	5901143	7406751		344
ZES6-2 U10T 7011	5901129	7406749		344
ZES6-2 U10T 9011	5901136	7406750		344
ZES9-2 U10T 1019	5870289	7406676		345
ZES9-2 U10T 7011	5870265	7406672		345
ZES9-2 U10T 9011	5870272	7406674		345
ZESR4 U 1019	5109563	7406780		348
ZESR4 U 7011	5109549	7406772		348
ZESR4 U 9011	5109556	7406776		348
ZESR7 10U 1019	5109624	7406796		349
ZESR7 10U 7011	5109600	7406788		349
ZESR7 10U 9011	5109617	7406792		349
ZESR9-2 U12T1019	5894100	7406807		350
ZESR9-2 U12T7011	5894063	7406805		350
ZESR9-2 U12T9011	5894094	7406806		350
ZESRA7 10U	5109730	7406824		349





OBO Bettermann Oy
Ruosilantie 18
00390 HELSINKI

Asiakaspalvelu
Puh 0207 417 500
Faksi 0207 417 501
Sähköposti: info@obo.fi

www.obo.fi

Building Connections







08 UFS Kantaluettelo, maat

fi

Bund

Nippu

Stand: 30/11/2017

LLExport_04540

Wenn LAGERLISTE:

Dann in Leaflet die Variabel "Lagerliste_JaNein"
auf Ja
und

Alle Variablen:

5_Lagerliste_JaNein.....	Nein
CID	EN
ChalfantNrAnzeigen_JaNein	Nein
Kundenname	FI - Snro
Kundenname_Tabellenkopf	Snro
MasseUmrechnenImperial_JaNein	Nein
Preis_ValAID	
Rabattgruppen_JaNein	Nein
StandardVPE.....	1
SystemLogo	
ZeileWerkstoffRabattJaNein.....	Ja
ZusText_Werkstoff_Lieferbar_auf_Anfrage_JaNein	Ja
_AbstandhalterHoehe.....	1,5
_EinzugUntenObenProdTabelle.....	0,7
_ListatbsValAIDAnschlussTabelle.....	377
_ListatbsValAIDBelastungsTabelle	
_ListatbsValAIDEinbauTabelle.....	
_ListatbsValAIDKlassifikationsTabelle	
_ListatbsValAIDMassTabelle	45518
_ListatbsValAIDProduktTabelle.....	23615
_Preiseinheit_JaNein	Ja
_SchnittmarkenJaNein	Ja
_nichtFuerPrintstrukturVerwenden_Ja=1Nein=0	1
crossAct_Farbhinterlegung_JaNein	nein

Katalogdatei:

S:\2016\160295_UFS_Masterkatalog_2016_FI\04_Temp_Arbeitsordner\UFS_FI_LL11_Katalog 2016 2017 07
18_nur_für_Eingefrorenen_Zustand_overlay_neu.tsl

