

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

AX. KX. **SYSTEM PERFECTION.**

Kompaktit kytkentäkaapit ja pienkotelot.



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

FRIEDHELM LOH GROUP

**Tehokkuutta
kokonaisratkaisuista.**

JÄRJESTELMÄ 4.0

Uusi tuotevalikoima Teollisuus 4.0 -vaatimuksia varten

Blue e+ -jäähdyttimien ja VX25-rivikaappijärjestelmän jälkeen ympyrä sulkeutuu kompaktien AX-kytkentäkaappien ja KX-pienkoteloiden myötä. Näiden tuotejulkistusten myötä koko Rittalin ydinmallisto on valmis vastaamaan digitalisaation haasteisiin ja auttamaan käyttäjiä tuotantonsa merkittävässä optimoinnissa.

Järjestelmäratkaisu tekee asennuksista entistäkin helpompia

Tee työvaiheista yksinkertaisempia ja säästä sekä aikaa että rahaa. Tämä on mahdollista, sillä uusi sukupolvi sisältää valtavan määrän entistäkin hiotumpia yksityiskohtia, joiden ansiosta asennukset ovat helppoja ja tehokkaita: työkaluton asennus, koteloiden mekaanisesta työstöstä luopuminen ja UL-hyväksynnän säilyminen vaihdettaessa alkuperäisiä osia Rittal-lisävarusteisiin. Tämä kaikki tekee ohjausjärjestelmän ja laitteistojen rakentamisesta merkittävästi yksinkertaisempaa ja nopeampaa sekä tarjoaa mahdollisuuden joustavampiin ja turvallisempiin ratkaisuihin.

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES



KOMPAKTIT KYTKENTÄKAAPIT JA PIENKOTELOT

VX25-rivityskaappijärjestelmä oli ensimmäinen askel kohti kytkentäkaappitekniikan kokonaan uutta aikakautta. Tätä aikakautta leimaa asennusta valtavasti helpottavien yksityiskohtien moninaisuus ja täydellinen integraatio moderniin teollisuuteen 4.0:n vaatimusten mukaiseen valmistukseen. Uudet, kompaktit AX-kytkentäkaapit ja KX-kotelot liittyvät tähän saumattomasti. Pitkästi yhteensopivat sisärakenteet luovat uutta synergiaa suunnittelutyössä ja asennuksessa.



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

Kompaktit AX-kytkentäkaapit



Asiakkaan tärkeimmät edut.....	sivu	18
AX-peruskaappi, teräslevyä.....	alk. sivu	30
AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä	alk. sivu	38
AX-lisävarusteet	alk. sivu	62



AX-seinäkotelo 19" profiilikiskoilla, syvyyssäätö	alk. sivu	43
AX-lisävarusteet	alk. sivu	62



AX-ohjauskotelo kahvalistoilla.....	alk. sivu	46
AX-ohjauskotelo maks. 24" TFT:lle	alk. sivu	48
AX-lisävarusteet	alk. sivu	62

Pienkotelot KX



Asiakkaan tärkeimmät edut.....	sivu	19
KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa	alk. sivu	98
KX-liitinkotelot, teräslevyä, laipalla	alk. sivu	101
KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä, ilman laippaa.....	alk. sivu	103
KX-lisävarusteet	alk. sivu	126



E-Box KX, teräslevyä.....	alk. sivu	110
E-Box KX, ruostumatonta terästä.....	alk. sivu	114
KX-lisävarusteet	alk. sivu	126



KX-väyläkotelot, teräslevyä	alk. sivu	120
KX-väyläkotelot, ruostumatonta terästä	alk. sivu	121
KX-lisävarusteet	alk. sivu	126



1961



2019

KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

Kokemuksen ansiosta entistäkin tehokkaampi.

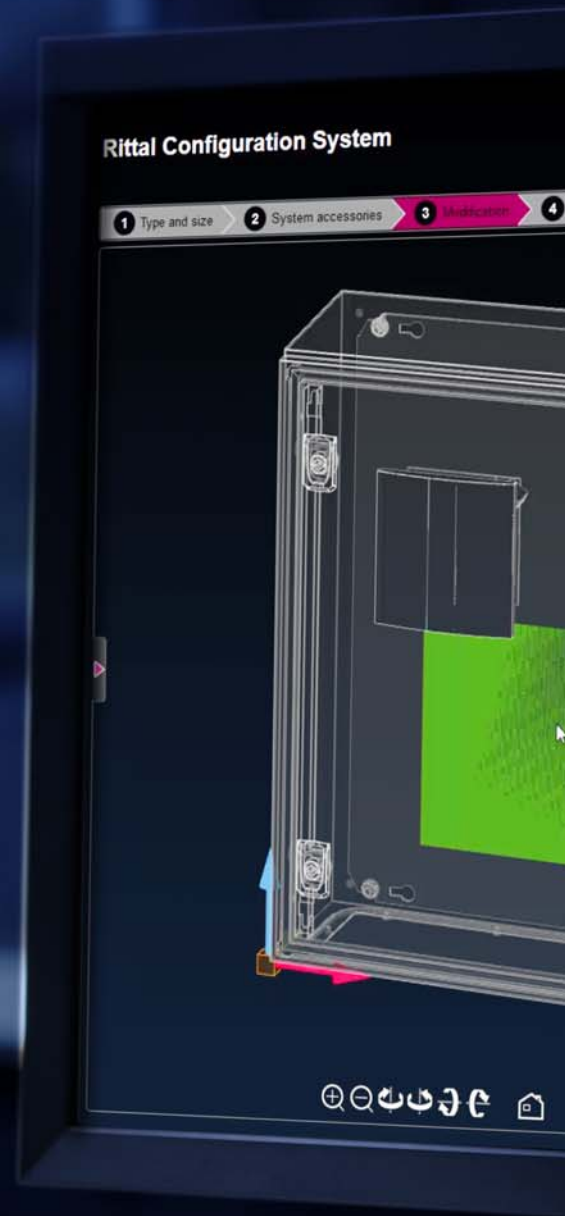
ORIGINAALI

Rittal on sarjatuotettujen kytkentäkaappien keksijä

Rittal oli vuonna 1961 maailman ensimmäinen yritys, joka valmisti kytkentäkaappeja sarjatuotantona. Kaikki alkoi kompaktista kytkentäkaapista AE, joka oli nykyisen AX-sarjan edeltäjä. Kaikkien alan antamien neuvojen vastaisesti Rudolf Loh'n visio kytkentäkaappien teollisesta valmistamisesta toteutui, koska hänellä oli paljon uskallusta ja asiaankuuluva annos keksijän otetta.

Uusia näkymiä – AE:stä tulee AX

Pienen mittakaavan kytkentäkaappiohjelmasta tuli maailman suurin osajärjestelmä kytkentäkaappien rakentamiseen. Yrityksen perustamisen jälkeen Rittalin mahtavan innovointivoimasta syntyi monta sukupolvea kytkentäkaappeja: miljoonin kappalein käytössä ja aina aikaansa edellä. Nuorin sukupolvi - AX - on vastaus teollisuus 4.0 -aikakauden vaatimuksiin: uusi originaali.



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET



Digitaalisella verkottumisella optimoitu lisäarvo.

JÄRJESTELMÄNEUVOJA

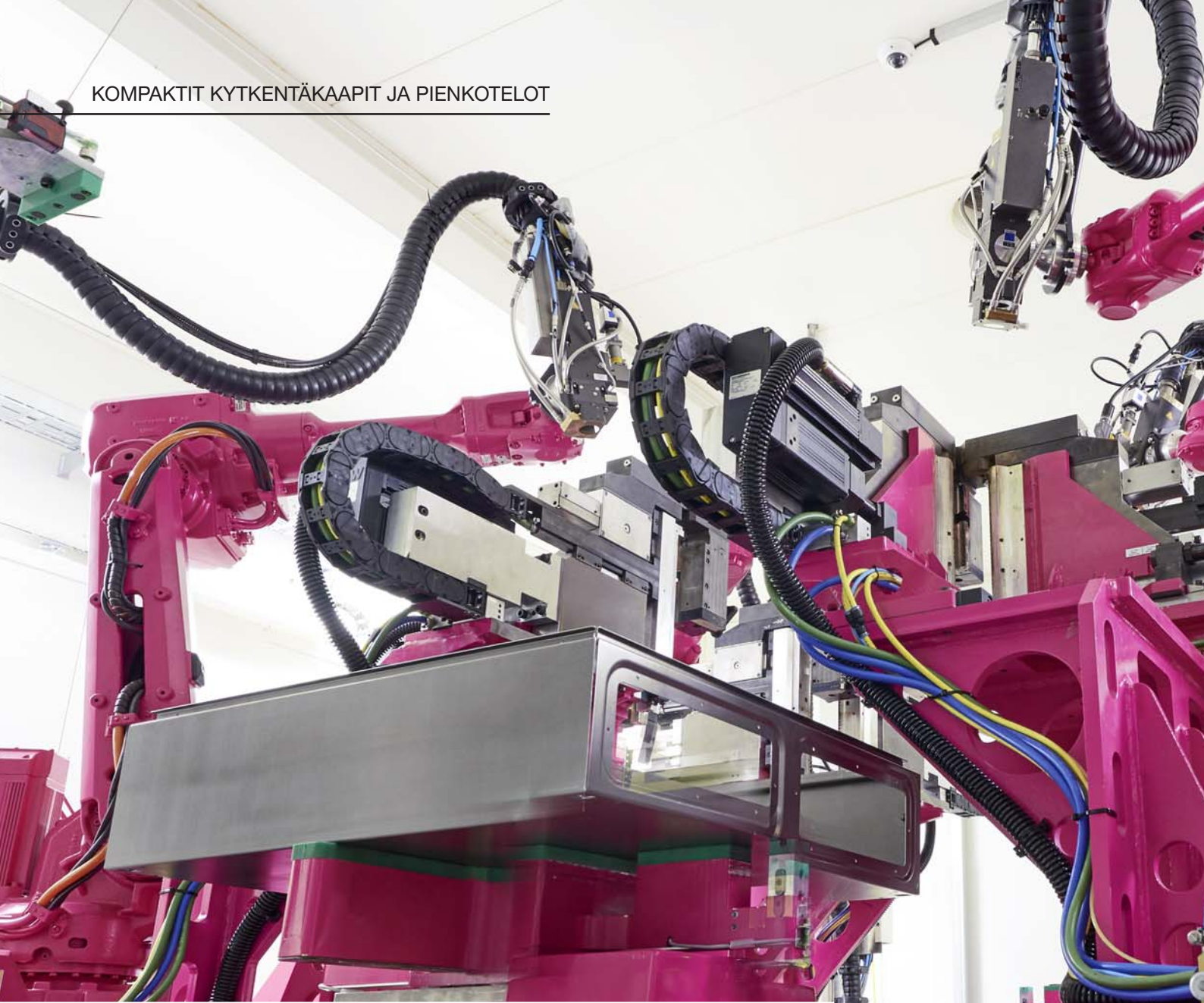
Poikkeuksellista lisäarvoa samasta lähteestä

Suunnittelutyöstä järjestelmätekniikan kautta automatisointiin – Rittal tarjoaa integroituja, kaikenkattavia ratkaisuja kautta koko arvonluontiketjun. Rittal- ja Eplan-ohjelmistotyökalut tukevat suuriarvoisilla ja yleiskattavilla ratkaisuilla koko suunnittelutyötä dokumentaatiota myöten. Rittal-rakenneosajärjestelmä toisiinsa sovitettuine kytKentäkaappi-, virranjakelu- ja ilmastointitekniikkoineen antaa nopeita ja joustavia vastauksia kaikkiin vaatimuksiin, kaikkialla maailmassa. Eikä tehokas työnkulku koneiden ja työkalujen kautta täysautomatoituun ja manuaaliseen työstöön ja varusteluun asti katkea koskaan.

Säästä aikaa, paranna tehokkuutta

Rittal-tiedot auttavat säästämään paljon aikaa päivittäisessä työssä. Ne yksinkertaistavat ja helpottavat rakennesuunnittelua, koska käyttöön saadaan aukottomasti kaikkien Rittal-komponenttien validoidut CAD-tiedot. Tuloksena ovat tarkkuudeltaan optimaaliset suunnittelutiedot. Vieläkin suurempaan suunnittelutehokkuuteen pääset EPLAN Pro Panel -ratkaisulla, joka on johtava ohjelmistoratkaisu suunnitteluun ja kytKentäkaappien kolmiulotteiseen rakentamiseen. Tällöin saat EPLAN-tietoportaalin kautta käyttöösi yksityiskohtaiset CAD-tiedot AX- ja KX-yhdistelmien varustelemiseksi.





KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Turvallinen tulevaisuus modernin tuotantotekniikan ansiosta.

TEKNOLOGIAJOHTAJA

Kompaktit kytkentäkaapit teollisuus 4.0:lta teollisuus 4.0:n tarpeisiin

Uusien kompaktien kytkinkaappien tuotantoa varten Saksan Haigeriin rakennettiin täysin uusi tehdas. 250 miljoonaa euroa maksaneessa tuotantolaitoksessa on käynnistetty maailman modernein Teollisuus 4.0 -vaatimusten mukaisten kompaktien kytkinkaappien ja pienkoteloiden tuotanto. Äärimmäisen pitkälle automatisoidun valmistuksen ohjauksen ansiosta tehdas takaa malliston jatkuvan saatavuuden.

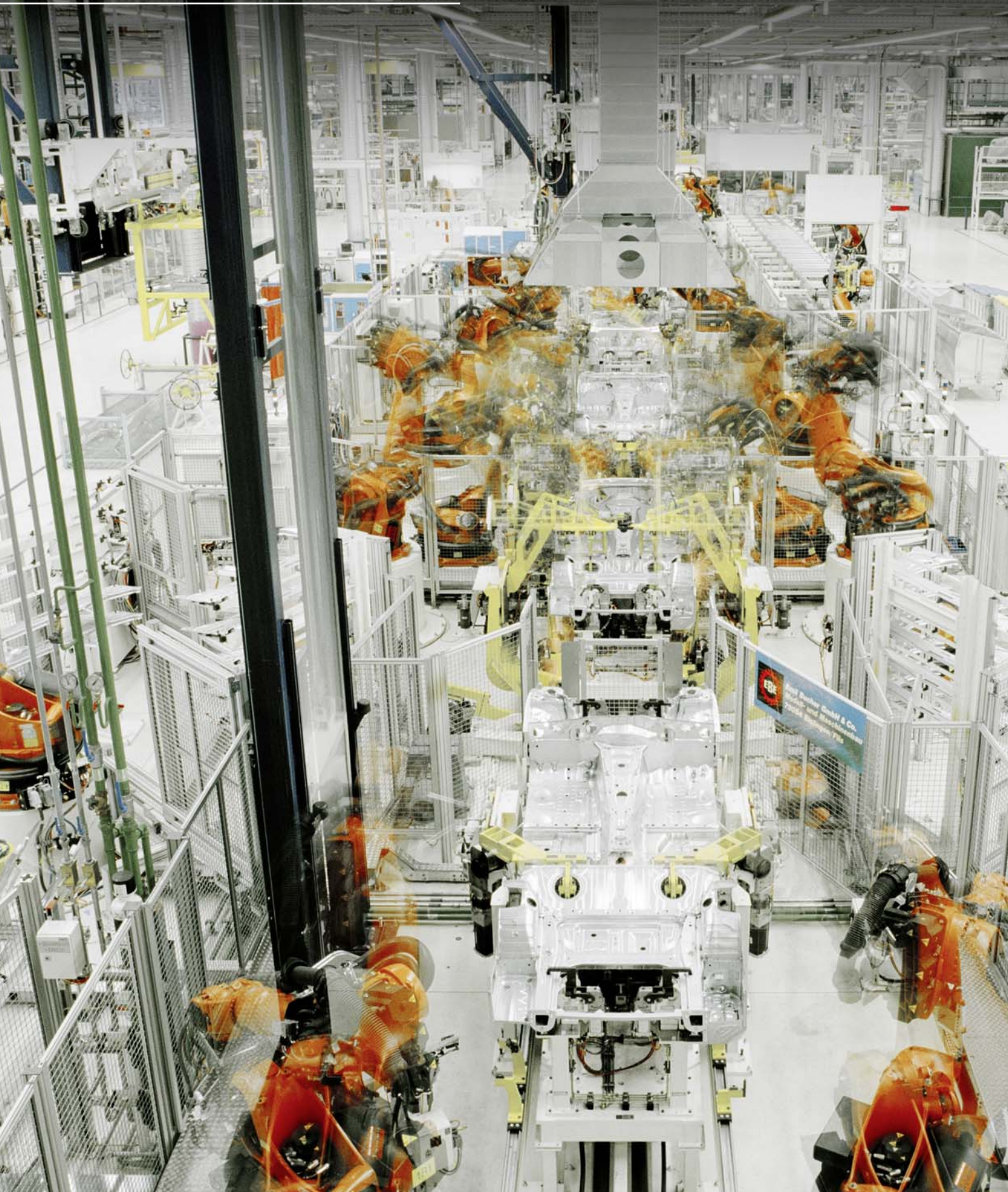
AX on kuin luotu automaattiseen työstöön

Tämä tekee Rittalista alan edelläkävijän. Tavoite ei ollut ainoastaan parantaa Rittalin omaa joustavuutta, vaan pystyä siirtämään tehokkuus aina asiakkaan tuotantoprosessiin asti. Jokainen kotelo, joka Rittalin uudelta pitkälle automatisoidulta Haigerin tehtaalta lähtee asiakkaalle, voidaan integroida asiakkaan muihin automatisoituihin ja mekaanisiin prosesseihin. Erityisesti AX- ja KX-mallistoihin kehitetyn pakkauskonseptin ansiosta levyosat voi irrottaa suoraan ilman purkamista ja liittää mukaan asiakkaidemme tuotantoprosesseihin.

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES





KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

Erityiset ratkaisut joka sovellukseen.

ALOJEN TUNTIJA

Ratkaisut joka alalle – kansainvälisesti

AX ja KX ovat käytössä maksimaalisen joustavia. Siihen on syynsä. Rittal tuntee monenlaisten markkinoiden haasteet digitalisoinnin kynnyksellä. Olipa kyseessä autoala, muoviteollisuus, kemia, tekstiiliala, elintarviketeollisuus tai koneenrakennus – Rittal täyttää kunkin alan erityiset vaatimukset kytkentäkaapeille.

Maailmanlaajuisesti tunnustetut hyväksynät

Rittal-kytkentäkaapit tuovat mukanaan parhaat edellytykset kansainväliseen, alojen rajat ylittävään käyttöön. Maailmanlaajuisesti tunnustetut hyväksynät helpottavat myös AX:n nopeaa ja joustavaa käyttöä maailman joka maassa. Ankarat laatuvaatimukset varmistavat luotettavuuden ja pitkäikäisyyden myös äärioloissa. Kansainvälisten määräysten mukaiset kestävyyskokeet sekä ääriolojen koestuslaitosten säännölliset tarkastukset varmistavat maailmanlaajuisen standardien noudattamisen ja näin myös pitkälle tulevaisuuteen ulottuvan varmuuden.



KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Maailmanlaajuista logistiikkaa nopean käytettävyyden varmistamiseksi.

KUMPPANISI LOGISTIIKASSA

Toimitus varastolta – 24 tunnin kuluessa

Kansainväliset asiakkaat vaativat lyhyitä toimitusaikoja ja joustavuutta kappalelukumäärissä. Rittal on maailmanlaajuisesti valmistautunut tähän ja reagoi nopeasti. AX ja KX sekä lisävarusteet ovat lähtökohtaisesti saatavissa koko Euroopassa 24 tunnin toimitusajalla. Tämä lisää tuotannon asiakkaanpuoleista joustavuutta huomasti ja vähentää myös varastointirasitusta. Koko konstruktio- ja työstöprosessin kauttaaltaan digitalisoidut menettelytavat luovat lisäarvoa jo toimitusketjussa.

Globaalilla Rittal-huoltoverkolla on 150 palvelupistettä

AX- ja KX-käyttäjät voivat luottaa maailmanlaajuiseen Rittal-huoltoverkkoon. Maailman 150 huoltopisteessä sinua palvelee yhteensä 1000 koulutettua Rittal-huoltoteknikkoa. Heidän tehtävänsä kuuluu huollon ja korjauksen lisäksi säästömahdollisuuksien tunnistaminen. Rittalin globaali huoltokeskus on saavutettavissasi 24 tuntia vuorokaudessa, 365 päivää vuodessa.

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES





KYTKENTÄKAAPIIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

Moninkertaista hyötyä uusiin näkymiin.

LISÄARVON TARJOAJA

Yksinkertaisempaa

Kauttaaltaan digitalisoidut menettelytavat, joihin kuuluvat maksimaalilaatuiset 3D-tiedot sekä työstettävien litteiden osien QR-koodit aukotonta monitorointia varten, yksinkertaistavat tilausprosessia osien saapumisesta kokonaisuuden valmiiksi saamiseen asti. Osien määrän vähentäminen helpottaa suunnittelutyötä heikentämättä valinnanvaraa mittojen osalta.

Joustavampaa

Moduuliperustaisten laippojen sekä optimoitujen kokojen ansiosta kotelon kaapelointitila on paremmin hyödynnettävissä. Sisäasennuskiskojen parannettu kiinnitystapa lisää niiden käyttömahdollisuuksia. Irrallaan toimitettavan oven asentaminen on helppoa ja nopeaa ilman työkaluja. Osien vähäisempi määrä helpottaa logistiikkaa ja varastointia.

Nopeammin

Haigerin uusi huippuautomatoitu tuotantolaitos mahdollistaa nopeamman toimituksen ja jatkuvan saatavuuden (yleensä 24 tuntia kaikissa Euroopan maissa). Kaikki litteät osat tulevat irtonaisina mukana, asennus tapahtuu pitkälti ilman työkaluja. Uusi seinäkiinnike voidaan kiinnittää käden käänteessä ulkopuolelta.

Turvallisempaa

Suojausluokat ja hyväksynnät parantavat turvallisuutta. Myös dynaamisen kuormituksen olosuhteissa kotelon joka puolelle stanssatut sisäasennuskiskojen kiinnityspisteet varmistavat tarkan asemoinnin ja sisäasennuskiskojen turvallisen kiinnityksen. Suojausluokka ei muutu seinäkiinnikkeiden asentamisen yhteydessä.

Asiakkaan tärkeimmät edut



Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi	AX-seinäkotelo 19" profiilikiskoilla, syvyysäättö	AX-ohjauskotelo kahvalistoilla	
Kaikki litteät osat voidaan ottaa suoraan, ilman purkua, pois pakkauksesta työstettäväksi.		Alumiininen etulevy voidaan yksinkertaisesti irrottaa työstettäväksi	
Sisärakenteessa 25 mm rasterijako ilman mekaanista työstöä	19" profiilikiskot voidaan asentaa syvyydeltään säädettävällä 25 mm rasterijakoon	Sisärakenteessa 25 mm rasterijako ilman mekaanista työstöä	
Seinäkiinnikkeet kiinnitetään yksinkertaisesti ulkoapäin itsekierteittäville ruuveilla, jolloin UL-luokitus säilyy.	Seinäkiinnikkeet kiinnitetään yksinkertaisesti ulkoapäin itsekierteittäville ruuveilla	Kannatinprofiili on asennettavissa suoraan ilman mekaanista työstöä	
QR-koodi kotelossa, ovesa ja asennuslevyssä mahdollistaa aukottoman monitoroinnin tavaran saapumisesta tuotteen luovuttamiseen asti.	QR-koodi kotelossa ja ovesa mahdollistaa aukottoman monitoroinnin tavaran saapumisesta tuotteen luovuttamiseen asti.		
Yksinkertainen, myös jälkikäteinen maadoitus asennuslevyn ja oven reikälistan kautta	Yksinkertainen, myös jälkikäteinen maadoitus oven reikälistan kautta	Yksinkertaisen maadoituksen mahdollistaa läpikulkeva maadoitusliitäntä M8	
Ovi- ja salpalukko ovat asennettavissa nopeasti ja ilman työkaluja		Valinnan mukaan joko edestä tai takaa avattava	
Jopa 33 % suuremmat laippalevyt helpottavat kaapelin sisäänvientiä yhä korkeammilla pakkaustiheyksillä	19" profiilikiskot esiasennettu käyttövalmiina	Aukotus kannatinprofiilin asentamiseksi kotelon kattoon, käytettävissä myös jalustalle kotelo kääntämällä	
alk. sivu 20	alk. sivu 43	alk. sivu 44	

Asiakkaan tärkeimmät edut



Pienkotelo KX		
KX-liitinkotelot	E-Box KX	KX-väyläkotelot
Kaikki litteät osat voidaan ottaa suoraan, ilman purkua, pois pakkauksesta työstettäviksi.		
Kannatinkiskot voidaan asentaa joko integroidulle rei'itetylle asennuslistalle tai, jos kotelon syvyys halutaan hyödyntää paremmin, suoraan kotelon takaseinään	Asennuslevy voidaan asentaa yksinkertaisesti edestä ja tilaa sääestään aivan takaseinän eteen	Kannatinkiskot voidaan asentaa joko integroidulle rei'itetylle asennuslistalle tai, jos kotelon syvyys halutaan hyödyntää paremmin, suoraan kotelon takaseinään
Seinäkiinnikkeet kiinnitetään yksinkertaisesti ulkoapäin itsekierteittäville ruuveilla		
QR-koodi kotelossa, ovessa tai kannessa sekä asennuslevyssä mahdollistaa aukottoman monitoroinnin tavaran saapumisesta tuotteen luovuttamiseen asti.		
Etupuolelta saavutettavat maadoituspisteet mahdollistavat maadoitusjohtimien nopean ja varman asentamisen		
Pienoissalpalukko on asennettavissa ilman työkaluja ja varmistaa lukittaessa, että kansi istuu varmasti ja keskitetysti	180° saranat on asennettu oveen käyttövalmiiksi etukäteen, salpalukot ovat asennettavissa ilman työkaluja ja oven asennus sujuu yksinkertaisesti	180° saranat on asennettu oveen käyttövalmiiksi etukäteen, pienoissalpalukot ovat asennettavissa ilman työkaluja ja oven asennus sujuu yksinkertaisesti
alk. sivu 94	alk. sivu 106	alk. sivu 116



KOMPAKTIT AX-KYTKENTÄKAAPIT – LISÄÄ **TEHOKKUUTTA**

Lisää ajansäästöä yksilöllisten sisärakenteiden avulla ilman mekaanista työstöä, vallankumouksellisen yksinkertaisen seinäkiinnityksen ansiosta.





Ajansäästö

Prosessioptimoitu pakkauskonsepti mahdollistaa osien suoran siirron tuotantoon, koska kaikki litteät osat ja salpalukot toimitetaan asentamattomina. Näin niiden purkamisen vaiva säästyy.

Joustavuus

Kotelon sisäpintoihin stanssatut sisäasennuskiskojen kiinnityspisteet mahdollistavat sisärakenteille tarkoitetun kiskon asemoinnin aikaa säästävasti ja yksinkertaisesti Rittal-järjestelmäkiskoa ja muita lisävarusteita silmällä pitäen.

Kestävyys

Kotelon sisäpintoihin stanssattujen kiinnityspisteiden ansiosta uudet sisäasennuskiskot kestävät paremmin erityisesti dynaamisia kuormia.



Tilan saatavuus

Lisää tilaa kaapelin sisäänviennille jopa 33 % suuremman laippalevyn ansiosta.



Turvallisuus

Tarkoituksella litteäksi suunniteltu kotelo reunoitus sallii saumattomasti pursotetun polyuretaaniivesteen levitä laajalle ja varmasti ja ylläpitää osaltaan koteloituokkaa (IP 66:een asti) ja iskunkestävyysluokkaa IK 10.



Potentiaalintasaus

Laippalevyn erityiset porausaukot takaavat ruuvattaessa automaattisen potentiaalintasauksen ja säästävät näin aikaa ja materiaalia sekä lisäävät turvallisuutta.

Asennusmukavuutta

Ovet voidaan asentaa ilman työkaluja, mikä säästää lisää aikaa. Aseta vain ovi paikalleen ja paina saranatappi paikalleen.

Joustavuutta

AX-ovisarana sallii myös pariovisten koteloiden saranoinnin vaihtamisen ilman kotelon mekaanista työstöä. Näin lukko-ovi voidaan yksinkertaisesti ja nopeasti vaihtaa puolelta toiselle, ja ovitus säästää tilaa.

Voitat aikaa

Salpalukot sisällytetään toimitukseen irrallisina, jolloin oven mekaaninen työstäminen onnistuu ilman esteitä eikä sitä tarvitse aloittaa aikaavievillä purkamistöillä.

Lisää turvallisuutta

Vakaa tankolukko (asennettu) ja sen kolme lukituskohtaa antavat AX-kaapeille 1200 mm korkeudesta alkaen lisäturvallisuutta.

Pika-asennus

Lukon asentaminen tehdään nopeasti ilman työkaluja. Aseta paikalleen ja lukitse sisäpuolelta.

Pinta-alan laajentaminen

Rei'itetty ovilista U-profiileineen ja joustavasti hyödynnettävän 25 mm:n rasterijaon mukaisine järjestelmärei'ityksineen mahdollistaa varustelu-pinta-alan nopean, yksinkertaisen laajentamisen ilman oven mekaanista työstämistä, koska se on yhteensopiva Rittal-järjestelmän lisävarusteiden kanssa.

Sopii paikkaansa

Rei'itetyn ovilistan tuki varmistaa myös raskaasti varustelluilla ovilla, että ovi istuu tarkasti paikallaan, jolloin myös kotelointiluokka säilyy.

Työn helpottamista

Sarana on helppo irrottaa, joten myös oven saranoinnin vaihtaminen puolelta toiselle sujuu nopeasti ja yksinkertaisesti. Koska ovelle ei ole tehty esiasennuksia, niitä ei myöskään tarvitse erikseen purkaa.

Avautumiskulma

Tavallinen oven avauskulma on 130°, mutta sitä voidaan tarvittaessa laajentaa vaihtamalla vakiosarana 180° saranaan, joka on saatavissa Rittal-lisävarusteena.



Kiinnitysmukavuutta

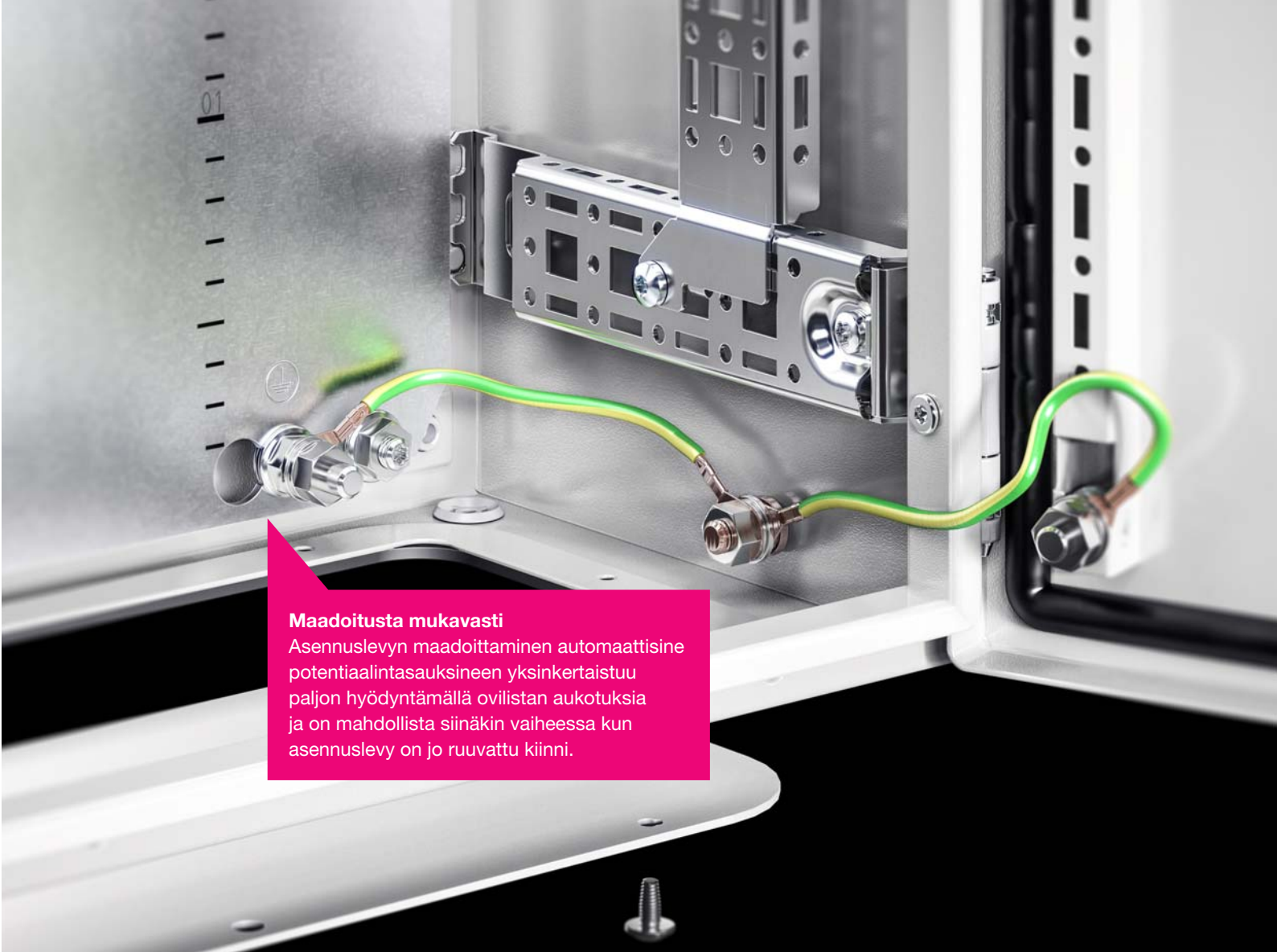
Asennuslevyn esiasennus tapahtuu helposti ylhäältä käsin, minkä jälkeen se lukitaan mutterilla.



Tilankäyttö

Asennuslevy voidaan haluttaessa kiinnittää suoraan ruuvaamalla takaseinään, jolloin saadaan 8 mm lisää asennussyvyyttä.





Maadoitusta mukavasti

Asennuslevyn maadoittaminen automaattisine potentiaalintasauksineen yksinkertaistuu paljon hyödyntämällä ovilistan aukotuksia ja on mahdollista siinäkin vaiheessa kun asennuslevy on jo ruuvattu kiinni.



Asennusmukavuutta

Takaseinässä oleva upotus ja reiän kaulus mahdollistaa seinäkiinnikkeen nopean ruuvaamisen ulkoapäin itsekierteittäväällä ruuvilla – ilman sisäpuolen vastamutteria. Korkean tason koteloituokka pysyy tällöin rajattomasti ennallaan.



Digitalisointi

Kaikkiin työstettäviin peltiosiin merkitty QR-koodi yksinkertaistaa niiden täysautomaattista yhdistämistä tuotannon työnkulkuun ja mahdollistaa tavaran kulun aukottoman, digitaalisen monitoroinnin valmiiksi saamiseen asti.

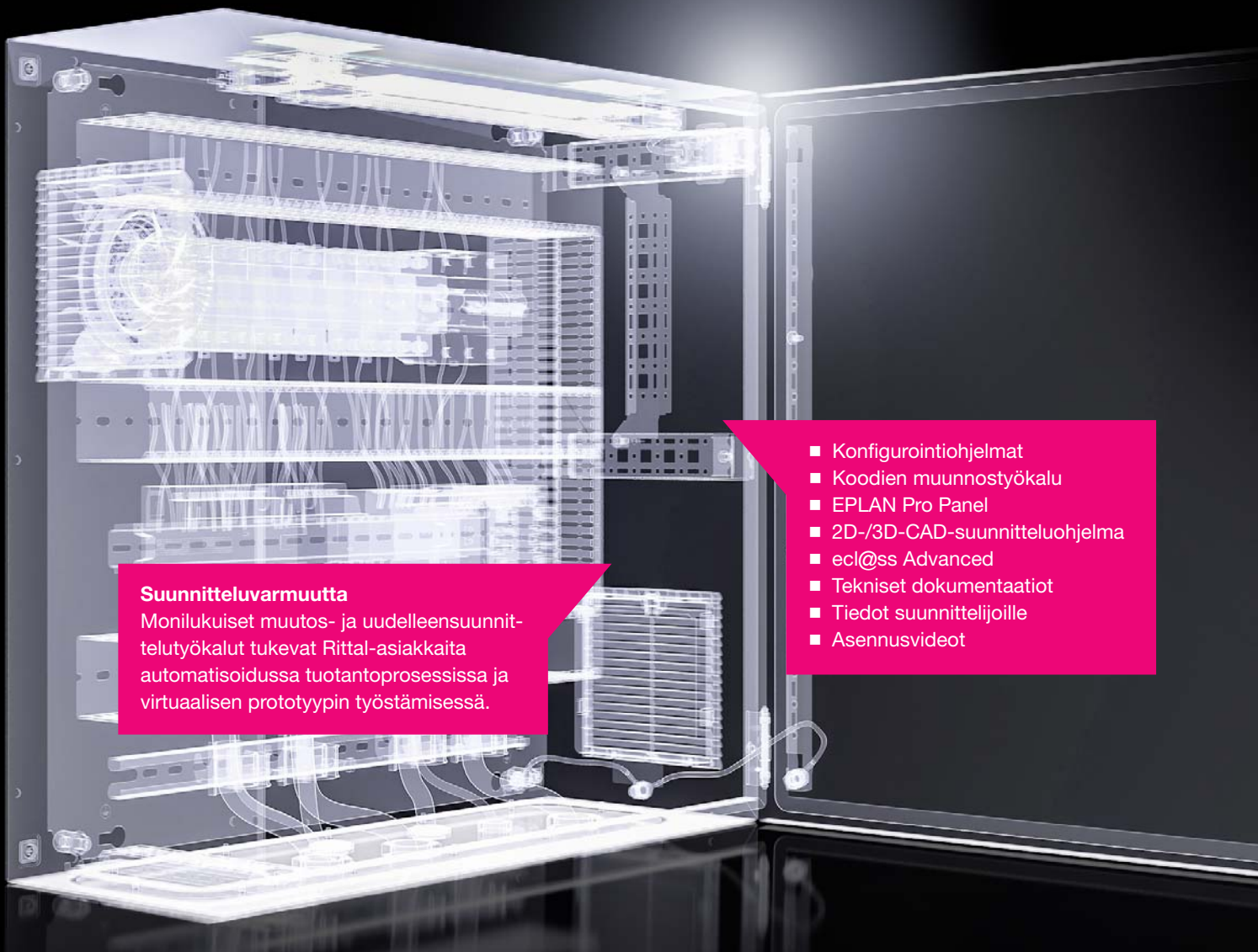
Monialaisuus

Mahdollisuus valita joko teräslevy tai ruostumaton teräs mahdollistaa AX:n käytön joka alalla, kaikissa paikoissa, kaikenlaisessa ilmastossa, joka ympäristössä ja monenlaisissa yksilöllisissä sovelluksissa.

Laadun etumatkaa

Maailmanlaajuisesti modernein teollisuus 4.0 -tyyppinen kompaktien kytkentäkaappien sarjavalmistus, jopa 5500 AX-kaappia päivässä, varmistaa, että laatu pysyy korkeatasoisena.





Suunnitteluvarmuutta

Monilukuiset muutos- ja uudelleensuunnittelutyökalut tukevat Rittal-asiakkaita automatisoidussa tuotantoprosessissa ja virtuaalisen prototyypin työstämisessä.

- Konfigurointiohjelmat
- Koodien muunnostyökalu
- EPLAN Pro Panel
- 2D-/3D-CAD-suunnitteluohjelma
- ecl@ss Advanced
- Tekniset dokumentaatiot
- Tiedot suunnittelijoille
- Asennusvideot

Ruostesuojaus

Kolmivaiheinen pintakäsittely tarjoaa optimaalista korroosiosuojaa ja kestää mineraaliöljyjä, voiteluaineita ja työstöemulsioita sekä monia liuottimia.

- 1 Nanokeraaminen käsittely
- 2 Sähköforeesiupotusmaalaus
- 3 Pintakäsittelynä pulverimaalaus



Kompaktit kytkentäkaapit ja pienkotelot

Laadunvalvonta

Rittalin oma akkreditoitu koestuslaboratorio jäljittelee yhä uudelleen kaikkien asiaankuuluvien alojen ankarimpia olosuhteita ja sovelluksia ja takaa siten jatkuvasti korkean AX-laadun.



Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevy



Lisävarusteet sivu 62 AX ruostumatonta terästä sivu 38

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevy
- Ovi: Teräslevy, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus
- Asennuslevy: Sinkitty

Väri:

- RAL 7035

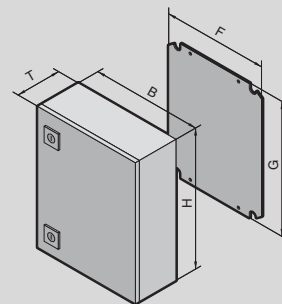
Toimitus:

- Kotelo ja ovi/ovet
 - Laippa/laipat kotelon pohjassa
 - Asennuslevy
 - Rei'itetty ovilista
 - Lukitus: 3 mm kaksoislehti
- Huomioi tuotekohtainen toimitus-sisältö.

Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA

Muut hyväksynät: ks. internet.



Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevy

Leveys (B) mm	VP	300	300	Sivu
Korkeus (H) mm		300	400	
Syvyys (T) mm		210	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		250	250	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		275	375	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	
Oven materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	
Til.nro	1 kpl	1033.000	1034.000	
Paino n. kg		7,0	8,8	
Koteloiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	
Koteloiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	
Tuotekohtainen toimitussisältö				
Ovi/ovet		1	1	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	
Laippalevy, koko		1	1	
Laippalevy, määrä		1	1	
Salpalukko		1	1	
Lisävarusteet				
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelliläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2561.200	2561.200	87
Muovinen laippalevy kalvoläpiviennillä	1 kpl	2561.300	2561.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2571.100	2571.100	89
Kaapelliläpivienti, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.210	77
Asennuslistat		-	-	
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	-	8619.700	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		-	-	
Järjestelmävalaisin LED		-	-	
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1		-	-	
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm		-	-	
Laiteikkuna, syvyys 62 mm		-	-	
Ohjaustaulu		-	-	
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä		-	-	
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm		-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm		-	-	
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm		-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm		-	-	
Nostosilmukat		-	-	
Sadekatos	1 kpl	2361.010	2361.010	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	380	380	380	380	400	400	Sivu
Korkeus (H) mm		300	380	600	600	500	800	
Syvyys (T) mm		210	210	210	350	210	300	
Asennuslevyn leveys (F) mm		330	330	330	330	350	345	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		275	355	575	575	475	775	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,5	1,25	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,0	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	2,5	
Til.nro	1 kpl	1031.000	1380.000	1038.000	1338.000	1045.000	1037.000	
Paino n. kg		7,5	9,8	15,6	19,4	13,0	26,2	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		2	2	2	5	2	5	
Laippalevy, määrä		1	1	1	1	1	1	
Salpalukko		1	1	2	2	2	2	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelliläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2562.200	2562.200	2562.200	2565.200	2562.200	2565.200	87
Muovinen laippalevy kalvoilla	1 kpl	2562.300	2562.300	2562.300	2565.300	2562.300	2565.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2572.100	2572.100	2572.100	2575.100	2572.100	2575.100	89
Kaapelliläpivienti, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.210	2393.210	2393.350	2393.210	2393.300	77
Asennuslistat	20 kpl	4599.100	4599.100	4599.100	4599.100	4694.000	4694.000	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	-	-	-	-	8619.710	8619.730	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		-	-	-	-	-	-	
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	-	-	-	-	2500.100	2500.100	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm		-	-	-	-	-	-	
Laiteikkuna, syvyys 62 mm		-	-	-	-	-	-	
Ohjaustaulu	1 kpl	2741.010	2742.010	2743.010	2743.010	-	-	65
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	-	-	-	-	2515.200	2515.200	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Nostosilmukat		-	-	-	-	-	-	
Sadekatos	1 kpl	2472.010	2472.010	2472.010	-	-	-	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	500	500	500	600	600	600	Sivu
Korkeus (H) mm		500	500	700	380	380	600	
Syvyys (T) mm		210	300	250	210	350	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		450	450	450	550	550	550	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		475	475	675	355	355	575	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,5	1,5	1,25	1,5	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	2,0	1,5	1,5	1,5	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Til.nro	1 kpl	1050.000	1350.000	1057.000	1039.000	1339.000	1060.000	
Paino n. kg		16,8	19,6	31,2	15,4	20,0	22,8	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		3	6	3	4	7	4	
Laippalevy, määrä		1	1	1	1	1	1	
Salpalukko		2	2	2	1	1	2	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelliläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2563.200	2566.200	2563.200	2564.200	2567.200	2564.200	87
Muovinen laippalevy kalvoilla	1 kpl	2563.300	2566.300	2563.300	2564.300	2567.300	2564.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2573.100	2576.100	2573.100	2574.100	2577.100	2574.100	89
Kaapelliläpivienti, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.300	2393.250	2393.210	2393.350	2393.210	77
Asennuslistat	20 kpl	4695.000	4695.000	4695.000	4696.000	4696.000	4696.000	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.710	8619.710	8619.760	-	-	8619.720	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		-	-	-	-	-	-	
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm	1 kpl	2733.010	2733.010	-	2730.010	2730.010	2731.010	65
Laiteikkuna, syvyys 62 mm	1 kpl	2763.010	2763.010	-	2760.010	2760.010	2761.010	65
Ohjaustaulu	1 kpl	2745.010	2745.010	-	-	-	2746.010	65
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm		-	-	-	-	-	-	
Nostosilmukat		-	-	-	-	-	-	
Sadekatos	1 kpl	2362.010	-	-	2473.010	-	2473.010	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	600	600	600	600	600	600	Sivu
Korkeus (H) mm		600	600	760	760	800	800	
Syvyys (T) mm		250	350	210	350	250	400	
Asennuslevyn leveys (F) mm		550	550	550	550	545	545	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		575	575	735	735	775	775	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	2,0	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Til.nro	1 kpl	1054.000	1360.000	1076.000	1376.000	1058.000	1059.000	
Paino n. kg		24,8	28,4	32,1	36,0	33,6	39,0	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		4	7	4	7	4	7	
Laippalevy, määrä		1	1	1	1	1	1	
Salpalukko		2	2	2	2	2	2	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	2564.200	2567.200	87
Muovinen laippalevy kaloläpiviennillä	1 kpl	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	2564.300	2567.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	2574.100	2577.100	89
Kaapelläpivienti, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.250	2393.350	2393.210	2393.350	2393.250	2393.400	77
Asennuslistat	20 kpl	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	4696.000	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.720	8619.720	8619.790	8619.790	8619.730	8619.730	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		-	-	-	-	-	-	
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.110	2500.110	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1		-	-	-	-	-	-	
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	-	-	-	-	
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm	1 kpl	2731.010	2731.010	2732.010	2732.010	-	-	65
Laiteikkuna, syvyys 62 mm	1 kpl	2761.010	2761.010	2762.010	2762.010	-	-	65
Ohjaustaulu	1 kpl	2746.010	2746.010	-	-	-	-	65
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm	2 kpl	-	-	-	-	-	2820.061	62
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm	2 kpl	-	-	-	-	-	2820.410	63
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm	2 kpl	-	-	-	-	-	2820.062	62
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm	2 kpl	-	-	-	-	-	2820.420	63
Nostosilmukat	2 kpl	-	-	-	-	-	2509.010	72
Sadekatos	1 kpl	-	2476.010	2473.010	2476.010	-	-	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientihokit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	600	600	600	600	760	760	Sivu
Korkeus (H) mm		1000	1000	1200	1200	760	760	
Syvyys (T) mm		250	400	300	400	210	300	
Asennuslevyn leveys (F) mm		545	545	545	545	705	705	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		975	975	1175	1175	735	735	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Til.nro	1 kpl	1090.000	1091.000	1260.000	1261.000	1077.000	1073.000	
Paino n. kg		50,5	52,0	55,0	56,0	40,0	44,5	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		4	7	7	7	2	5	
Laippalevy, määrä		1	1	1	1	2	2	
Salpalukko		2	2	-	-	2	2	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		-	-	■	■	-	-	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2564.200	2567.200	2567.200	2567.200	2562.200	2565.200	87
Muovinen laippalevy kalvoläpiviennillä	1 kpl	2564.300	2567.300	2567.300	2567.300	2562.300	2565.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2574.100	2577.100	2577.100	2577.100	2572.100	2575.100	89
Kaapelläpivienni, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.250	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	2393.300	77
Asennuslistat	20 kpl	4696.000	4696.000	-	-	4599.200	4599.200	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	8619.790	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen	4 kpl	-	8619.720	8619.720	8619.720	-	-	78
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	-	-	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	-	-	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	-	-	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	-	2435.100	2435.100	-	-	66
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	-	-	2435.200	2435.200	-	-	66
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	-	2435.400	2435.400	-	-	66
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm		-	-	-	-	-	-	
Laiteikkuna, syvyys 62 mm		-	-	-	-	-	-	
Ohjaustaulu		-	-	-	-	-	-	
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	2515.400	2515.400	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm	2 kpl	-	2820.061	2820.061	2820.061	-	-	62
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm	2 kpl	-	2820.410	2820.310	2820.410	-	-	63
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm	2 kpl	-	2820.062	2820.062	2820.062	-	-	62
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm	2 kpl	-	2820.420	2820.320	2820.420	-	-	63
Nostosilmukat	2 kpl	-	2509.010	2509.010	2509.010	-	-	72
Sadekatos	1 kpl	-	-	-	-	-	2474.010	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientiholkot		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientiholkot		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	800	800	800	800	800	1000	Sivu
Korkeus (H) mm		600	1000	1000	1200	1200	760	
Syvyys (T) mm		300	300	400	300	400	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		750	745	745	745	745	945	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		575	975	975	1175	1175	735	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Til.nro	1 kpl	1055.000	1180.000	1181.000	1280.000	1281.000	1100.000	
Paino n. kg		33,9	57,0	61,0	70,0	71,0	52,0	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 4	NEMA 12	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	2	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		5	5	5	5	5	2	
Laippalevy, määrä		2	2	2	2	2	2	
Salpalukko		2	2	2	–	–	2	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		–	–	–	■	■	–	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2565.200	2562.200	87
Muovinen laippalevy kalvoläpiviennillä	1 kpl	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2565.300	2562.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2575.100	2572.100	89
Kaapelläpivienni, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.210	77
Asennuslistat	20 kpl	4697.000	4697.000	4697.000	–	–	4695.000	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.720	8619.750	8619.750	8619.770	8619.770	8619.790	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen	4 kpl	–	–	8619.730	8619.730	8619.730	8619.710	78
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	–	–	–	2435.100	2435.100	–	66
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	–	–	–	2435.200	2435.200	–	66
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	–	–	–	2435.400	2435.400	–	66
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm		–	–	–	–	–	–	
Laiteikkuna, syvyys 62 mm		–	–	–	–	–	–	
Ohjaustaulu		–	–	–	–	–	–	
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm	2 kpl	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	2820.081	–	62
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm	2 kpl	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	–	63
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm	2 kpl	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	2820.082	–	62
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm	2 kpl	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	–	63
Nostosilmukat	2 kpl	–	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	–	72
Sadekatos	1 kpl	2475.010	2475.010	–	2475.010	–	–	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientiholkit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientiholkit		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, teräslevyä

Leveys (B) mm	VP	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1200	Sivu
Korkeus (H) mm		760	1000	1200	1200	1400	1400	1200	
Syvyys (T) mm		300	300	300	400	300	400	400	
Asennuslevyn leveys (F) mm		945	945	945	945	945	945	1145	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		735	975	1175	1175	1375	1375	1175	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Oven materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Til.nro	1 kpl	1130.000	1110.000	1213.000	1214.000	1114.000	1115.000	1116.000	
Paino n. kg		56,0	71,0	85,0	86,0	97,0	100,0	102,0	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	IP 55	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Tuotekohtainen toimitussisältö									
Ovi/ovet		2	2	2	2	2	2	2	
Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle		■	■	■	■	■	■	■	
Laippalevy, koko		6	6	6	6	6	6	7	
Laippalevy, määrä		2	2	2	2	2	2	2	
Salpalukko		2	2	-	-	-	-	-	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		-	-	■	■	■	■	■	
Lisävarusteet									
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	2508.020	74
Seinäkiinnike, teräslevy-AX:lle, teräslevy-KX:lle, etäisyys seinästä 40 mm	4 kpl	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	2503.020	74
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Muovinen laippalevy kaapelliläpiviennille, modulaarinen	1 kpl	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2566.200	2567.200	87
Muovinen laippalevy kalvoläpiviennillä	1 kpl	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2566.300	2567.300	88
Metallinen laippalevy esipuhkaistuilla aukoilla	1 kpl	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2576.100	2577.100	89
Kaapelliläpivienti, modulaarinen		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	85
Kiskot sisärankenteita varten	4 kpl	2393.300	2393.300	2393.300	2393.400	2393.300	2393.400	2393.400	77
Asennuslistat	20 kpl	4695.000	4695.000	-	-	-	-	-	70
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.790	8619.750	8619.770	8619.770	8619.780	8619.780	8619.770	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen	4 kpl	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.710	8619.720	78
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	-	-	-	-	-	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	-	-	-	-	-	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	-	-	-	-	-	67
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	-	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	2435.100	66
Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	-	-	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	2435.200	66
Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	-	2435.400	2435.400	2435.400	2435.400	2435.400	66
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Laiteikkuna, syvyys 36 mm		-	-	-	-	-	-	-	
Laiteikkuna, syvyys 62 mm		-	-	-	-	-	-	-	
Ohjaustaulu		-	-	-	-	-	-	-	
Saranat 180°	3 kpl	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	2449.010	69
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.200	2515.300	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 100 mm	2 kpl	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.101	2820.121	62
Jalustan sivupeitelevyt, 100 mm	2 kpl	2820.310	2820.310	2820.310	2820.410	2820.310	2820.410	2820.410	63
Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse, 200 mm	2 kpl	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.102	2820.122	62
Jalustan sivupeitelevyt, 200 mm	2 kpl	2820.320	2820.320	2820.320	2820.420	2820.320	2820.420	2820.420	63
Nostosilmukat	2 kpl	-	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	2509.010	72
Sadekatos	1 kpl	2363.010	2363.010	2363.010	-	2363.010	-	-	72
Pölysuojalista	1 kpl	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	2426.500	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Messinkiset läpivientiholkot		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91
Polyamidiset läpivientiholkot		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä



Lisävarusteet sivu 62 AX teräslevy sivu 30

Materiaali:

- Kotelo: Ruostumaton teräs
- Ovi: Ruostumaton teräs, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Asennuslevy: Teräslevy
- Lukitus: Painevalettua sinkkiä nikkelöity, kaksoislehti lukkopesä ruostumatonta terästä

Pintakäsittely:

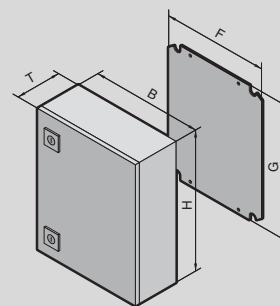
- Kotelo ja ovi: Harjattu, karkeus 400
- Asennuslevy: Sinkitty

Toimitus:

- Kotelo ja ovi/ovet
 - Asennuslevy
 - Lukitus: 3 mm kaksoislehti
- Huomioi tuotekohtainen toimitus sisältö.

Hyväksynät:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Muut hyväksynät: ks. internet.



Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä

Leveys (B) mm	VP	300	300	Sivu
Korkeus (H) mm		300	380	
Syvyys (T) mm		210	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		250	250	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		275	355	
Materiaali	Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)	■	■	
	Ruostumaton teräs 1.4404 (AISI 316L)	-	-	
Til.nro	1 kpl	1003.000	1005.000	
Paino n. kg		6,9	8,4	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4X	NEMA 4X	
Tuotekohtainen toimitussisältö				
Ovi/ovet		1	1	
Salpalukko		1	1	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		-	-	
Lisävarusteet				
Seinäkiinnike, AX:lle ja KX:lle, ruostumaton teräs, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2433.010	2433.010	75
Seinäkiinnityskulma ruostumatonta terästä, 1.4301	4 kpl	2583.010	2583.010	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	76
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.210	77
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan		-	-	
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		-	-	
Asennuslistat		-	-	
Järjestelmävalaisin LED		-	-	
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		-	-	
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	67
Salpalukko AX, jossa kaksoislehtilukkopesä, ruostumatonta terästä 1.4404 (AISI 316L)	1 kpl	2304.100	2304.100	68
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	67
Rei'itetty oviista		-	-	
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä		-	-	
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	71
Sadekatos	1 kpl	2476.010	2476.010	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	64
Läpivientiholkki messinkiä M12 x 1,5	15 kpl	2411.801	2411.801	91
Läpivientiholkki messinkiä M16 x 1,5	15 kpl	2411.811	2411.811	91
Läpivientiholkki messinkiä M20 x 1,5	10 kpl	2411.821	2411.821	91
Läpivientiholkki messinkiä M25 x 1,5	10 kpl	2411.831	2411.831	91
Läpivientiholkki messinkiä M32 x 1,5	5 kpl	2411.841	2411.841	91
Läpivientiholkki messinkiä M40 x 1,5	4 kpl	2411.851	2411.851	91
Läpivientiholkki messinkiä M50 x 1,5	2 kpl	2411.861	2411.861	91
Läpivientiholkki messinkiä M63 x 1,5	1 kpl	2411.871	2411.871	91
Läpivientiholkki polyamidia M12 x 1,5	50 kpl	2411.601	2411.601	91
Läpivientiholkki polyamidia M16 x 1,5	50 kpl	2411.611	2411.611	91
Läpivientiholkki polyamidia M20 x 1,5	50 kpl	2411.621	2411.621	91
Läpivientiholkki polyamidia M25 x 1,5	25 kpl	2411.631	2411.631	91
Läpivientiholkki polyamidia M32 x 1,5	15 kpl	2411.641	2411.641	91
Läpivientiholkki polyamidia M40 x 1,5	5 kpl	2411.651	2411.651	91
Läpivientiholkki polyamidia M50 x 1,5	5 kpl	2411.661	2411.661	91
Läpivientiholkki polyamidia M63 x 1,5	3 kpl	2411.671	2411.671	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä

Leveys (B) mm	VP	300	380	380	380	380	400	Sivu
Korkeus (H) mm		380	300	380	380	600	500	
Syvyys (T) mm		210	210	210	210	210	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		250	330	330	330	330	350	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		355	275	355	355	575	475	
Materiaali	Ruostumatonta teräs 1.4301 (AISI 304)	–	■	■	–	■	■	
	Ruostumatonta teräs 1.4404 (AISI 316L)	■	–	–	■	–	–	
Til.nro	1 kpl	1302.000	1011.000	1006.000	1303.000	1008.000	1015.000	
Paino n. kg		8,4	8,4	9,8	9,8	15,1	12,9	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Salpalukko		1	1	1	1	2	2	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		–	–	–	–	–	–	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, AX:lle ja KX:lle, ruostumatonta teräs, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2433.510	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	2433.010	75
Seinäkiinnityskulma ruostumatonta terästä, 1.4301	4 kpl	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Pyiväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	77
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	–	–	–	–	8619.720	8619.710	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		–	–	–	–	–	–	
Asennuslistat		–	–	–	–	–	–	
Järjestelmävalaisin LED		–	–	–	–	–	2500.100	92
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		–	–	–	–	–	–	
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Salpalukko AX, jossa kaksoislehtilukkopesä, ruostumatonta terästä 1.4404 (AISI 316L)	1 kpl	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	68
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	67
Rei'itetty oviista		–	–	–	–	–	–	
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	–	–	–	–	–	2515.200	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Sadekatos	1 kpl	2476.010	2472.010	2472.010	2472.010	2476.010	–	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Läpivientiholkki messinkiä M12 x 1,5	15 kpl	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Läpivientiholkki messinkiä M16 x 1,5	15 kpl	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Läpivientiholkki messinkiä M20 x 1,5	10 kpl	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Läpivientiholkki messinkiä M25 x 1,5	10 kpl	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Läpivientiholkki messinkiä M32 x 1,5	5 kpl	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Läpivientiholkki messinkiä M40 x 1,5	4 kpl	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Läpivientiholkki messinkiä M50 x 1,5	2 kpl	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Läpivientiholkki messinkiä M63 x 1,5	1 kpl	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Läpivientiholkki polyamidia M12 x 1,5	50 kpl	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Läpivientiholkki polyamidia M16 x 1,5	50 kpl	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Läpivientiholkki polyamidia M20 x 1,5	50 kpl	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Läpivientiholkki polyamidia M25 x 1,5	25 kpl	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Läpivientiholkki polyamidia M32 x 1,5	15 kpl	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Läpivientiholkki polyamidia M40 x 1,5	5 kpl	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Läpivientiholkki polyamidia M50 x 1,5	5 kpl	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Läpivientiholkki polyamidia M63 x 1,5	3 kpl	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä

Leveys (B) mm	VP	500	500	600	600	600	600	Sivu
Korkeus (H) mm		500	500	380	600	600	760	
Syvyys (T) mm		210	300	210	210	210	210	
Asennuslevyn leveys (F) mm		450	450	550	550	550	550	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		475	475	355	575	575	735	
Materiaali	Ruostumatonta teräs 1.4301 (AISI 304)	■	■	■	■	–	■	
	Ruostumatonta teräs 1.4404 (AISI 316L)	–	–	–	–	■	–	
Til.nro	1 kpl	1007.000	1013.000	1009.000	1010.000	1304.000	1012.000	
Paino n. kg		15,7	18,4	14,6	23,5	23,5	30,2	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	1	1	1	
Salpalukko		2	2	1	2	2	2	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		–	–	–	–	–	–	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, AX:lle ja KX:lle, ruostumatonta teräs, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	2433.010	75
Seinäkiinnityskulma ruostumatonta terästä, 1.4301	4 kpl	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Pyiväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	2393.210	77
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.710	8619.710	–	8619.720	8619.720	–	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen		–	–	–	–	–	–	
Asennuslistat	20 kpl	–	–	–	–	–	4696.000	70
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	2500.100	92
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille		–	–	–	–	–	–	
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Salpalukko AX, jossa kaksoislehtilukkopesä, ruostumatonta terästä 1.4404 (AISI 316L)	1 kpl	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	68
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	67
Rei'itetty oviista	2 kpl	–	–	–	–	–	2311.076	70
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotasku teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.200	2515.200	2515.300	2515.300	2515.300	2515.300	71
Kaaviotasku, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotasku läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Sadekatos	1 kpl	2362.010	–	2473.010	2473.010	2473.010	2473.010	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Läpivientiholkki messinkiä M12 x 1,5	15 kpl	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Läpivientiholkki messinkiä M16 x 1,5	15 kpl	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Läpivientiholkki messinkiä M20 x 1,5	10 kpl	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Läpivientiholkki messinkiä M25 x 1,5	10 kpl	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Läpivientiholkki messinkiä M32 x 1,5	5 kpl	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Läpivientiholkki messinkiä M40 x 1,5	4 kpl	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Läpivientiholkki messinkiä M50 x 1,5	2 kpl	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Läpivientiholkki messinkiä M63 x 1,5	1 kpl	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Läpivientiholkki polyamidia M12 x 1,5	50 kpl	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Läpivientiholkki polyamidia M16 x 1,5	50 kpl	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Läpivientiholkki polyamidia M20 x 1,5	50 kpl	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Läpivientiholkki polyamidia, M25 x 1,5	25 kpl	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Läpivientiholkki polyamidia M32 x 1,5	15 kpl	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Läpivientiholkki polyamidia M40 x 1,5	5 kpl	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Läpivientiholkki polyamidia M50 x 1,5	5 kpl	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Läpivientiholkki polyamidia M63 x 1,5	3 kpl	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä

Leveys (B) mm	VP	760	800	800	1000	1000	1000	Sivu
Korkeus (H) mm		760	1000	1200	1000	1200	1200	
Syvyys (T) mm		300	300	300	300	300	300	
Asennuslevyn leveys (F) mm		705	745	745	945	945	945	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		735	975	1175	975	1175	1175	
Materiaali	Ruostumatonta teräs 1.4301 (AISI 304)	■	■	■	■	■	–	
	Ruostumatonta teräs 1.4404 (AISI 316L)	–	–	–	–	–	■	
Til.nro	1 kpl	1014.000	1016.000	1017.000	1018.000	1019.000	1305.000	
Paino n. kg		42,5	52,9	61,5	71,0	76,0	76,0	
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan		IP 66	IP 66	IP 66	IP 55	IP 55	IP 55	
Kotelointiluokka NEMA:n mukaan		NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 4X	NEMA 12	NEMA 12	NEMA 12	
Tuotekohtainen toimitussisältö								
Ovi/ovet		1	1	1	2	2	2	
Salpalukko		2	2	–	2	–	–	
Kolmipistelukitusjärjestelmä		–	–	■	–	■	■	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, AX:lle ja KX:lle, ruostumatonta teräs, etäisyys seinästä 15 mm	4 kpl	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.010	2433.510	75
Seinäkiinnityskulma ruostumatonta terästä, 1.4301	4 kpl	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Pyiväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	76
Kiskot sisärakenteita varten	4 kpl	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	2393.300	77
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	–	8619.750	8619.770	8619.750	8619.770	8619.770	78
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus oveen	4 kpl	–	–	8619.730	–	8619.710	8619.710	78
Asennuslistat	20 kpl	4599.200	4697.000	4697.000	4695.000	4695.000	4695.000	70
Järjestelmävalaisin LED	1 kpl	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	2500.110	92
Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	–	–	2435.100	–	2435.100	2435.100	66
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	–	2537.100	–	–	67
Salpalukko AX, jossa kaksoislehtilukkopesä, ruostumatonta terästä 1.4404 (AISI 316L)	1 kpl	2304.100	2304.100	2304.100	2304.100	–	2304.100	68
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	67
Rei'itetty oviista	2 kpl	2311.076	2311.100	2311.120	2311.100	2311.120	2311.120	70
Oven aukipitosalpa	5 kpl	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	2519.010	71
Kaaviotaskut teräslevyä, leveys säädettävä	1 kpl	2515.400	2515.400	2515.400	2515.200	2515.200	2515.200	71
Kaaviotaskut, muovia		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	71
Sadekatos	1 kpl	2474.010	2475.010	2475.010	2363.010	2363.010	2363.010	72
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	64
Läpivientiholkki messinkiä M12 x 1,5	15 kpl	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	2411.801	91
Läpivientiholkki messinkiä M16 x 1,5	15 kpl	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	2411.811	91
Läpivientiholkki messinkiä M20 x 1,5	10 kpl	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	2411.821	91
Läpivientiholkki messinkiä M25 x 1,5	10 kpl	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	2411.831	91
Läpivientiholkki messinkiä M32 x 1,5	5 kpl	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	2411.841	91
Läpivientiholkki messinkiä M40 x 1,5	4 kpl	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	2411.851	91
Läpivientiholkki messinkiä M50 x 1,5	2 kpl	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	2411.861	91
Läpivientiholkki messinkiä M63 x 1,5	1 kpl	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	2411.871	91
Läpivientiholkki polyamidia M12 x 1,5	50 kpl	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	2411.601	91
Läpivientiholkki polyamidia M16 x 1,5	50 kpl	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	2411.611	91
Läpivientiholkki polyamidia M20 x 1,5	50 kpl	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	2411.621	91
Läpivientiholkki polyamidia M25 x 1,5	25 kpl	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	2411.631	91
Läpivientiholkki polyamidia M32 x 1,5	15 kpl	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	2411.641	91
Läpivientiholkki polyamidia M40 x 1,5	5 kpl	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	2411.651	91
Läpivientiholkki polyamidia M50 x 1,5	5 kpl	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	2411.661	91
Läpivientiholkki polyamidia M63 x 1,5	3 kpl	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	2411.671	91

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-seinäkotelo 19" profiilikiskoilla, syvyysäättö



Lisävarusteet sivu 62

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus
- Sisärakenteet: Sinkitty

Väri:

- RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 66 käytettäessä sopivaa laippalevyä (lisävaruste)

Toimitus:

- Kotelo, saranoidulla ovella
- Oven saranat oikealla, vaihdettavissa vasemmalle
- Laippalevy harjalistalla kotelon pohjassa kaapelin sisäänvientä varten, etukäteen asennettu
- Salpalukko 3 mm kaksoislehtilukkopesällä
- 19" profiilikisko edessä, syvyys säädettävissä 25 mm:n rasterilla, asennettu neljään sisäasennuskiskoon

- Asennuskulma tuumamittaisen pistorasialistan asennukseen tai maadoituskiskon asennukseen yhdessä C-profiilikiskon kanssa
- C-profiilikisko asennettu etukäteen takaseinälle

AX-seinäkotelo 19" profiilikiskoilla, syvyysäättö

Korkeusyksiköt U	VP	8	13	16	16	Sivu
Leveys mm		600	600	600	600	
Korkeus mm		380	600	760	800	
Syvyys mm		350	350	350	400	
Maksimi asennussyvyys		278	278	278	316	
Salpalukot		1	2	2	2	
Til.nro		7641.350	7643.350	7645.350	7646.400	
Laippalevy, koko		7	7	7	7	
Laippalevy, määrä		1	1	1	1	

Lisävarusteet

Lisävarusteet		ks.. sivua 87 – 89				
Laippalevyt IP 66						
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2505.510	2505.510	2505.510	2505.510	75
Laiteikkuna, syvyys 36 mm	1 kpl	2730.010	2731.010	2732.010	–	65
Laiteikkuna, syvyys 62 mm	1 kpl	2760.010	2761.010	2762.010	–	65
Laitehylly, syvyys 250 mm, 2 U, kiinteä asennus, RAL 9005	1 kpl	5501.615	5501.615	5501.615	5501.615	
Laitehylly, syvyys 300 mm, 2 U, ulosvedettävä, RAL 9005	1 kpl	5501.635 ¹⁾	5501.635 ¹⁾	5501.635 ¹⁾	5501.635	
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	67
Korimutteri, 1 U	24 kpl	2090.000	2090.000	2090.000	2090.000	
Torx-ruuvit M5 x 16 mm (torx 25)	50 kpl	7094.130	7094.130	7094.130	7094.130	
Ohjauspaneeli, 1 U, RAL 9005	1 kpl	5502.205	5502.205	5502.205	5502.205	
Kaapelin läpivientipaneeli harjalistalla, 1 U, RAL 9005	1 kpl	5502.255	5502.255	5502.255	5502.255	
Kaarikiinnikkeet C-profiilikiskoille	25 kpl	7077.000-7099.000				
Maadoituskisko, vaakasuora	1 kpl	7113.000	7113.000	7113.000	7113.000	
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83

¹⁾ Kotelussyvydessä 350 mm 19"-kiskojen edessä oleva tila pienentynyt



AX-OHJAUSKOTELO – ENEMMÄN **ERGONOMIAA**

Enemmän ergonomiaa integroidun kannatinprofiililiitännän ansiosta, joka huolehtii aina oikeasta näkökulmasta yhdessä Rittal-kannatinprofiilijärjestelmän kanssa.





Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-ohjauksetelo kahvalistoilla



Lisävarusteet sivu 62

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevyä
- Ovi: Teräslevyä, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Kahvalistat: Alumiinia
- Etulevy: Alumiinia
- Peitetulpat: Muovia

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus
- Kahvalista: Luonnonvärinen eloksointi
- Etulevy: Luonnonvärinen eloksointi

Väri:

- Kotelo ja ovi: RAL 7035
- Peitetulpat: Värisävy RAL 7024

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

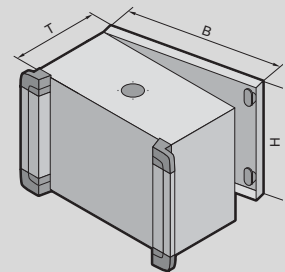
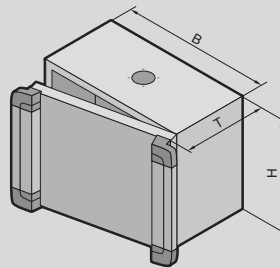
- IP 55

Toimitus:

- Kotelo ovella, aukotuksella ja vahvistuksella kannatinliitännää varten, Ø 130 mm
- Etuosaa maksimaalisella aukotuksella, peitetty helposti työstettävällä 3 mm alumiinisella etusivulla
- Kahvalistat ja peitetulpat sivulla
- Kiinteä asennuskulma järjestelmäreitityksellä
- Salpalukko 3 mm kaksoislehtilukkopesällä

Ohje:

- Kannatinprofiililiitännän suunnan ja oven kätisyyden voi vaihtaa kääntämällä kotelo
- Valinnaisesti: Pohjan vahvikelevyssä porausmallit epäsymmetriselle kannatinliitännälle.
- Lukkojärjestelmät takaa avattaviin malleihin: Lukkopesä, vaihdettavissa Mini-Komfort-kahvaan AX, lukkopesät 27 mm, rakenne A
- Lukkojärjestelmät edestä avattaviin malleihin: Lukkopesä, vaihdettavissa lukkopesiin 27 mm, rakenne A



Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA

Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-ohjauskotelo kahvalistoilla

Leveys (B) mm	VP	300	300	380	380	380	Sivu
Korkeus (H) mm		200	300	300	380	380	
Syvyys (T) mm		155	210	210	210	210	
Til.nro	1 kpl	6320.050	6315.150	6315.250	6315.350	6320.350	
Paino n. kg		4,5	7,0	7,5	9,8	9,8	
Avautuminen	takaa	■	-	-	-	■	
	edestä	-	■	■	■	-	

Lisävarusteet

Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	-	-	-	8619.700	8619.700	
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus leveysuuntaan	4 kpl	8619.700	8619.700	-	-	-	
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennuskulma sisärakenteita varten	4 kpl	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	-	-	-	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	-	-	-	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	-	-	-	2537.300	67
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83

AX-ohjauskotelo kahvalistoilla

Leveys (B) mm	VP	500	500	600	600	600	Sivu
Korkeus (H) mm		500	500	380	600	600	
Syvyys (T) mm		210	210	210	210	210	
Til.nro	1 kpl	6315.450	6320.450	6320.550	6320.650	6315.650	
Paino n. kg		16,8	16,8	15,4	18,8	22,8	
Avautuminen	takaa	-	■	■	■	-	
	edestä	■	-	-	-	■	

Lisävarusteet

Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus pystysuuntaan	4 kpl	8619.710	8619.710	8619.700	8619.720	8619.720	
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, asennus leveysuuntaan	4 kpl	8619.720	8619.720	8619.760	8619.760	8619.760	
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennuskulma sisärakenteita varten	4 kpl	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	6205.100	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	2537.100	2537.100	2537.100	-	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	-	2537.200	2537.200	2537.200	-	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	-	2537.300	2537.300	2537.300	-	67
Lukkopesät		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	68
Maadoitusnauhat		ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	ks. sivu	83



Kompaktit AX-kytkentäkaapit

AX-ohjauskotelo maks. 24" TFT:lle



Lisävarusteet sivu 62

Tavallisten pöytä-TFT:iden asennukseen 24" näyttöruudun halkaisijaan asti muodoissa 16:9/16:10

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevyä
- Ovi: Teräslevyä, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Kahvalistat: Alumiinia
- Peitetulpat: Muovia
- Laiteikkuna: Yksiruutuinen turvalasi
- TFT-kiinnitin: teräslevyä

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Ulkopinnalla pulverimaalaus, pohjamaalattu
- Kahvalista: Luonnonvärinen eloksointi

Väri:

- Kotelo ja ovi: RAL 7035
- Peitetulpat: Värisävy RAL 7024

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 65

Toimitus:

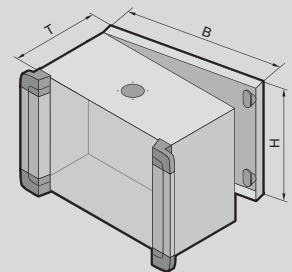
- Kotelo ovella, aukotuksella ja vahvistuksella kannatiliitäntää varten, Ø 130 mm
- Laiteikkuna, yksiruutuinen turvalasi
- TFT:n pidike asennuksella VESA 75/100
- Kahvalistat ja peitetulpat sivulla
- Takana ovi, saranat oikealla
- Salpalukko 3 mm kaksoislehtilukkopesällä

Ohje:

- Kannatinprofiiliitännän suunnan ja oven kätisyyden voi vaihtaa kääntämällä koteloa
- Valinnaisesti: Pohjan vahvikelevyssä porausmallit epäsymmetriselle kannatinliitännälle
- Lukkopesä, vaihdettavissa Mini-Komfort-kahvaan AX, lukkopesät 27 mm, rakenne A

Hyväksynyt:

- UL
- cUL
- CSA



AX-ohjauskotelo maks. 24" TFT:lle

Leveys (B) mm	VP	650	Sivu
Korkeus (H) mm		450	
Syvyys (T) mm		155	
Til.nro	1 kpl	6321.050	
Paino n. kg		18,0	
Salpalukko		2	
Lisävarusteet			
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	67
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	67
Mini-Komfort-kahva AX riippulukolle ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	67
Lukkopesät		s. Sivut	68

AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Järjestelmävalaisin LED



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP



AX-LISÄVARUSTEET – ENEMMÄN **TURVALLISUUTTA**

Enemmän turvallisuutta säilyttämällä kaikki hyväksynyt tyypikoestettujen järjestelmävarusteiden, kuten seinäkiinnikkeiden ja laippalevyjen asennuksen yhteydessä.





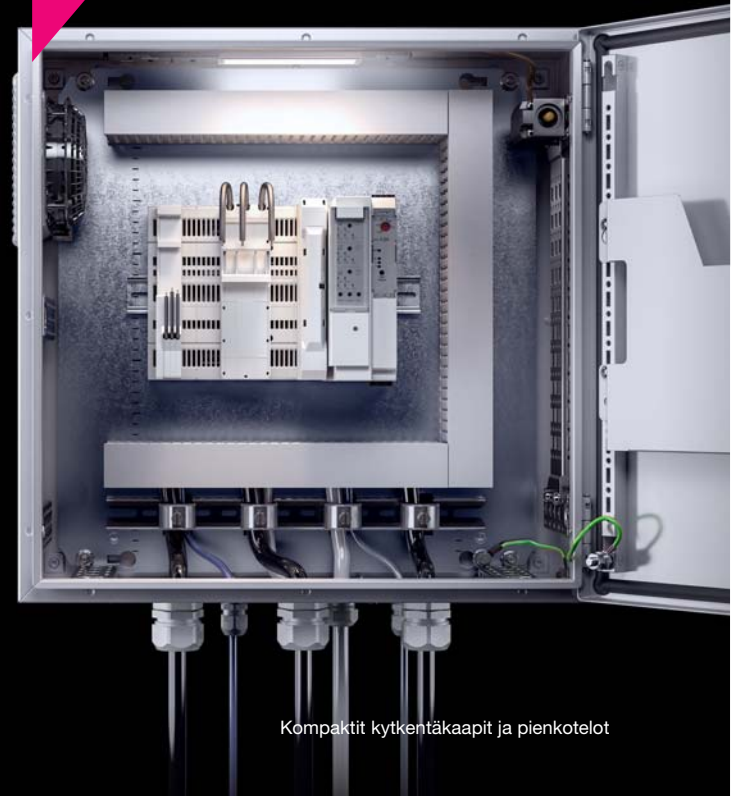


UL-vaatimustenmukaisuus
UL-hyväksyntä jää koko laajuudessaan voimaan kun valmiit tai uudet aukotukset peitetään Rittalin lisävarusteilla.



Sisärakenteet

Kotelon sisäpinnossa oleviin kiinnityspisteisiin asennetut sisäasennuskiskot asemoituvat suoraan sellaiseen etäisyyteen että järjestelmäkiskojen asennus niiden väliin on mahdollista.



Virranjakelu

Pienimuotoisilla matalajännitteisillä kytkentälaitteistoilla AX on yhdessä RiLine Compactin kanssa on hyväksynnät täyttävä ratkaisu.



Pika-asennus

Sisärakenteita varten tarkoitetun kiskon avulla rutiinitehtävät, kuten ovikytkimen ja kaapelin suojaletkujen asentaminen sujuu nopeasti ja ilman mekaanista työstöä.



Joustavuus

Oven varustelu ei edellytä oven minkäänlaista mekaanista työstöä, koska asennuskiskot ovat kiinnitettävissä suoraan U-profiiliseen, rei'itettyyn oviliistään ja järjestelmärei'itykseen.



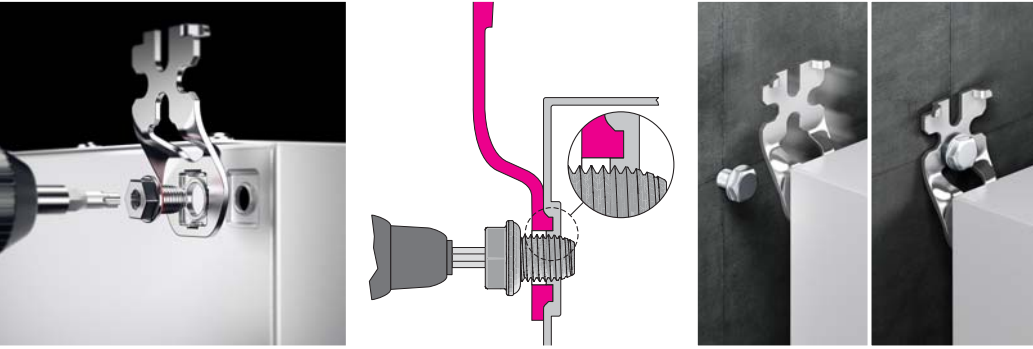
Komfort-mukavuutta

AX-Komfort-kahva on toimitettavissa kaikille käytössä oleville lukkopesille ja mahdollistaa näin integroinnin jo käytössä oleviin lukkojärjestelmiin.

Asennukseen riittää yksi henkilö

Uusi seinäkiinnike on yksinkertaisesti asennettavissa ulkoapäin itsekierteittävällä ruuvilla. Kotelo voidaan sitten yksinkertaisesti ripustaa esiasennettuihin ruuveihin.





Seinäkiinnike ja seinäkiinnityslevy, teräslevyvä
Teräslevyvkotelojen selkäpuolella on nelikulmainen upotus seinäkiinnikkeelle sekä uudenlainen reikä johon ne kiinnitetään ulkopuolelta itsekierteittävien ruuvien avulla.



Seinäkiinnike ja seinäkiinnityslevy, ruostumatonta terästä
Ruostumattomasta teräksestä tehdyissä koteloidissa on upotus seinäkiinnikkeen vääntymisvarmaksi kiinnittämiseksi ja merkki reikää varten. Tämä säästää aikaa ja mahdollistaa porauksen ilman mittamista. Hygieniasyistä ruostumattomat kotelot ovat suljettuja takaa.



Jalustajärjestelmä AX
Jalustan kulmapalan suuri aukko mahdollistaa jalustan kiinnittämisen koteloon ulkopuolelta. Irrottavat peitelevyt mahdollistavat kaapelinläpiviennin ja jalustaa voidaan käyttää yksilöllisiin tarkoituksiin, esimerkiksi kaapelointitilana.



Rivitys
Omilla aukoksilla varustetut kotelot voidaan rivittyssarjan avulla rivittää nopeasti ja kotelointiluokan mukaisesti.



Sadekatos
Sadekatos suojaa kotelon viistoutensa ansiosta jatkuvalla kosteudella ja muulta ylhäältä päin tulevalta likaantumiselta. Kiinnitys voidaan tehdä työstämättä koteloa mekaanisesti.



Pylväskiinnike

Yleispylväskiinnikkeellä kotelot voidaan kiinnittää yksinkertaisesti ja ilman mekaanista työstöä pyöreisiin tai kulmikkaisiin pylväisiin.



Nostosilmukat

Suuremmilla kotelolla porausreiät soveltuvat nostosilmukoiden yksinkertaiseen kiinnitykseen kuljetusta varten. Vahvistuslevyt varmistavat tällöin turvallisen kuljetuksen – myös sellaisilla kotelolla, joihin on asennettu raskaita komponentteja.





Ovivaihtoehdot

Mitoitetaan sopivan kokoisissa kotelloissa voidaan teräsovi korvata laiteikkunalla tai ohjaustaululla. Tällöin mahdollistuu käyttö ohjauskotelona tai kotelossa olevien komponenttien vapaa näkyvyys.



Ovien asentaminen

Rei'itetty ovilista, johon on integroitu 25 mm:n järjestelmärei'itys, mahdollistaa kaaviotaskujen täysin yksilöllisen varustelun. Näin kaikki tärkeät asiakirjat ovat aina käsillä. Järjestelmäkiskon avulla ovea voi käyttää yksinkertaisesti ylimääräisenä asennuspintana.



Ovien asentaminen

180° sarana ja oven aukipitosalpa varmistavat, että työt kotelolla eivät keskeydy – ovi ei paiskaudu vahingossa kiinni eivätkä ahtaatkaan olot estä töitä.

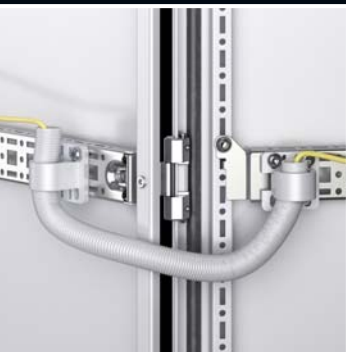




Lukkojärjestelmä

Komfort-kahva on käytettävissä tanko- ja salpalukollisilla koteloidella kaikissa yleisissä kokoonpanoissa ja lukkosarjoissa. Mahdollisuudella asentaa monikertalukkoon jopa kuusi riippulukkoa järjestetään yksinkertaisella tavalla yksilöllinen pääsyoikeus eri henkilöryhmille.





Järjestelmäkisko 14 x 39 mm

Yhdessä sisärakenteita varten tarkoitetun kiskon tai rei'itetyn ovilistan kanssa järjestelmäkisko 14 x 39 mm luo kokonaan uusia mahdollisuuksia sisärakenteille.



Maadoitusjohdot

Varmaa maadoitusta varten käytössä on pituudeltaan optimoituja maadoitusjohtoja kaikilla käytössä olevilla poikileikkauksilla. Tämä vähentää asennukseen kuluva aikaa huomattavasti.



ISV-asennussarja

ISV-asennussarjojen avulla vakio-AX-kotelot voidaan valmistella ISV-laajennusmoduuleja varten ilman suurta vaivaa. Jopa asentaminen riittävän suuren ruostumattomasta teräksestä tehdyn kotelon sisälle on mahdollista.



Paineentasaustulppa

Paineentasaustulpan tiivistyskalvon avulla vältetään vaihtelevien ilmasto-olosuhteiden aiheuttamat painevaihtelut. Näin vältetään kondenssiveden syntyminen ja sen aiheuttamat korroosio-ongelmat kotelossa.

Kiskot sisärakenteita varten

Sisärakenteita varten tarkoitettu kiskolla luot käden käänteessä ylimääräisen asennuspinnan tai perustan täydelliselle kiskovarustelulle 25 mm mittarasterissa. Sisäasennuskiskojen asennus ei edellytä kotelon työstämistä ja kotelon sisäpinoissa olevat kiinnityspisteet lisäävät sisäasennuskiskojen dynaamista kuormitettavuutta.

Kiinnityskulma

Tämän avulla LED-järjestelmävalaisin voidaan kiinnittää joustavasti 25 mm jaolla joko vaak- tai pystysuuntaan. Tällöin asennus tapahtuu kokonaan ilman kotelon mekaanista työstöä.

Suodatintuulettimet

Jotta koteloon ei pääsisi syntymään kuumentuvia kohtia, Rittalin suodatintuulettimet ovat oikea valinta. Niitä käytettäessä jopa UL-hyväksyntä pysyy rajoittamattomasti voimassa.



Kondenssiveden poisto

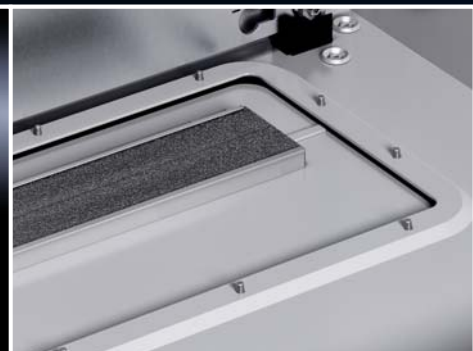
Ellei kondenssiveden muodostumista kotelon sisäpuolelle voida välttää, kondenssiveden poisto huolehtii siitä, että se valuu turvalisästi ulkopuolelle. Integroidun labyrinttiivisteiden ansiosta kotelo pysyy suojattuna roiskevedeltä. Teräslevykotelolla asentaminen on mahdollista ilman kotelon mekaanista työstämistä.



Kaapelien sisäänvienti



Kaapelinhjous
Kaapeliletkun ja kaapeliletkun pidikkeen avulla on mahdollista luoda joustavasti ja turvallisesti kaapelointi oven ja kotelon välille.



Pistokeläpivienti, pieni
Pistokkeellisten kaapelien läpivienti on mahdollista kotelon kaikkien pintojen kautta. Asentaminen on mahdollista 4 mm:n materiaalivahvuuteen asti. Nippusiteillä kaapelit voidaan kiinnittää pitävästi integroituun vedonpoistoon.



Kaapeliläpivienti, modulaarinen

Modulaarisen kaapeliläpiviennin avulla täysin joustava kaapelin sisäänvienti on mahdollista, mukaanlukien pistokkeelliset kaapelit. Tiivistesarjat voidaan yksilöllisesti sovittaa tarvittavien kaapelipoikkileikkausten mukaisiksi. Modulaarinen kaapeliläpivienti on käytettävissä myös vakiona toimitettavan laippalevyn sijasta.

Kiskot sisärakenteita varten

Käytettävissä myös kaapelien vedonpoistokiskojen asennukseen.

Laippalevyt

Jokaiseen käyttötilanteeseen oikea laippalevy. Vaihtoehtoina ovat läpivientikalvoilla varustetut muoviset laippalevyt, metristen holkkien stanssatuilla aukotuksilla varustetut metalliset laippalevyt tai muoviset laippalevyt joissa on mahdollisuus käyttää erilaisia läpivientimoduuleja.

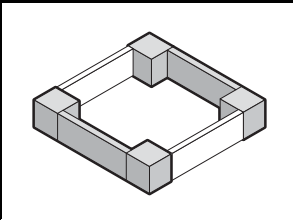
Läpivientiholkkit

Käyttötarkoituksen mukaan saatavissa on messinkisiä niklattuja, polyamidista valmistettuja tai EMC-rakenteisia läpivientiholkeja. Integroidut kiristyslamellit takaavat varman puristuksen ja kaapelia säästävän vedonpoiston.



AX-lisävarusteet

Jalustajärjestelmä AX

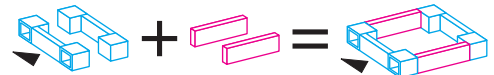


Monipuoliset moduulijalustat

Innovaatiivinen uusi AX-jalustajärjestelmä tarjoaa ennen näkemättömän monipuoliset toiminnot ja käyttökohteet.

AX-jalustajärjestelmässä on seuraavat osat:

- Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy, eteen ja taakse
- Jalustan peitelevyt, sivuille



Yksi tilausnumero
jalustan kulmapaloille, joissa peitelevy eteen ja taakse

Yksi tilausnumero
jalustan peitelevyille sivuille

Valmis **AX-jalusta**

Jalustan korkeus	Perusmuoto	Mahdollisuudet kaapelien läpivientiin				Rivitettyjen jalustojen tukeminen	
100 mm							
200 mm							

Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy eteen ja taakse

Teräslevy

Jalustan kulmapaloissa on suuri aukko, jonka kautta jalustan voi kiinnittää koteloon. Aukot voidaan peittää muovisilla kulmasuojilla.

Materiaali:

- Jalustan kulmapala: Teräslevy
- Jalustan etu-/takapeitelevy: Teräslevy
- Kulmasuoja: Muovia

Väri:

- RAL 9005

Toimituksen sisältö, 100 mm korkea:

- 4 jalustan kulmapalaa, korkeus 100 mm
- 4 kulmasuojaa
- 2 jalustan etu-/takapeitelevyä, korkeus 100 mm
- Sis. kiinnitystarvikkeet

Toimituksen sisältö, 200 mm korkea:

- 4 jalustan kulmapalaa, korkeus 200 mm
- 4 kulmasuojaa
- 1 jalustan etu-/takapeitelevy, korkeus 200 mm
- 2 jalustan etu-/takapeitelevyä, korkeus 100 mm
- Sis. kiinnitystarvikkeet

100 mm korkea

Kaapin leveys mm	Til.nro
600	2820.061
800	2820.081
1000	2820.101
1200	2820.121

200 mm korkea

Kaapin leveys mm	Til.nro
600	2820.062
800	2820.082
1000	2820.102
1200	2820.122

! Lisäksi tarvitaan:

- Peitelevyt sivuille, katso sivu 63

+ Lisävarusteet:

- Lattiakiinnityslevy, katso sivu 63

AX-lisävarusteet

Jalustajärjestelmä AX

Jalustan peitelevyt sivuille

Teräslevy

Jalustayksikön pätyyn ja rivitettyjen jalustojen lisävakautukseen tai sisärakenteiden kiinnitykseen. 200 mm korkeisiin jalustoihin voi asentaa yhden 200 mm korkean tai kaksi 100 mm korkeata peitelevyä.

Materiaali:

– Teräslevy

Väri:

– RAL 9005

Toimitus:

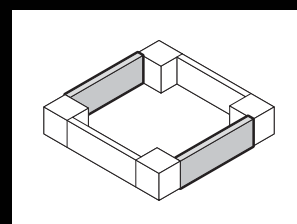
– 2 jalustalevyä
– Sis. kiinnitystarvikkeet

100 mm korkea

Kaapin syvyys mm	Til.nro
300	2820.310
400	2820.410

200 mm korkea

Kaapin syvyys mm	Til.nro
300	2820.320
400	2820.420



Lattiakiinnityslevy

Jalustan lattiakiinnitykseen. Kiinnitysruuveille Ø 12 mm asti.

Materiaali:

– Teräslevy

Pintakäsittely:

– Sinkitty

VP	Til.nro
10 kpl	2817.000



AX-lisävarusteet

Lattia/rivitys



Paineentasaustulppa

Erityisesti silloin, kun kotelo altistuu vaihteleville sääolosuhteille, voi umpinaiseen koteloon muodostua kondenssivettä paine-erojen vuoksi. Integroitu tiivistekalvo estää paine-erojen syntymisen ja siten myös kondenssiveden muodostumisen, lisäksi se suojaa koteloa ulkoapäin tulevalta kosteudelta. Likaantumissuojauksen takia asennettava vain pystysuoriin pintoihin.

Tekniset tiedot:

- Ilmanläpäisy maks. 120 litraa/tunti, kun paine-ero on 70 mbar
- Liitäntäkierre M12 x 1,5
- Voidaan asentaa 4 mm paksuihin seiniin

VP	Til.nro
5 kpl	2459.500

Materiaali:

- Polyamidi

Väri:

- Värisävy RAL 9005

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68

Kotelointiluokka IP DIN 40 050-9:n mukaan:

- IP 69K

Toimitus:

- Sis. vastamutteri



Kondenssiveden poisto

Kondenssiveden poistoon sisältä sekä ulkoapäin tulevan roiskeveden suojaksi (labyrinttitoiminen). Vaadittava poraushalkaisija 16 mm (teräslevy-AX:llä poraus on jo valmiina pohjassa).

Materiaali:

- Polyamidi

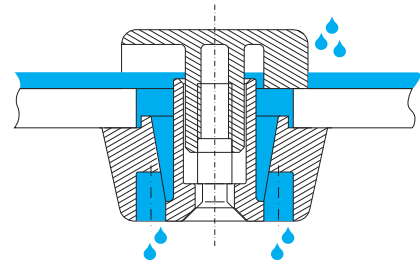
Väri:

- Värisävy RAL 7035

Kotelointiluokka:

- Roiskevedeltä suojattu, oikein asennettuna alas.

VP	Til.nro
6 kpl	2459.000



Rivityssarja

AX, KX

AX/KX-koteloiden rivitykseen.

Välttämättömät aukotukset kuuluvat asiakkaan tehtäviksi.

Itseliimautuva tiiviste muodostuu rivitettävistä elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon.

- Nopeaan ja helppoon asennukseen ilman kierteiden tekemistä
- Rajoittaa tiivisteiden puristumisen ja takaa siten kestäväen kaappien välisen tiivistyksen.

Tiiviste, itseliimautuva

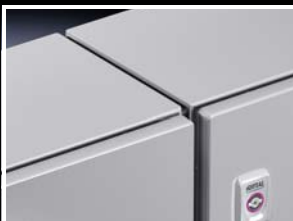
- Muodostuu rivitettävistä tiiviste-elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon

Yksi VP riittää rivityskohtaan maks. K x S = 800 x 350 mm.

VP	Til.nro
1 kpl	1199.100

Toimitus:

- Itseliimautuva tiiviste muodostuu rivitettävistä elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon.
- Tiiviste-elementti, itseliimautuva



AX-lisävarusteet

Laiteikkuna/ohjaustaulu

Laiteikkuna

Asennettavaksi

- AX-koteloon oven sijasta
- Pintoihin

Maks. asennussyvyys: (syvyys -4 mm)

Näkyvä pinta: (leveys -60 mm) x (korkeus -60 mm)

Materiaali:

- Kehys: Alumiinia, luonnonvärinen eloksointi
- Lasiruutu: Akryylliasia

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 54

Toimitus:

- Sis. muovikahva varmuuslukkopesällä nro 3524 E.

Syvyys 36 mm

Soveltuu oven tilalle kaapeissa	Leveys mm	Korkeus mm	Til.nro
1050.000, 1350.000 1007.000	497	497	2733.010
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	2730.010
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	2731.010
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	2732.010

Syvyys 62 mm

Soveltuu oven tilalle kaapeissa	Leveys mm	Korkeus mm	Til.nro
1050.000, 1350.000 1007.000	497	497	2763.010
1039.000, 1339.000 1009.000	597	377	2760.010
1010.000, 1054.000 1060.000, 1360.000	597	597	2761.010
1012.000, 1076.000 1376.000	597	757	2762.010



Ohjaustaulu

Asennettavaksi

- AX-koteloon oven sijasta
- Pintoihin

Runkokonstruktio sisäpuolelta kiinnitetyllä 3 mm vahvuisella alumiinilevyllä.

Materiaali:

- Alumiinia, luonnonvärinen eloksointi

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 54

Toimitus:

- Alumiinirunko
- Ohjauslevy
- Saranat
- Kiinnitysuonet

Soveltuu oven tilalle AX-kaapeissa	Leveys mm	Korkeus mm	Syvyys mm	Til.nro
1004.000 1011.000 1031.000	377	297	36	2741.010
1006.000 1303.000 1380.000	377	377	36	2742.010
1008.000 1038.000 1338.000	377	597	36	2743.010
1007.000 1013.000 1050.000 1350.000	497	497	36	2745.010
1009.000 1039.000 1339.000	597	377	36	2744.010
1010.000 1060.000 1304.000 1360.000	597	597	36	2746.010

Kalustettava pinta:
(leveys -70 mm) x (korkeus -70 mm)

Alumiinilevyn mitat:
(leveys -54 mm) x (korkeus -54 mm)



Lisävarusteet:

- Salpalukko 2749.100, katso sivu 65



Salpalukko

ohjaustauluun

Voidaan asentaa jälkeenpäin ohjaustaululla varustettuihin koteloihin. Vakiona toimitettava kaksoislehtilukkopesä, vaihdettavissa lukkopesiin, rakenne C.



Lisävarusteet:

- Lukkopesät, rakenne C, katso ohjekirjaa 35, sivu 680



AX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä



Komfort-kahva AX

AX-kytkentäkaapille tankolukolla

Asennusvalmius lukkopesille tai tavallisille puoliprofiilisyntereille (40 tai 45 mm) sekä varmuuslukko- ja painonappipesille. Vapautettu kahva aukeaa eteenpäin ja sitä käännetään lukon avaamiseksi.

Materiaali:

- Painevalettua sinkkiä

Pintakäsittely:

- Pulverimaalattu

			
	Łukkopesille tai profiilipuolisylintereille	Varmuuslukkopesällä, lukko E1 ¹⁾	Riippulukoille, lukkopesille tai profiilipuolisylintereille
	Til.nro		
RAL 7035	2435.100	2435.200	2435.400
Lukkopesät, rakenne A			
7 mm neliökanta	2460.000	-	2460.000
8 mm neliökanta	2461.000	-	2461.000
7 mm kolmiökanta	2462.000	-	2462.000
8 mm kolmiökanta	2463.000	-	2463.000
Ruuvitaltat	2464.000	-	2464.000
Daimler-pesä	2465.000	-	2465.000
3 mm kaksoislehti	2466.000	-	2466.000
Fiat	2307.000	-	2307.000
6,5 mm kolmiökanta	2460.650	-	2460.650
Varmuuslukko- ja painonappipesät			
Varmuuslukkopesä, lukko nro Nr. 3524 E ²⁾	2467.000	-	2467.000
Painonappipesä	2468.000	-	2468.000
Painonappi- ja varmuuslukkopesä ²⁾	2469.000 ³⁾	-	2469.000 ³⁾
Puoliprofiilisynteri			
DIN 18 252:n mukaan ⁴⁾	9785.040	-	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	-	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ Vain autoteollisuudelle: VW, Audi, SEAT, Skoda Auto, toimitus ilman avainta

²⁾ 2 avaimella

³⁾ Lukko nro 2123, muu lukko ei mahdollinen

⁴⁾ 3 avaimella/lukkopesä

⁵⁾ VP = 2 kpl, lukko sarjoitettu yhdessä VP:ssä, eri VP:t eivät ole sarjoitettuja

AX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä

Mini-Komfort-kahva AX

salpalukolliselle AX:ille, salpalukolliselle KX:ille

Asennusvalmius lukkopesille tai tavallisille puoliprofiilisyntereille (40 tai 45 mm) sekä varmuuslukko- ja painonappipesille. Kun kahvan salpa on auki, lukko avataan sitä kääntämällä.

			
	Lukkopesille tai puoliprofiilisyntereille	Varmuuslukkopesällä, lukko E1 ¹⁾	Riippulukoille, lukkopesille tai puoliprofiilisyntereille
	Til.nro		
	2537.100	2537.200	2537.300
Lukkopesät, rakenne A			
7 mm neliökanta	2460.000	–	2460.000
8 mm neliökanta	2461.000	–	2461.000
7 mm kolmiokanta	2462.000	–	2462.000
8 mm kolmiokanta	2463.000	–	2463.000
Ruuvitaltat	2464.000	–	2464.000
Daimler-pesä	2465.000	–	2465.000
3 mm kaksoislehti	2466.000	–	2466.000
Fiat	2307.000	–	2307.000
6,5 mm kolmiokanta	2460.650	–	2460.650
Varmuuslukko- ja painonappipesät			
Varmuuslukkopesä, lukko nro Nr. 3524 E ²⁾	2467.000	–	2467.000
Painonappipesä	2468.000	–	2468.000
Painonappi- ja varmuuslukkopesä ²⁾	2469.000 ³⁾	–	2469.000 ³⁾
Puoliprofiilisynteri			
DIN 18 252:n mukaan ⁴⁾	9785.040	–	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	–	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ Vain autoteollisuudelle: VW, Audi, SEAT, Skoda Auto, toimitus ilman avainta

²⁾ 2 avaimella



³⁾ Lukko nro 2123, muu lukko ei mahdollinen

⁴⁾ 3 avaimella/lukkopesä

⁵⁾ VP = 2 kpl, lukko sarjoitettu yhdessä VP:ssä, eri VP:t eivät ole sarjoitettuja

Lukkopesät

asennettaviksi Komfort-kahvaan AX, Mini-Komfort-kahvaan AX

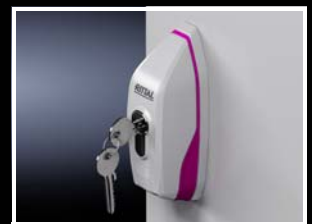
		
	Til.nro	
Varmuuslukkopesä, lukko nro Nr. 3524 E ¹⁾	2467.000	–
Painonappipesä	2468.000	–
Painonappi- ja varmuuslukkopesä ¹⁾	2469.000²⁾	–
Puoliprofiilisynteri DIN 18 252:n mukaan ³⁾	–	9785.040
	–	9785.042⁴⁾

¹⁾ 2 avaimella

²⁾ Lukko nro 2123, muu lukko ei mahdollinen

³⁾ 3 avaimella/lukkopesä

⁴⁾ VP = 2 kpl, lukko sarjoitettu yhdessä VP:ssä, eri VP:t eivät ole sarjoitettuja



AX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä



Lukkopesät

Sopii

- AX salpalukolla
- AX tankolukolla
- Komfort-kahva AX
- Mini-Komfort-kahva AX

Materiaali:

- Painevalettua sinkkiä

Rakenne A, pituus 27 mm	Til.nro
7 mm neliökanta	2460.000
8 mm neliökanta	2461.000
7 mm kolmiökanta	2462.000
8 mm kolmiökanta	2463.000
Ruuvitalat	2464.000
Daimler-pesä	2465.000
3 mm kaksoislehti	2466.000
Fiat	2307.000
6,5 mm kolmiökanta	2460.650



Monikertalukko

6:lle riippulukolle

Ihanteellinen ratkaisu, kun huolto- ja korjaustöitä varten tarvitaan yksilöllinen käyttömahdollisuus useammalle henkilölle.

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

VP	Til.nro
2 kpl	2493.500



Lukkopesän peitelevy

riippulukkoa tai monikertalukkoa varten

Voidaan asentaa jälkeinpäin kaikkiin salpalukolla varustettuihin AX-kompaktikytkentäkaappeihin.

Materiaali:

- Painevalettua sinkkiä

Pintakäsittely:

- Niklattu

VP	Til.nro
1 kpl	2476.100



Salpalukko, ruostumatonta terästä

AX-, KX-E-Boxille

Kaksoislehtiavainpesällä

Materiaali:

- Ruostumaton teräs 1.4404 (AISI 316L)

Sopii	VP	Til.nro
AX	1 kpl	2304.100
KX E-Box	1 kpl	2309.110



AX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä

KytKentäkaapin avaimet

varaosaksi, kotelo, kaappi ja lukitusjärjestelmä toimitetaan vakiona sopivan avaimen kanssa

				
	Til.nro			
	-	-	2549.000	2549.500 ²⁾
Kaksoislehti nro 5	2531.000	-	■	■
Varmuuslukkopesä nro 3524 E	-	2532.000 ¹⁾	-	-
7 mm kolmikanta	2545.000	-	-	■
8 mm kolmikanta	2546.000	-	■	■
7 mm neliökanta	2547.000	-	-	■
8 mm neliökanta	2548.000	-	■	■
Daimlerille	2521.000	-	-	-
Fiatille	2308.000	-	-	-

¹⁾ VP = 2 kpl

²⁾ Kärkisovite ja käännettävä kärki seuraaville:
Torx-kanta koko 25 ja ristikanta (Ph 2)



Saranat 180°

Oven avauskulman laajentamiseksi 180 asteeseen.

VP	Til.nro
3 kpl	2449.010

Materiaali:

- Painevalettua sinkkiä

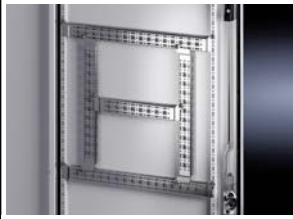
Toimitus:

- Sis. kiinnitysmateriaali ja porausmalli



AX-lisävarusteet

Ovien varustelu



Asennuslistat

ovien kalustamiseen, AX:lle

Asennuslistojen avulla kiinnitetään

- Kaapelikourut
- Kaapeliletkun pidikkeet
- Ovirakenteet
- Kaapelien vedonpoisto ja kiinnitys.

Rei'itys Ø 4,5 mm, 25 mm DIN-rasterijaolla.

Asennusmahdollisuudet:

- AX-koteloiden oville salpalukolla

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

Oven leveys mm	Pituus mm	VP	Til.nro
380	320	20 kpl	4599.100
400	340	20 kpl	4694.000
500	440	20 kpl	4695.000
600	540	20 kpl	4696.000
760	700	20 kpl	4599.200
800	740	20 kpl	4697.000

! Lisäksi tarvitaan:

- Asennus ruostumattomaan AX-kaappiin:
Rei'itetty AX-ovilista ruostumatonta terästä 70

+ Lisävarusteet:

- Peltiruuvit ja poraruuvit M5, katso sivu 81

Järjestelmäkisko 14 x 39 mm

ovien kalustamiseen, AX:lle

Kiinnitä

- Kaapelikourut
- Kaapeliletkun pidikkeet
- Oviasennukset jne.

Asennusmahdollisuudet:

- AX-koteloiden oville tankolukolla

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

Sopii Oven leveys mm	Etäisyys Kiinnityskohdat mm	VP	Til.nro
600	475	4 kpl	8619.720
800	675	4 kpl	8619.730
1000	375	4 kpl	8619.710
1200	475	4 kpl	8619.720

! Lisäksi tarvitaan:

- Asennus ruostumattomaan AX-kaappiin:
Rei'itetty AX-ovilista ruostumatonta terästä 70

+ Lisävarusteet:

- Peltiruuvit ja itsekierteittävät M5-ruuvit omien osien lisäämiseen järjestelmäkiskoon, katso sivu 81

Rei'itetty ovilista

ruostumattomiin AX-kaappeihin

Asennetaan pystysuoraan oven kierrepultteihin.

Kiinnittämiseen

- Asennuslistat
- Järjestelmäkisko 14 x 39 mm
- Oven aukipitosalpa

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

oven korkeuden ollessa mm	VP	Til.nro
760	2 kpl	2311.076
1000	2 kpl	2311.100
1200	2 kpl	2311.120

+ Lisävarusteet:

- Asennuslistat, katso sivu 70
- Järjestelmäkisko 14 x 39 mm, katso sivu 70
- Oven aukipitosalpa, katso sivu 71
- Ruuvit, katso sivu 81

AX-lisävarusteet

Ovien varustelu

Säilytyslaatikko

Kiinnitys kaksipuolisella teipillä kaikkiin tasaisiin, puhtaisiin pintoihin. Turvallinen CD-/DVD-levyjen sekä pienten osien (esim. sulakkeiden) säilytys.

Tilavuus:

– Maks. 10 CD:tä/DVD:tä

Materiaali:

– Polyamidi

VP	Til.nro
1 kpl	2446.000



Kaaviotaskut teräslevy

Leveys valittavissa, AX:lle

Kiinnitys oven reikälästäan haluttuun korkeuteen. Leveys säädettävissä helposti.

Syvyys: 35 mm

Väri:

– RAL 7035

Toimitus:

– Sis. kiinnitysruuvit

Sopiva oven leveys mm	Sisämitat mm		Til.nro
	Leveys	Korkeus	
400, 500	325 – 425	210	2515.200
600	475 – 575	210	2515.300
760, 800	625 – 725	210	2515.400

! Lisäksi tarvitaan:

– Asennus ruostumattomaan AX-kaappiin:
Rei'itetty AX-ovilista ruostumatonta terästä 70



Kaaviotaskut, muovia

Liimataan pinnoille.

Materiaali:

– Polystyreeni itseliimautuvalla kiinnitysteipillä

Väri:

– Värisävy RAL 7035

Koko	Sisämitat mm			Til.nro
	B	H	T	
DIN A3 vaaka	438	286	45	2513.000
DIN A4 pysty	228	254	17	2514.000
DIN A5 vaaka	228	174	17	2515.000



Kaaviotaskut läpinäkyvällä taskulla

Läpinäkyvä tasku ja tarrakiinnitteinen takaosa.

Koko	Til.nro
DIN A4	2510.000
DIN A3	2512.000



Oven aukipitosalpa AX

Avatun oven varmistamiseen. Asennettavissa ilman kotelon porauksia.

Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

Sopii	Asennus	VP	Til.nro
AX teräslevy AX ruostumaton teräs	Ylhäällä/ alhaalla	5 kpl	2519.010

! Lisäksi tarvitaan:

– Asennus AX-teräskaappiin:
Kisko AX-sisärakenteita varten kotelon syvyyden mukaan, ks. sivu 77
– Asennus ruostumattomaan AX-kaappiin:
Rei'itetty AX-ovilista ruostumatonta terästä 70



AX-lisävarusteet

Katto



Sadekatos

AX:lle

Asennusmahdollisuudet:

- Liimattavissa ilman mekaanista työstöä
- Ruuvattavissa dynaamisilla kuormituksilla

Materiaali:

- Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)

Pintakäsittely:

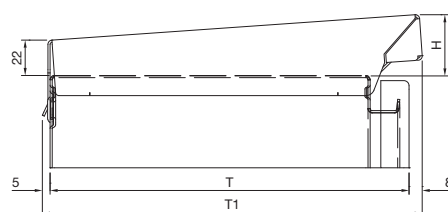
- Harjattu, karkeus 240

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

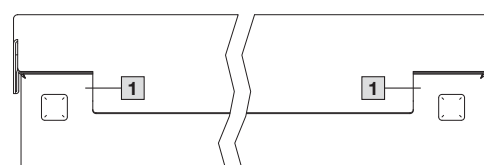
Sopii		H	Til.nro
kaapin leveydelle mm	kaapin syvyydelle T mm		
300	210	37	2361.010
380	210	37	2472.010
500	210	37	2362.010
600	210	37	2473.010
600	350	47	2476.010
760	300	43	2474.010
800	300	43	2475.010
1000	300	43	2363.010

Sivulta

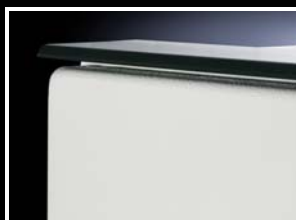


$T1 = \text{kaapin syvyys } T + 13 \text{ mm}$

Takaa



1 Tilaa seinäkiinnikkeelle



Pölysuojalista

AX, KX

Estää pölyn kertymisen oven päälle sekä kaapin ja oven/kannen väliin. Pölysuojalista lyhennetään kaapin leveyden mukaiseksi. Koteloon porataan reiät ja lista asennetaan kaksipuolisen teipin ja ruuvien avulla paikalleen.

Materiaali:

- Muovi, UV-suojattu

Väri:

- Värisävy RAL 7024

Pituus mm	Til.nro
1200	2426.500



Nostosilmukat

AX:lle

Kytkentäkaappien nostamiseen nosturilla, sisältää kiinnityskohdan vahvikelevyn.

Kierre: M12

Toimitus:

- Nostosilmukat
- Vahvikelevyt

VP	Til.nro
2 kpl	2509.010

AX-lisävarusteet

Seinäkiinnike

Seinäkiinnike

AX-teräslevylle, KX-teräslevylle

AX- ja KX-teräslevykoteloiden kiinnitykseen.

Edut:

- Ruuvikiinnitys takaa itseporautuvilla ruuveilla kotelon läpi
- Itseporautuvan ruuvin vaihtoehtona pidikkeen voi kiinnittää myös sisäpuolelta ruuvilla ja mutterilla

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Teräslevy, sinkitty	8	4 kpl	1590.010



Seinäkiinnike

ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin

Ruostumattomien AX- ja KX-koteloiden kiinnitykseen.

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

Ohje:

- Kotelointiluokan ja hygieniasyiden takia ruostumattomissa koteloiden ei ole reikiä seinäkiinnikeitä varten.

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Ruostumatonta terästä 1.4301 (AISI 304)	8	4 kpl	1594.010



AX-lisävarusteet

Seinäkiinnike



Seinäkiinnike

AX-teräslevylle, KX-teräslevylle

Ihanteellinen kätevään seinäkoteloiden yksinasennukseen myös ahtaissa tiloissa.

Edut:

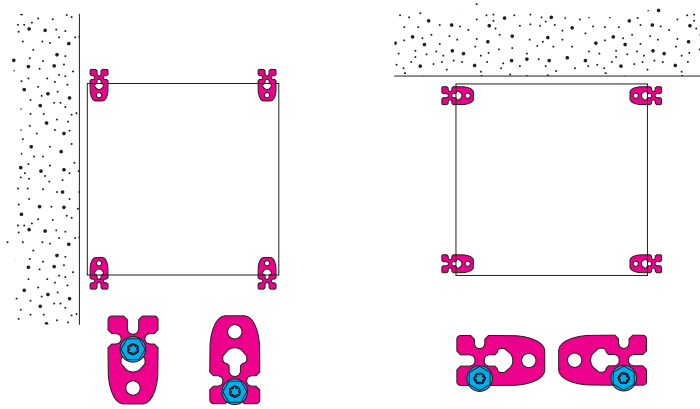
- Ruuvikiinnitys takaa itseporautuvilla ruuveilla kotelon läpi
- Seinäkiinnike on helppo ripustaa seinälle esiasennettuun ruuviin
- Neljän erilaisen asennustavan avulla seinäkiinnityksen voi mukauttaa kulloisiinkin olosuhteisiin
- Itseporautuvan ruuvin vaihtoehtona pidikkeen voi kiinnittää myös sisäpuolelta ruuvilla ja mutterilla
- Tarvittaessa pidike voidaan varustaa peitelevyllä

Toimitus:

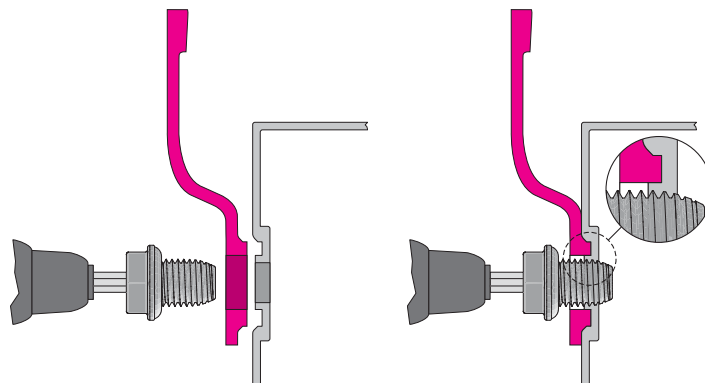
- Seinäkiinnike
- Peitetulppa
- Sis. kiinnitystarvikkeet

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Teräslevy, sinkitty	15	4 kpl	2508.020
	40	4 kpl	2503.020

Käyttöesimerkkejä



Kiinnitys itsekierteittävällä ruuvilla



Seinäkiinnike

ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin

Ruostumattomien AX- ja KX-koteloiden kiinnitykseen.

Edut:

- Seinäkiinnike on helppo ripustaa seinälle esiasennettuun ruuviin
- Neljän erilaisen asennustavan avulla seinäkiinnityksen voi mukauttaa kulloisiinkin olosuhteisiin
- Tarvittaessa pidike voidaan varustaa peitelevyllä

Toimitus:

- Seinäkiinnike
- Peitetulppa
- Sis. kiinnitystarvikkeet

Ohje:

- Kotelointiluokan ja hygieniasyiden takia ruostumattomissa koteloidissa ei ole reikiä seinäkiinnikettä varten.

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)	15	4 kpl	2433.010
Ruostumaton teräs 1.4404 (AISI 316L)	15	4 kpl	2433.510



Seinäkiinnityskulma

AX, KX

Kiinnitys kaappiin ulkopuolelta.

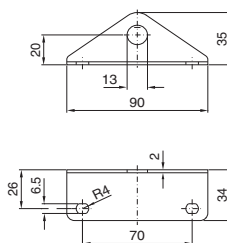
Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet koteloon asennusta varten

Ohje:

- Lisäaukkoja tehtävä koteloon

Materiaali	Väri	VP	Til.nro
Teräslevy	RAL 7035	4 kpl	2505.510
Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)	-	4 kpl	2583.010



AX-lisävarusteet

Seinäkiinnike



Pylväskiinnike

AX, KX

Luotettava ja helppo kiinnitys pyöreille tai nelikulmaisille pylväille.

Pylvään halkaisija/koko:

- Ø 40–170 mm
- □ 50–150 mm

Materiaali:

- Profiilikiskot, kiinnitysprofiili: Teräslevy
- Kiinnityspanta: Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)

Pintakäsittely:

- Profiilikiskot, kiinnitysprofiili: Sinkitty

Toimitus:

- 2 profiilikiskoa, pituus 600 mm
- 4 kiinnitysprofiilia
- 2 kiinnityspantaa
- 4 pantakulmaa
- 4 itsekierteyttävää ruuvia M12 kaappiin asennusta varten

VP	Til.nro
2 kpl	2584.100



AX-lisävarusteet

Kiskojärjestelmät

Kisko AX-sisärakenteita varten

Asennus kaappiin ilman porauksia. Asennus on mahdollista sivu-, pohja- ja kattopintoihin.

Säädettävissä kahden reikärivin avulla, toimii lisäasennuspintana esim. seuraaville:

- Järjestelmäkisko 14 x 39 mm
- Kaappivalaisimet
- Ovikytkin
- Oven aukipitosalpa
- Kaapeliletkun pidike

Edut:

- Vain yksi ruuvi kiskon kiinnitykseen koteloon.
- Sis. adapterin ovikytkimelle
- Yhteensopivuus VX25-järjestelmälisävarusteiden kanssa.
- Koteloituiluoikka säilyy (mekaanista työstöä ei tarvita)
- Automaattinen potentiaalintasaus
- Jälkikäteen asennus asennuslevyn ollessa asennettuna

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

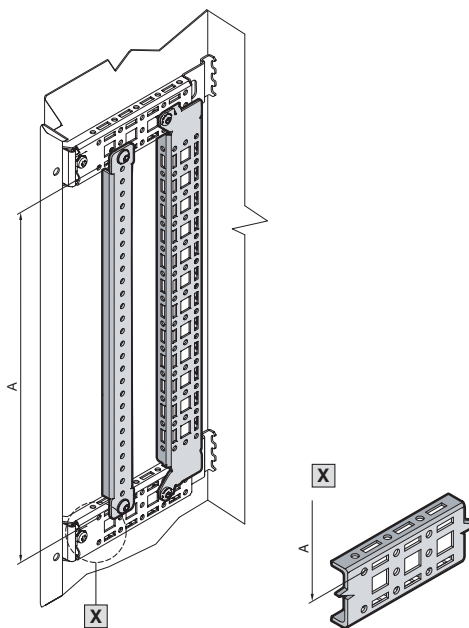
- Sinkitty

! Lisäksi tarvitaan:

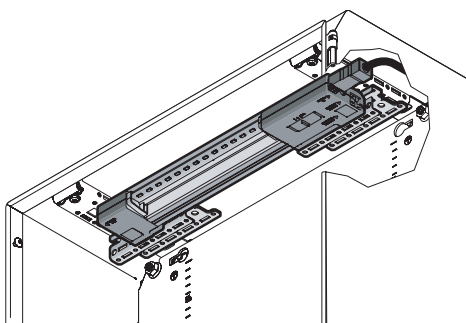
- LED-järjestelmävalaisimen asentamiseksi: Asennuskulma sisärakenteita varten, katso sivu 79

Kotelon syvyys mm	VP	Til.nro
210	4 kpl	2393.210
250	4 kpl	2393.250
300	4 kpl	2393.300
350	4 kpl	2393.350
400	4 kpl	2393.400

Rakenne-esimerkkejä:



A = kiskoväli

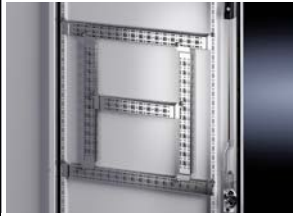


Asennus, LED-järjestelmävalaisin



AX-lisävarusteet

Kiskojärjestelmät



Järjestelmäkisko 14 x 39 mm

AX:lle

Sisäpintojen kalustukseen, asennettavissa pysty- ja vaakasuuntaan. Varma ripustus AX-sisärakenteille tarkoitettuun kiskoon tai rei'itettyyn ovilistaan.

Seuraavien kiinnittämiseen:

- Kaapelikourut
- Kaapeliletkun pidikkeet
- Oviasennukset jne.

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

Kotelon korkeutta/leveyttä (mm) varten	Kiinnityskohtien etäisyys mm	VP	Til.nro
400	275	4 kpl	8619.700
500	375	4 kpl	8619.710
600	475	4 kpl	8619.720
700	575	4 kpl	8619.760
760	635	4 kpl	8619.790
800	675	4 kpl	8619.730
1000	875	4 kpl	8619.750
1200	1075	4 kpl	8619.770
1400	1275	4 kpl	8619.780

! Lisäksi tarvitaan:

- Kisko AX-sisärakenteita varten kotelon pysty- ja vaakasuuntaan tehtäville asennuksille, katso sivu 77

+ Lisävarusteet:

- Peltiruuvit ja itsekierteittävät M5-ruuvit omien osien lisäämiseen järjestelmäkiskoon, katso sivu 81

Oven leveydelle mm ¹⁾	Kiinnityskohtien etäisyys mm	VP	Til.nro
500	375	4 kpl	8619.710
600	475	4 kpl	8619.720
800	675	4 kpl	8619.730

¹⁾ Asennettavissa oviin, joissa on tankolukko

! Lisäksi tarvitaan:

- Asennus ruostumattomaan AX-kaappiin: Rei'itetty AX-ovilista ruostumatonta terästä 70

+ Lisävarusteet:

- Peltiruuvit ja itsekierteittävät M5-ruuvit omien osien lisäämiseen järjestelmäkiskoon, katso sivu 81

AX-lisävarusteet

Kiskojärjestelmät

Kannatinkiskot TS 35/7,5 ja TS 35/15

EN 60 715 mukaan, AX, KX
Pituus kotelon leveyden mukaan.

Kotelon leveydelle mm	Kannatinkiskojen pituus mm	Rakenne	VP	Til.nro
150	137	TS 35/7,5	10 kpl	2314.000
200	187		10 kpl	2315.000
300	287		10 kpl	2316.000
400	387		10 kpl	2317.000
500	487	TS 35/15	10 kpl	2318.000
600	587		10 kpl	2319.000



Kannatinkiskot

EN 60 715 mukaan
Kiinteä pituus: 2 m

Rakenne	Pituus	VP	Til.nro
TS 35/15	2 m	6 kpl	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 kpl	2313.750

Asennusklipsi

kannatinkiskoille

Seuraavien elementtien nopeaan kiinnitykseen:

- Kaapelikourut
- Asennuslevyt
- Profiilikiskot

kannatinkiskoihin TS 35/7,5 ja TS 35/15 EN 60 715 mukaan. Asennusklipsit esiasennetaan kiinnitettävään osaan ja napsautetaan kiinni profiilikiskoihin.

VP	Til.nro
30 kpl	2309.000



Asennuskulma

Voidaan kiinnittää ruuveilla kaikkiin kaappeihin ja asennuskiskoihin, joissa on järjestelmärei'itys 25 mm rasterijaolla.

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Toimitus:

- Sis. kiinnitysruuvit

VP	Til.nro
4 kpl	4597.000



Lisävarusteet:

- Ruuvit, katso sivu 81
- Nippusiteet pika-asennukseen 2597.000



AX-lisävarusteet

Kiinnityselementit



Asennuskulma

sisärakenteita varten

Asennuskulman ansiosta LED-järjestelmävalot voi asentaa kiskojen kanssa ilman työkaluja tai kotelon mekaanista työstöä.

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Toimitus:

- Sis. kiinnitystarvikkeet

VP	Til.nro
4 kpl	6205.100



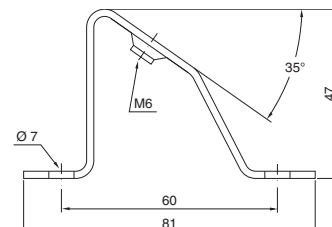
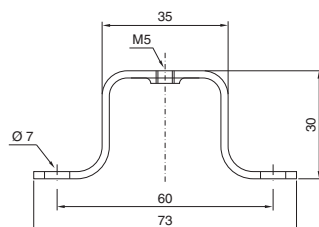
Asennussangat

Kiskojen yksilölliseen asennukseen.

Materiaali:

- Teräslevy, sinkitty

Asennussangat	VP	Til.nro
litteä	20 kpl	2365.000
kallistettu	20 kpl	2366.000



AX-lisävarusteet

Kiinnityselementit

Torx-peltiruuvi

Kaappiprofiilin, asennuskiskon ja Chassis-asennuskiskon Ø 4,5 mm pyöreisiin reikiin.

Torx-kanta siirtää vääntömomentin optimaalisesti, pidentää työkalujen käyttöikää sekä lisää turvallisuutta ja luotettavuutta ruuviiliitoksia kiristettäessä ja irrottaessa.

Ruuvityyppi	Mitat mm	VP	Til.nro
Torx-peltiruuvit	5,5 x 13	300 kpl	2486.600
Torx-peltiruuvit ruostumattomalle teräkselle	5 x 13	300 kpl	2486.400
Itsekierteittävät ruuvit (kuusioruuvit)	M5 x 10	500 kpl	2504.000
Poraruuvit	ST 4,8 x 16	300 kpl	2487.000

Itsekierteittävä ruuvi

Kaappiprofiilin, asennuskiskon ja Chassis-asennuskiskon Ø 4,5 mm pyöreisiin reikiin.

Poraruuvi

Keskiöinti, poraus ja kiinnitys sähköisillä tai pneumaattisilla työkaluilla samassa työvaiheessa.

Levyn paksuus: 0,8 – 3 mm

Pituus: 16 mm

Hyötypituus: 9,5 mm

Avainväli: 8 mm



Eristyskansi

ruuvinkannalle

Ruuvinkantojen eristämiseen esim. kaapelikourussa.

Materiaali:

– Muovia

VP	Til.nro
100 kpl	8800.770



AX-lisävarusteet

19":n rakenteet



Kääntökehys, pieni

600 ja 800 mm leveälle kompaktille

AX-kytkentäkaapille

482,6 mm:n (19":n) komponenttien asentamiseen.

Materiaali:

– Teräslevy

Pintakäsittely:

– Sinkitty

Toimitus:

– Sis. salpalukon kaksoislehtiavainpesällä ja kiinnitystarvikkeet asennussarjaan kiinnittämistä varten.

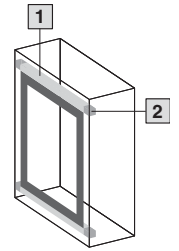
Ohje:

– Avatun kääntökehyn varmistamiseen tarvitaan kääntökehyn ovisalpa 8619.270



Lisävarusteet:

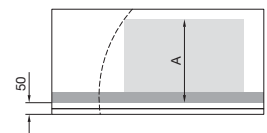
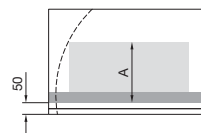
– 19":n kiinnitin, 1 U, 2090.000.



U	Alkaen kaappikorkeudesta mm	VP	Til.nro
3	380	1 kpl	8619.500
6	600	1 kpl	8619.510
9	600	1 kpl	8619.520
12	760	1 kpl	8619.530

Lisäksi tarvitaan:

	Kaapin leveys mm		
1 Asennussarja	600	1 kpl	8619.600
	800	1 kpl	8619.610
2 Asennussarja AX	600	4 kpl	2034.010
	800		



Kotelon mitat		A = suurin asennussyvyys mm asennettaessa	
Leveys	Syvyys	keskelle	sivulle
600	210	130	–
600	250	170	–
600	350	220	–
600	400	220	–
800	300	210	210
800	400	310	310



Asennussarja

pienelle kääntökehykselle

Pienen kääntökehyn asentamiseksi kompakteihin AX-kytkentäkaappeihin.

Kuormitettavuus:

– Enintään 1500 N

Materiaali:

– Teräslevy

Pintakäsittely:

– Niklattu

Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

Kaapin leveys mm	VP	Til.nro
600	1 kpl	8619.600
800	1 kpl	8619.610



Lisäksi tarvitaan:

– Asennettavaksi kompakteihin AX-kytkentäkaappeihin: Asennussarja AX



Asennussarja AX

pienelle kääntökehykselle tarkoitettulle asennussarjalle

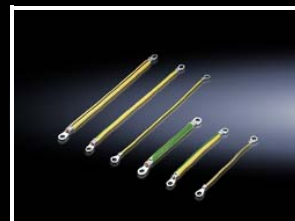
Pienen kääntökehyn asentamiseksi kompakteihin AX-kytkentäkaappeihin.

VP	Til.nro
4 kpl	2034.010

Maadoitusnauhat

Luotettavan maadoituksen vaivattomaan toteuttamiseen

- kaapelikengät sopivat maadoituspultteihin
- pituus optimoitu ja asennusvalmis.



AX-kotelolle

Liitännäismahdollisuus			Poikkipinta-ala mm ²	Pituus mm	VP	Til.nro
Ovi	Kotelot	Asennuslevy				
M8	M8	M8	4	170	5 kpl	2564.000
			16	170	5 kpl	2565.000
			25	170	5 kpl	2566.000
			4	300	5 kpl	2567.000
			10	300	5 kpl	2565.120
			16	300	5 kpl	2568.000
			25	300	5 kpl	2569.000



AX-lisävarusteet

ISV-jakokaappi, asennussarjat



Asennussarja ISV

AX:lle

ISV-asennussarja kaappeihin.

Toimitus:

- Kiinnityssarja
- Kannatinkiskot
- Kosketussuojaus
- Sis. kiinnitystarvikkeet



Lisävarusteet:

- Asennusprofiilit, katso sivu 84

Kaapin leveys mm	380	500	600	600	600	1000
Kaapin korkeus mm	600	700	760	1000	1200	1200
Kaapin syvyys mm	210	250	210	250	300	300
Sopii tilausnumerolle	1008.000/ 1038.000	1057.000	1012.000/ 1076.000	1090.000	1260.000	1305.000/ 1019.000/ 1213.000
Leveysyksiköt (LY) à 250 mm	1	1	2	2	2	3
Korkeusyksiköt (U) à 150 mm	3	4	4	6	7	7
VP	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl
Til.nro	9666.801	9666.811	9666.821	9666.831	9666.841	9666.851



Asennusprofiili ISV

AX:lle

Kannatinkehysten pystysuoraan jaotteluun kaapissa.

Materiaali:

- Teräslevy

Pintakäsittely:

- Sinkitty

Korkeusyksikköä		VP	Til.nro
U	mm		
3	450	2 kpl	9666.753
4	600	2 kpl	9666.754
6	900	2 kpl	9666.756
7	1050	2 kpl	9666.757

1 U $\hat{=}$ 150 mm

Kaapeliläpivienti

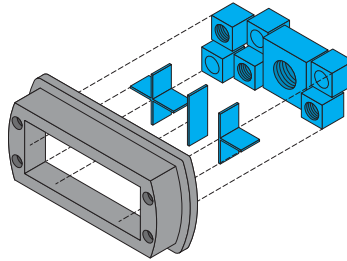
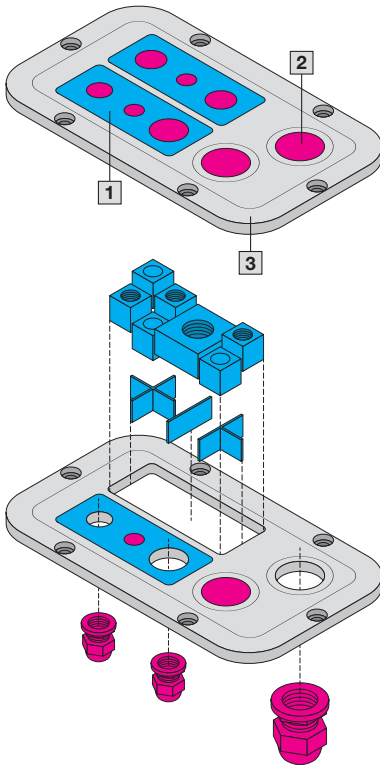
Kaapeliläpivienti, modulaarinen

Modulaarinen kaapeliläpivienti mahdollistaa suuren joustavuuden liitintävalmiiksi varustettujen ja varustelemattomien, pistokkeellisten ja pistokkeettomien kaapelien sisäänviennissä. Kaapelin halkaisijan mukaan voidaan valita kulloinkin sopivat moduulit, jotta korkeatasoinen kotelointiluokka IP 66 säilyy myös kaapelin sisäänviennin jälkeen.

Laippalevyrakenteen yhteydessä myös sekakäyttö vakiomallisten läpivientiholkkien kanssa on mahdollista. Näin säilyy myös mahdollisuus viedä koteloon etukäteen pistokkeella varustettuja kaapeleita myös jälkikäteen. Laippalevyrakenteella käytettävissä on seitsemän erilaista laippalevykokoa. Järjestelmää voidaan käyttää tiivistekehystenä kaikilla riittävän suurilla pinnoilla.

Kaapeliläpivienti, modulaarinen laippalevynä AX:lle

- 1 Kaapeliläpivienti, modulaarinen
- 2 Läpivientiholkit, katso sivu 91
- 3 Muoviset laippalevyt, katso sivu 87



Tiivistekehys

kaapeliläpiviennille, modulaarinen

Kaapeliläpiviennin yleiskäyttöön, modulaarisesti kaikille pinnoille ja seinille, esiasennettujen kaapelien ja johtojen asennukseen pistokkeen kanssa. Asennus mahdollinen myös 24- tai 16-napaisiin pistokeaukkoihin.

Materiaali:

– Muovia

Väri:

– Musta

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan

– IP 66

Toimitus:

– Tiivistekehys
– Lukituskehys

Tiivisteholkkien lukumäärä, pieni	Aukotukseen mm	Til.nro
10	113,5 x 46 (24-napainen)	2583.100
8	91 x 46 (16-napainen)	2583.080

! Lisäksi tarvitaan:

- Upotus kaapeliläpiviennille, modulaarinen, katso sivu 86
- Tiivisteholkit kaapeliläpiviennille, modulaarinen 86



Muoviset laippalevyt

kaapeliläpiviennille, modulaarinen, metrimitoilla, AX:lle

Riko esistanssausten muovit ja käytä tiivistykseen tiivisteholkkeja tai läpivientiholkkeja.

Lämpötila-alue:

- Käytettävissä -40 °C:sta +80 °C:een

Materiaali:

- Muovia UL 94-V0 mukaan

Väri:

- RAL 7035

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 66 oikein asennettuna

Ohje:

- Käytettävä koko löytyy kyseisen kotelon tilaussivulta.

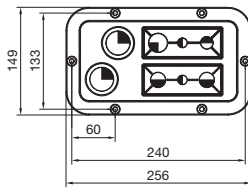


Lisävarusteet:

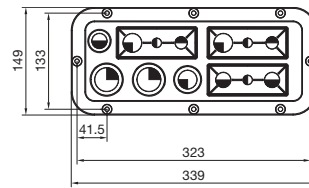
- Tiivisteholkit, katso sivu 86
- Läpivientiholkit, katso sivu 91

Til.nro	2561.200	2562.200	2563.200	2564.200	2565.200	2566.200	2567.200
VP	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl
Laippalevy	Koko 1	Koko 2	Koko 3	Koko 4	Koko 5	Koko 6	Koko 7
Mitat L x S mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Kierre	Läpivientiholkkien määrä					
	M12	2	3	4	5	4	4
	M16	1	2	3	4	3	5
	M20	2	3	5	6	4	5
	M25	1	3	3	5	3	4
	M32	2	2	1	1	1	4
	M40	-	-	1	1	1	1
	M50	-	-	-	-	1	1
Suurakulma-aukotukset	2	3	4	6	5	6	6

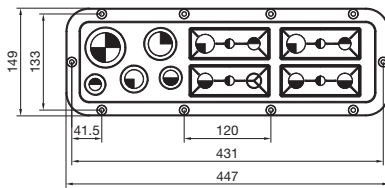
Koko 1



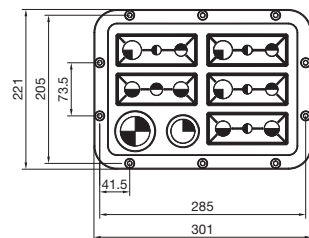
Koko 2



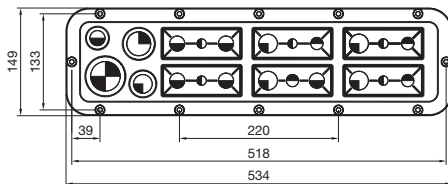
Koko 3



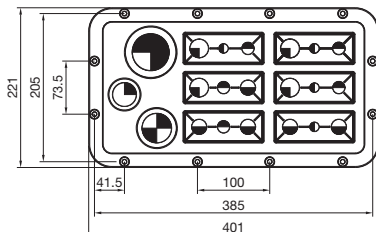
Koko 5



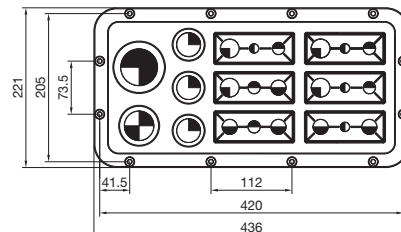
Koko 4



Koko 6



Koko 7



AX-lisävarusteet

Laipat



Muoviset laippalevyt

kalvolla, AX:lle

Muovi puhkaistaan terävällä esineellä ja kaapeli voidaan vetää läpi.

Materiaali:

– Muovia UL 94-V0 mukaan

Väri:

– Värisävy RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

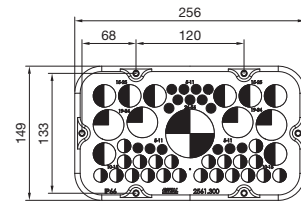
– IP 66 oikein asennettuna

Ohje:

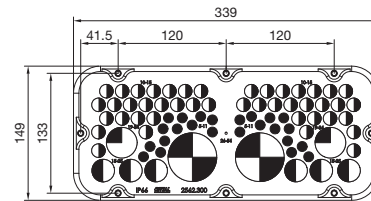
– Käytettävä koko löytyy kyseisen kotelon tilaussivulta.

Til.nro	2561.300	2562.300	2563.300	2564.300	2565.300	2566.300	2567.300
VP	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl
Laippalevy	Koko 1	Koko 2	Koko 3	Koko 4	Koko 5	Koko 6	Koko 7
Mitat L x S mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Halkaisija mm		Läpivientihokkien määrä				
●	5 – 11	15	24	36	28	30	30
◐	10 – 15	22	44	46	48	40	50
◑	15 – 25	8	6	8	8	5	8
◒	19 – 34	4	2	2	2	2	2
◔	26 – 35	–	–	4	2	–	2
◕	26 – 54	1	2	2	2	2	2
○	50 – 110	–	–	–	1	1	1

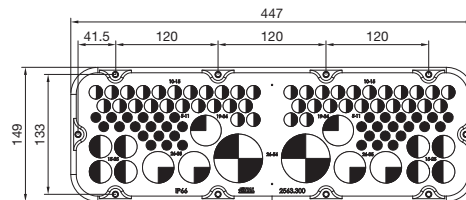
Koko 1



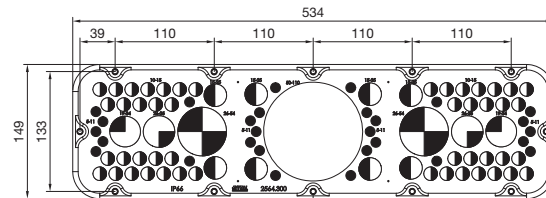
Koko 2



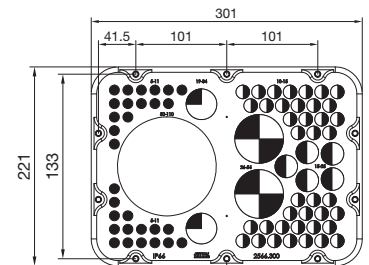
Koko 3



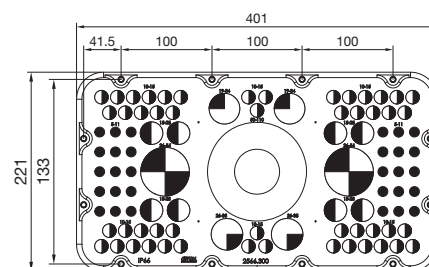
Koko 4



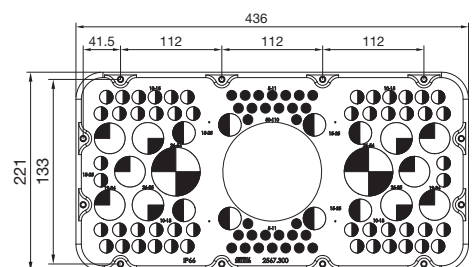
Koko 5



Koko 6



Koko 7



Metalliset laippalevyt

metrisillä rei'illä, AX-ille

Reiät läpivientiholkkeja varten voidaan puhkaista helposti ruuvitalalla.

Materiaali:

– Teräslevy

Väri:

– RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

– IP 66 oikein asennettuna

Ohje:

– Käytettävä koko löytyy kyseisen kotelon tilaussivulta.



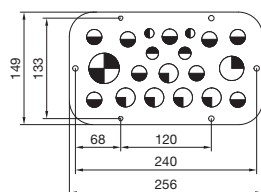
Lisävarusteet:

– Polyamidiset tai messinkiset läpivientiholkit, katso sivu 91

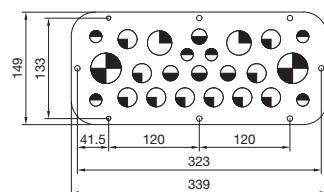


Til.nro	2571.100	2572.100	2573.100	2574.100	2575.100	2576.100	2577.100
VP	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl	1 kpl
Laippalevy	Koko 1	Koko 2	Koko 3	Koko 4	Koko 5	Koko 6	Koko 7
Mitat L x S mm	256 x 149	339 x 149	447 x 149	534 x 149	301 x 221	401 x 221	436 x 221
	Läpivientiholkkien määrä						
Kierre							
M12	2	–	4	1	2	2	6
M16	2	6	4	6	10	10	10
M20	9	4	7	8	8	8	8
M25	5	10	15	11	10	18	20
M32	1	2	2	6	2	4	4
M40	1	2	2	4	4	4	4

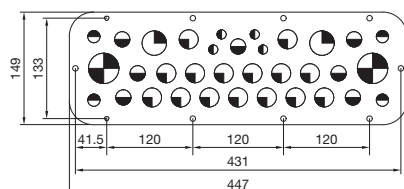
Koko 1



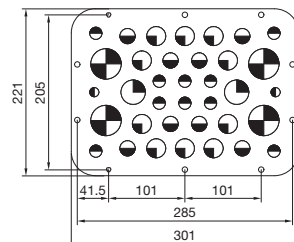
Koko 2



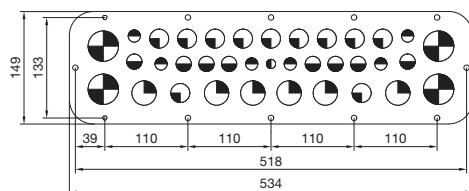
Koko 3



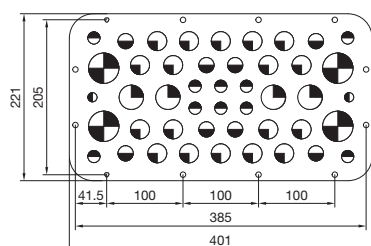
Koko 5



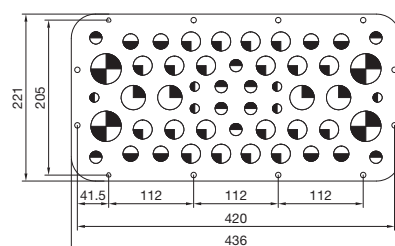
Koko 4



Koko 6

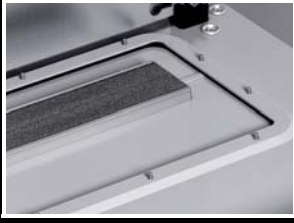


Koko 7



AX-lisävarusteet

Laippalevyt/pistokeläpivienti



Laippalevyt

kumiprofiililla, AX:lle

Kaapelien läpivienti solukumitiivisteellä varustetun laippalevyn kautta.

Materiaali:

– Laippalevy: Teräslevyä

Väri:

– RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

– IP 55 oikein asennettuna

Laippalevyt, koko	Mitat	VP	Til.nro
5	301 x 221	1 kpl	2565.400
6	401 x 221	1 kpl	2566.400
7	436 x 221	1 kpl	2567.400



Pistokeläpivienti, pieni

Valetulla pistokkeella varustetuille kaapeleille.

- Soveltuu ainevahvuuksille 4 mm asti.
- Valmiiden kaapelien vedonpoisto voidaan toteuttaa nippusiteillä.

Materiaali:

– Muovia

Väri:

– RAL 9005

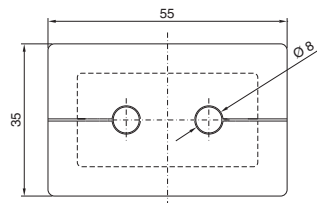
Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

– IP 65 oikein asennettuna

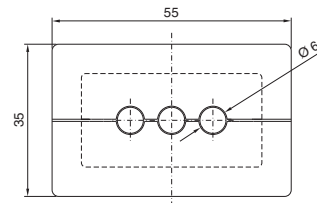
Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

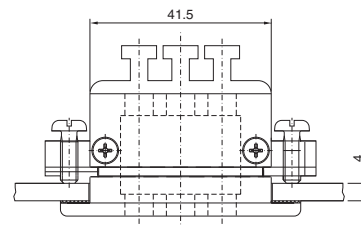
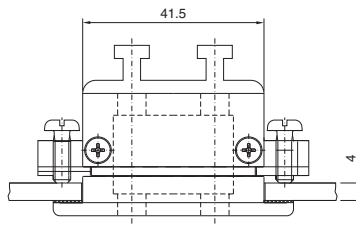
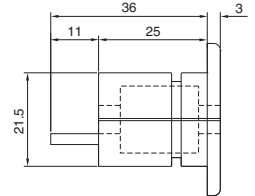
Sopii:	VP	Til.nro
2 kaapelia Ø 6–8 mm	1 kpl	2400.300
3 kaapelia Ø 4–6 mm	5 kpl	2400.500



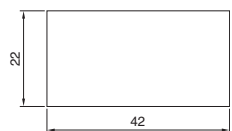
2400.300



2400.500



Asennusaukotus



Messinkiset läpivientiholkit

Edut:

- Läpivientiholkki ja vastamutteri samalla tilausnumerolla, helpottaa tilaamista ja varastointia.
- Kiristyslamellit takaavat tasaisen puristuksen ja kaapelia säästävän vedonpoiston.

Materiaali:

- Messinki
- Tiiviste: TPE/NBR

Pintakäsittely:

- Niklattu

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Hyväksynät:

- VDE

Koko	VP	Til.nro
M12 x 1,5	15 kpl	2411.801
M16 x 1,5	15 kpl	2411.811
M20 x 1,5	10 kpl	2411.821
M25 x 1,5	10 kpl	2411.831
M32 x 1,5	5 kpl	2411.841
M40 x 1,5	4 kpl	2411.851
M50 x 1,5	2 kpl	2411.861
M63 x 1,5	1 kpl	2411.871



Polyamidiset läpivientiholkit

Edut:

- Läpivientiholkki ja vastamutteri samalla tilausnumerolla, helpottaa tilaamista ja varastointia.
- Kiristyslamellit takaavat tasaisen puristuksen ja kaapelia säästävän vedonpoiston.

Materiaali:

- Polyamidi 6
- Tiiviste: neopreeni

Väri:

- RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Hyväksynät:

- VDE

Koko	VP	Til.nro
M12 x 1,5	50 kpl	2411.601
M16 x 1,5	50 kpl	2411.611
M20 x 1,5	50 kpl	2411.621
M25 x 1,5	25 kpl	2411.631
M32 x 1,5	15 kpl	2411.641
M40 x 1,5	5 kpl	2411.651
M50 x 1,5	5 kpl	2411.661
M63 x 1,5	3 kpl	2411.671



EMC-läpivientiholkki

Kaapelin suojavaippa voidaan katkaista kosketuskohdasta tai poistaa kaapissa kokonaan. Toimitukseen sisältyvä vastamutteri leikkautuu kiristettäessä kaapin maalipinnan läpi siten, että syntyy sähköä johtava liitos.

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68

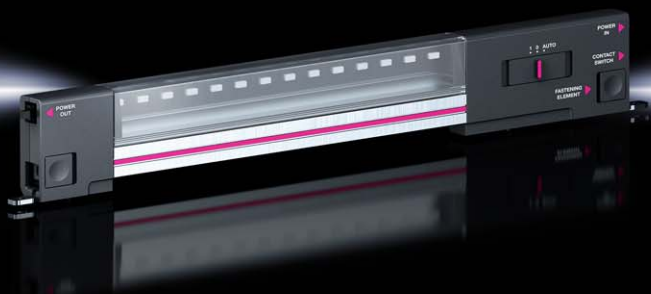
Läpivientiholkit, metriset

Koko	Kaapelin läpimitta mm	Minimaalinen suojan läpimitta ¹⁾ mm	VP	Til.nro
M16	4,5 – 10	3	5 kpl	2843.160
M20	6 – 12	5	5 kpl	2843.200
M25	11 – 17	8	5 kpl	2843.250
M32	15 – 21	10	1 kpl	2843.320
M40	19 – 28	15	1 kpl	2843.400
M50	27 – 38	19	1 kpl	2843.500
M63	34 – 44	30	1 kpl	2843.630

¹⁾ Suojan minimaalinen läpimitta = kaapelin halkaisijasta vähennetään kaapelin suojavaippa



Järjestelmävalaisin LED



Kompaktit AX-kytkentäkaapit sivu 30 **Liitäntätarvikkeet** sivu 93

Edut:

- Ihanteellinen valaistus koko kytkentäkaapissa
- Valittavissa klipsi-, ruuvi- tai magneettikiinnitys
- Sopiva varustus kaikkiin käyttötarkoituksiin

Materiaali:

- Muovia
- Alumiini

Väri:

- Kotelo: RAL 7016

Valon väri:





- 4 000 K (neutraali valkoinen)

Toimitus:

- Sis. kiinnitysruuvit

Ohje:

- Liitäntätarvikkeet tilattava erikseen
- Löydät tiedot maakohtaisista malleista Internetistä
- Lisää kaappivalaisimia, esim. suuremmalla valoteholla ja liikkeenilmaisimella, löydät internetistä

					
Til.nro		2500.114	2500.110	2500.104	2500.100
Teho (lumen)		600	600	400	400
Pituus (mm)		337	337	262	262
Nimelliskäyttöjännite	100–240 V AC	■	■	■	■
Suojausluokka		II (suojaeristetty)			
Hyväksynät	UL	■	–	■	–
	cUL	■	–	■	–
	CCC	■	■	■	■
	ENEC	■	■	■	■
Asennustapa	Ruuvikiinnitys	■	■	■	■
	Klipsikiinnitys	■	■	■	■
	Magneettikiinnitys pintoihin (lisävarusteet)	■	■	■	■
Liitäntämahdollisuudet	Virransyöttö	2-napainen	2-napainen	2-napainen	2-napainen
	Läpisyöttökytkentään	2-napainen	2-napainen	2-napainen	2-napainen
	Ovikytin (lisävaruste)	■	■	■	■
Lisävarusteet					
Kiskot sisärankenteita varten		ks. sivu 77			
Magneettikiinnityssarja		2500.490	2500.490	2500.490	2500.490
Ovikytin		–	2500.460	–	2500.460
Ovikytin, UL		2500.470	–	2500.470	–
Lisäksi tarvitaan: Liitäntätarvikkeet käyttökohteen mukaisesti					
Virransyöttö, 2-vaiheinen		–	2500.420	–	2500.420
Virransyöttö, 2-vaiheinen, UL		2500.520	–	2500.520	–
Läp johdotus, 2-vaiheinen		–	2500.450	–	2500.450
Läp johdotus, 2-vaiheinen, UL		2500.550	–	2500.550	–

Liitäntätarvikkeet

LED-kaappivalaisimelle

Valaisimien helppoon ja nopeaan asennukseen voidaan käyttää seuraavia komponentteja:

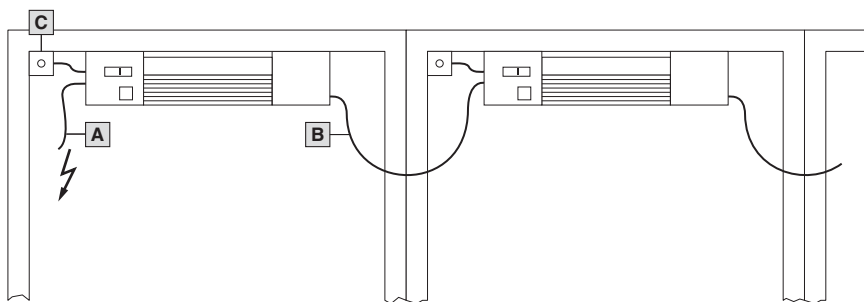


Lisävarusteet:

– Kaapelikiinnike 2597.000

Liitäntäkaapeli kohteeseen	UL	Pituus mm	VP	Til.nro oranssi
[1] Syöttö, 2-napainen, 100–240 V AC	■	3000	1 kpl	2500.520
[1] Syöttö, 2-napainen, 100–240 V AC	–	3000	5 kpl	2500.420
[2] Läpilyhdötus, 2-napainen, 100–240 V AC	■	1000	1 kpl	2500.550
[2] Läpilyhdötus, 2-napainen, 100–240 V AC	–	1000	5 kpl	2500.450

- A** Liitäntäkaapeli virransyöttöä varten
- B** Liitäntäkaapeli läpisyöttökäytöntä varten
- C** Ovikytkin ja liitäntäjohto (ei vaadita LED-kaappivalaisimelle, jossa on integroitu liiketunnistin)



Ovikytkin

LED-kaappivalaisimelle

Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

	UL	Pituus mm	Sopii kohteeseen	VP	Til.nro musta
Liitäntäkaapeli	–	800	230 V AC/24 V DC,	1 kpl	2500.460
	■	800	1 A	1 kpl	2500.470

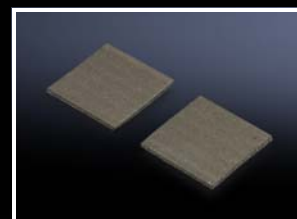


Magneettikiinnityssarja

LED-kaappivalaisimelle

Liimataan valaisimen takapuolelle. Ei ole tarkoitettu pistorasiallisiin malleihin.

VP	Til.nro
2 kpl	2500.490





KX-LIITINKOTELOT – ENEMMÄN **ASENNUSTILAA**

Enemmän vapaata asennustilaa kauttaaltaan itsekeskittyvien ja ilman työkaluja asennettavien pienoissalpalukkojen ansiosta.





Tilankäyttö

Kannatinkiskot voidaan asentaa joko integroidun rei'itetyn asennuslistan etupuolelle tai suoraan takaseinää vasten jos kotelon syvyys halutaan hyödyntää kokonaisuudessaan.

Tarkkuus

Neljänneskierrös riittää lukitsemaan pienoissalpalukon ja keskittämään samalla kannen oikeaan kohtaan.

Turvallisuus

Tarkoituksella litteäksi suunniteltu kotelon reunointi sallii saumattomasti vaahdotetun PU-vaahdotiivistyksen levitä laajalle ja ylläpitää osaltaan kotelointiluokkaa IP 66.

Potentiaalintasaus

Laippalevyn asentukseen kuuluu automaattinen potentiaalintasaus. Se tapahtuu kahden itsekierteittävän ruuvin avulla, jotka ruuvataan erityisreikien läpi niin, että ne luovat kontaktin.

Asennusmukavuutta

Takaseinän aukotus mahdollistaa seinäkiinnikkeen nopean ruuvaamisen ulkoapäin itsekierteittävällä ruuvilla – ilman sisäpuolen vastamutteria. Kotelolle luvattu kotelointiluokitus säilyy ennallaan.

Maadoitus

Uusi maadoituspiste mahdollistaa erityisen nopean maadoituksen, myös jälkikäteen.

Kotelointiluokan säilyttäminen

Saumattomasti vaahdotettu PU-tiiviste mahdollistaa kotelointiluokan säilyttämisen lämpötila-alueella -20 °C:sta +80 °C:een.

Pienkotelo KX

KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa



Lisävarusteet sivu 126 **KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä** sivu 103

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevy
- Kanssi: Teräslevy, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste

Pintakäsittely:

- Kotelo ja kanssi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus

Väri:

- RAL 7035

Kotelointiluokka IP

- IEC 60 529:n mukaan:**
- IP 66

Kotelointiluokka NEMA:

- NEMA 4

Toimitus:

- Kotelo ja kanssi
- Pienet salpalukot

Hyväksynät:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Muut hyväksynät: ks. internet.

KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	150	200	200	300	300	400	Sivu
Korkeus mm		150	150	200	150	200	200	
Syvyys mm		80	80	80	80	80	80	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1514.000	1528.000	1516.000	1515.000	1517.000	1518.000	
Paino n. kg		1,4	1,6	1,9	2,1	2,6	3,2	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	4	

Lisävarusteet

Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	1564.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	2317.000	132
Kannatinkiskot TS 35/15		-	-	-	-	-	-	
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennusangat	20 kpl	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	133
Rivityssarja		-	-	-	-	-	-	
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	150	200	200	300	300	Sivu
Korkeus mm		150	150	200	150	200	
Syvyys mm		120	120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1500.000	1529.000	1502.000	1501.000	1503.000	
Paino n. kg		1,6	1,8	2,3	2,6	3,0	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	

Lisävarusteet

Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1560.800	1575.800	1562.800	1561.800	1563.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2314.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	132
Kannatinkiskot TS 35/15		-	-	-	-	-	
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	300	400	400	400	400	500	Sivu
Korkeus mm		300	150	200	300	400	200	
Syvyys mm		120	120	120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1507.000	1589.000	1504.000	1508.000	1511.000	1505.000	
Paino n. kg		4,0	3,2	3,6	4,8	6,2	4,4	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	4	

Lisävarusteet

Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1567.800	1576.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	2317.000	-	132
Kannatinkiskot TS 35/15	10 kpl	-	-	-	-	-	2318.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Pienkotelo KX

KX-liitinkotelot, teräslevyä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	500	600	600	600	800	800	Sivu
Korkeus mm		300	200	300	400	200	400	
Syvyyys mm		120	120	120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1509.000	1506.000	1510.000	1512.000	1527.000	1513.000	
Paino n. kg		5,8	5,7	6,8	8,4	6,8	11,0	
Pienoissalpalukko		4	6	6	6	6	6	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1569.800	1566.800	1570.800	1572.800	1574.800	1573.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5		-	-	-	-	-	-	
Kannatinkiskot TS 35/15	10 kpl	2318.000	2319.000	2319.000	2319.000	-	-	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennusangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Pienkotelo KX

KX-liitinkotelot, teräslevyä, laipalla



Lisävarusteet sivu 126 **KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä** sivu 103

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevy
- Kanssi: Teräslevy, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste

Pintakäsittely:

- Kotelo ja kanssi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus

Väri:

- RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 55

Kotelointiluokka NEMA:

- NEMA 12

Toimitus:

- Kotelo ja kanssi
- Pienet salpalukot
- Laippalevyt (teräslevyä) sekä tiivisteet ja kiinnitystarvikkeet

Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA
- Muut hyväksynät: ks. internet.

KX-liitinkotelot, teräslevyä, laipalla

Leveys mm	VP	300	300	300	400	400	400	500	Sivu
Korkeus mm		150	200	300	200	300	400	200	
Syvyys mm		120	120	120	120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1530.000	1531.000	1535.000	1532.000	1536.000	1539.000	1533.000	
Paino n. kg		2,7	3,3	4,5	4,0	5,2	6,7	4,9	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	4	4	
Laippa (ylös + alas), määrä		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	2 + 2	
Laippa (vasen + oikea), määrä		-	-	1 + 1	-	1 + 1	1 + 1	-	

Lisävarusteet

Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1561.800	1563.800	1567.800	1564.800	1568.800	1571.800	1565.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000	2317.000	2317.000	-	132
Kannatinkiskot TS 35/15	10 kpl	-	-	-	-	-	-	2318.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Metalliset laippalevyt	1 kpl	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	134
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Pienkotelo KX

KX-liitinkotelot, teräslevy, laipalla

Leveys mm	VP	500	600	600	800	Sivu
Korkeus mm		300	300	400	400	
Syvyys mm		120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1537.000	1538.000	1540.000	1541.000	
Paino n. kg		5,2	7,7	9,0	12,0	
Pienoissalpalukko		4	6	6	6	
Laippa (ylös + alas), määrä		2 + 2	2 + 2	2 + 2	3 + 3	
Laippa (vasen + oikea), määrä		1 + 1	1 + 1	1 + 1	1 + 1	
Lisävarusteet						
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1569.800	1570.800	1572.800	1573.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5		-	-	-	-	
Kannatinkiskot TS 35/15	10 kpl	2318.000	2319.000	2319.000	-	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat	6 kpl	1592.200	1592.200	1592.200	1592.200	128
Metalliset laippalevyt	1 kpl	1581.200	1581.200	1581.200	1581.200	134
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Rittal – The System.

Seinäkiinnike

Pienkotelo KX

KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä, ilman laippaa



Lisävarusteet sivu 126 KX-liitinkotelot, teräslevy sivu 98

Materiaali:

- Kotelo: Ruostumatonta terästä 1.4301 (AISI 304)
- Kanssi: Ruostumatonta terästä 1.4301 (AISI 304), yhtenäinen PU-vaahdotiiviste

Pintakäsittely:

- Kotelo ja kanssi: Harjattu, karkeus 400

Koteloiluokka IP IEC 60

- 529:n mukaan:
- IP 66

Koteloiluokka NEMA:

- NEMA 4X

Toimitus:

- Kotelo ja kanssi
- Pienet salpalukot

Hyväksynät:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Muut hyväksynät: ks. internet.

KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	150	150	300	200	200	Sivu
Korkeus mm		150	150	150	200	200	
Syvyys mm		80	120	80	80	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1560.000	1564.000	1561.000	1562.000	1565.000	
Paino n. kg		1,3	1,6	1,8	1,8	2,2	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	

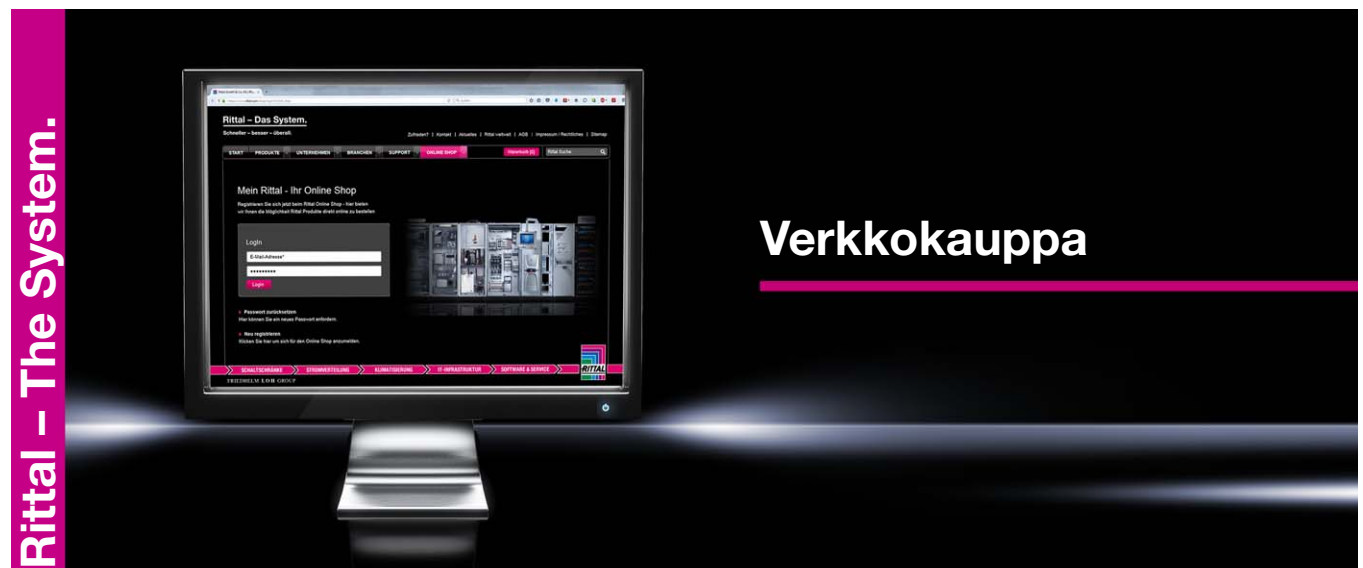
Lisävarusteet

Seinäkiinnike, ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	4 kpl	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	73
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	-	-	2583.010	2583.010	2583.010	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1560.800	1560.800	1561.800	1562.800	1562.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2314.000	2314.000	2316.000	2315.000	2315.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2365.000	2366.000	2365.000	2365.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat, ruostumatonta terästä	2 kpl	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.100	2565.050	2565.100	2565.100	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	-	1199.100	-	-	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81

Pienkotelo KX

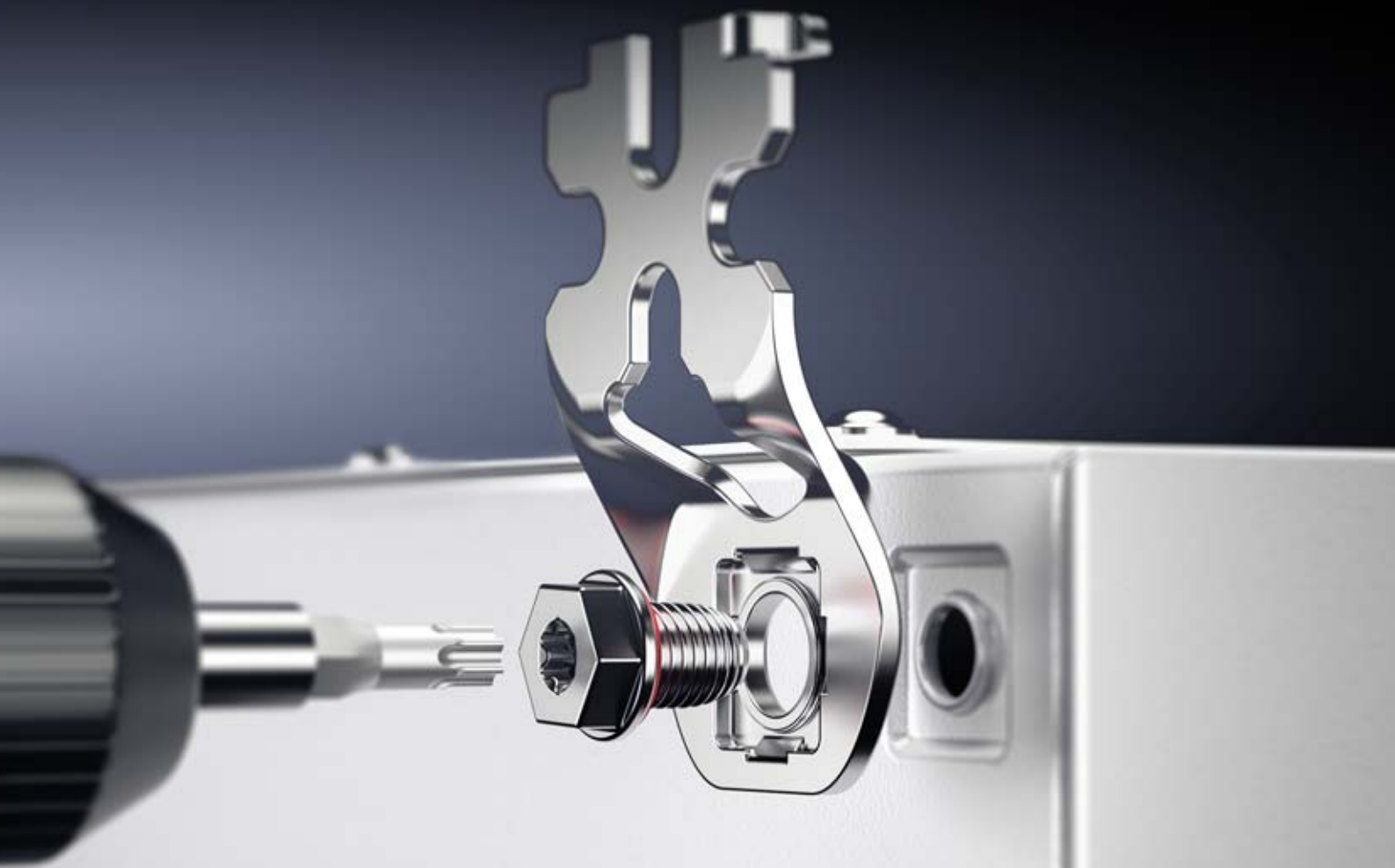
KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä, ilman laippaa

Leveys mm	VP	300	300	400	300	400	Sivu
Korkeus mm		200	200	200	300	300	
Syvyys mm		80	120	120	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1563.000	1566.000	1568.000	1567.000	1569.000	
Paino n. kg		2,4	2,9	3,6	3,9	4,6	
Pienoissalpalukko		4	4	4	4	4	
Lisävarusteet							
Seinäkiinnike, ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	4 kpl	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	73
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	2583.010	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1563.800	1563.800	1564.800	1567.800	1568.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2316.000	2316.000	2317.000	2316.000	2317.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennusangat	20 kpl	2365.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Kannen pidike	6 kpl	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	1591.100	128
Kannen saranat, ruostumatonta terästä	2 kpl	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	1592.210	128
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.100	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	-	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81



AX. KX. SYSTEM PERFECTION.

Seinäkiinnike



KYTKENTÄKAAPIT

VIRRANJAKELU

ILMASTOINTILAITTEET

IT-INFRASTRUKTUURI

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



E-BOX KX – ENEMMÄN AJANSÄÄSTÖÄ

Irtonaisena toimitettavan oven ja työkaluttomasti asennettavien salpalukkojen ansiosta ovi on heti valmis työstettäväksi.







Lisää tilaa

180° ovisaranat luovat lisätilaa ja parantavat pääsyä kotelon sisään.



Luotettavuutta

Ilman työkaluja asennettava salpalukko kaksois-lehtiavainpesällä sulkee kotelon tiiviisti.



Turvallisuus

Tarkoituksella litteäksi suunniteltu kotelon reunoitus sallii saumattomasti vaahdotetun PU-vaahdotiivistyksen levitä laajalle ja ylläpitää osaltaan kotelointiluokkaa IP 66.



Nopea asennus

Asennuslevy ja ovi voidaan ottaa suoraan pois pakkauksesta työstettäviksi.

Asennusmukavuutta

Takaseinän aukotus mahdollistaa seinäkiinnikkeen nopean ruuvaamisen ulkoapäin itsekierteittävällä ruuvilla – ilman sisäpuolen vastamutteria. Kotelolle luvattu kotelointiluokitusta säilyy ennallaan.

Kotelointiluokan säilyttäminen

Saumattomasti vaahdotettu PU-tiiviste mahdollistaa kotelointiluokan säilyttämisen lämpötila-alueella -20 °C:sta +80 °C:een.

Maadoitus

Uusi maadoituspiste mahdollistaa erityisen nopean maadoituksen, myös jälkikäteen.

Pienkotelo KX

E-Box KX, teräslevy



Lisävarusteet sivu 126 E-Box KX, ruostumatonta terästä sivu 115

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevy
- Ovi: Teräslevy, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus
- Asennuslevy: Sinkitty

Väri:

- RAL 7035

Koteloiluokka IP

IEC 60 529:n mukaan:

- IP 66

Koteloiluokka NEMA:

- NEMA 4

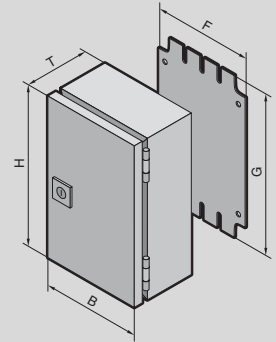
Toimitus:

- Kotelo ja ovi
- Asennuslevy
- Salpalukko 3 mm kaksoislehtilukkopesällä

Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA

Muut hyväksynät: ks. internet.



E-Box KX, teräslevyä, syvyys 80 mm

Leveys (B) mm	VP	150	150	200	200	200	Sivu
Korkeus (H) mm		150	300	200	300	400	
Syvyys (T) mm		80	80	80	80	80	
Asennuslevyn leveys (F) mm		125	125	175	175	175	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		135	285	185	285	385	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Oven materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Til.nro	1 kpl	1551.000	1545.000	1546.000	1552.000	1547.000	
Paino n. kg		1,7	2,6	2,4	3,2	4,4	
Lisävarusteet							
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	2365.000	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Mini-Komfort-kahva AX riippulukoille ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Lukkopesä 7 mm neliökanta	1 kpl	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Lukkopesä 8 mm neliökanta	1 kpl	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Lukkopesä 7 mm kolmikanta	1 kpl	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Lukkopesä 8 mm kolmikanta	1 kpl	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Lukkopesä, ruuvitalta	1 kpl	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Lukkopesä Daimler	1 kpl	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Lukkopesä 3 mm kaksoislehti	1 kpl	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Lukkopesä Fiat	1 kpl	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Lukkopesä 6,5 mm kolmikanta	1 kpl	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	2565.100	133
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Rittal – The System.

Mini-Komfort-kahva

Pienkotelo KX

E-Box KX, teräslevyä, syvyys 120 mm

Leveys (B) mm	VP	150	150	200	200	200	200	300	300	Sivu
Korkeus (H) mm		150	300	200	300	400	500	300	400	
Syvyys (T) mm		120	120	120	120	120	120	120	120	
Asennuslevyn leveys (F) mm		125	125	175	175	175	175	275	275	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		135	285	185	285	385	485	285	385	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Oven materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Til.nro	1 kpl	1553.000	1548.000	1549.000	1554.000	1550.000	1557.000	1555.000	1556.000	
Paino n. kg		2,0	3,0	2,8	3,6	5,0	6,2	5,0	6,4	
Lisävarusteet										
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2314.000	2314.000	2315.000	2315.000	2315.000	2315.000	2316.000	2316.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Mini-Komfort-kahva AX riippulukoille ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Lukkopesä 7 mm neliökanta	1 kpl	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Lukkopesä 8 mm neliökanta	1 kpl	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Lukkopesä 7 mm kolmikanta	1 kpl	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Lukkopesä 8 mm kolmikanta	1 kpl	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Lukkopesä, ruuvitalta	1 kpl	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Lukkopesä Daimler	1 kpl	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Lukkopesä 3 mm kaksoislehti	1 kpl	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Lukkopesä Fiat	1 kpl	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Lukkopesä 6,5 mm kolmikanta	1 kpl	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134



Seinäkiinnike

E-Box KX, teräslevyä, syvyys 155 mm

Leveys (B) mm	VP	200	300	300	300	300	380	Sivu
Korkeus (H) mm		300	300	400	600	800	300	
Syvyys (T) mm		155	155	155	155	155	155	
Asennuslevyn leveys (F) mm		175	275	275	275	275	365	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		285	285	385	585	785	275	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Oven materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	
Asennuslevyn materiaalivahvuus mm		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Til.nro	1 kpl	1574.000	1575.000	1577.000	1578.000	1579.000	1576.000	
Paino n. kg		4,5	6,1	7,1	11,0	13,2	7,5	
Lisävarusteet								
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	2316.000	2317.000 ¹⁾	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Mini-Komfort-kahva AX riippulukoille ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Lukkopesä 7 mm neliökanta	1 kpl	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Lukkopesä 8 mm neliökanta	1 kpl	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Lukkopesä 7 mm kolmikanta	1 kpl	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Lukkopesä 8 mm kolmikanta	1 kpl	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Lukkopesä, ruuvitalta	1 kpl	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Lukkopesä Daimler	1 kpl	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Lukkopesä 3 mm kaksoislehti	1 kpl	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Lukkopesä Fiat	1 kpl	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Lukkopesä 6,5 mm kolmikanta	1 kpl	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

¹⁾ Tulee lyhentää asianmukaiseen pituuteen

Rittal – The System.



Kaapeliläpivienti, modulaarinen

Pienkotelo KX

E-Box KX, ruostumatonta terästä



Lisävarusteet sivu 126 E-Box KX, teräslevyä sivu 111

Materiaali:

- Kotelo: Ruostumaton teräs
- Ovi: Ruostumaton teräs, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Asennuslevy: Teräslevy

Pintakäsittely:

- Kotelo ja ovi: Harjattu, karkeus 400
- Asennuslevy: Sinkitty

Kotelointiluokka IP

IEC 60 529:n mukaan:

- IP 66

Kotelointiluokka

NEMA:n mukaan:

- NEMA 4X

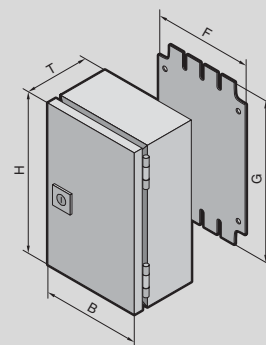
Toimitus:

- Kotelo ja ovi
- Asennuslevy
- Salpalukko 3 mm kaksoislehtilukkopesällä

Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA

Muut hyväksynät: ks. internet.



E-Box KX, ruostumatonta terästä, syvyys 120/155 mm

Leveys (B) mm	VP	200	200	200	380	Sivu
Korkeus (H) mm		300	300	300	300	
Syvyys (T) mm		120	155	155	155	
Asennuslevyn leveys (F) mm		175	175	175	365	
Asennuslevyn korkeus (G) mm		285	285	285	275	
Materiaali	Ruostumatonta teräs 1.4301 (AISI 304)	■	■	–	■	
	Ruostumatonta teräs 1.4404 (AISI 316L)	–	–	■	–	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,5	1,25	
Oven materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,5	1,25	
Til.nro	1 kpl	1584.000	1587.000	1301.000	1588.000	
Paino n. kg		3,6	4,1	4,1	7,5	

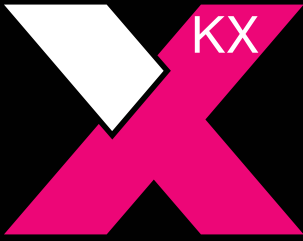
Lisävarusteet						
Seinäkiinnike, ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	4 kpl	1594.010	1594.010	1594.010	1594.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2315.000	2315.000	2315.000	2317.000 ¹⁾	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennusangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Mini-Komfort-kahva AX lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.100	2537.100	2537.100	2537.100	127
Mini-Komfort-kahva AX varmuuslukkopesällä, lukko E1	1 kpl	2537.200	2537.200	2537.200	2537.200	127
Mini-Komfort-kahva AX riippulukoille ja lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	1 kpl	2537.300	2537.300	2537.300	2537.300	127
Salpalukko AX, jossa kaksoislehtilukkopesä, ruostumatonta terästä 1.4404 (AISI 316L)	1 kpl	2309.110	2309.110	2309.110	2309.110	127
Lukkopesä 7 mm neliökanta	1 kpl	2460.000	2460.000	2460.000	2460.000	67
Lukkopesä 8 mm neliökanta	1 kpl	2461.000	2461.000	2461.000	2461.000	67
Lukkopesä 7 mm kolmikanta	1 kpl	2462.000	2462.000	2462.000	2462.000	67
Lukkopesä 8 mm kolmikanta	1 kpl	2463.000	2463.000	2463.000	2463.000	67
Lukkopesä, ruuvitalta	1 kpl	2464.000	2464.000	2464.000	2464.000	67
Lukkopesä Daimler	1 kpl	2465.000	2465.000	2465.000	2465.000	67
Lukkopesä 3 mm kaksoislehti	1 kpl	2466.000	2466.000	2466.000	2466.000	67
Lukkopesä Fiat	1 kpl	2307.000	2307.000	2307.000	2307.000	67
Lukkopesä 6,5 mm kolmikanta	1 kpl	2460.650	2460.650	2460.650	2460.650	67
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Paineentasaustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81

¹⁾ Tulee lyhentää asianmukaiseen pituuteen

Rittal – The System.



Rittal Configuration System



VÄYLÄKOTELO KX – ENEMMÄN **NÄKYVYYTTÄ**

Laiteikkunalla varustettu ja 180 astetta avautuva kansi antavat lisää näkyvyyttä.







Esteettömyys

180 astetta avautuva kansi antaa esteettömän tilan huoltotöille ja laiteikuna mahdollistaa ohjauslaitteiden valvonnan.



Tarkkuus

Neljänneskiertos riittää lukitsemaan pienoissalpalukon ja keskittämään samalla kannen oikeaan kohtaan.



Turvallisuus

Tarkoituksella litteäksi suunniteltu koteloreunoitus sallii saumattomasti vaahdotetun PU-vaahdotiivistyksen levitä laajalle ja varmasti ja ylläpitää osaltaan kotelointiluokkaa IP 66.



Joustavuus

Kotelot voidaan tarpeen mukaan varustaa kannatinkiskoilla tai asennuslevyillä.



Asennusmukavuutta

Takaseinän aukotus mahdollistaa seinäkiinnikkeen nopean ruuvaamisen ulkoapäin itsekierteittävällä ruuvilla – ilman sisäpuolen vastamutteria. Kotelolle luvattu kotelointiluokitus säilyy ennallaan.



Kotelointiluokan säilyttäminen

Saumattomasti vaahdotettu PU-tiiviste mahdollistaa kotelointiluokan säilyttämisen lämpötila-alueella -20 °C:sta +80 °C:een.



Maadoitus

Uusi maadoituspiste mahdollistaa erityisen nopean maadoituksen, myös jälkikäteen.

Pienkotelo KX

KX-väyläkotelot, teräslevy



Lisävarusteet sivu 126 KX-väyläkotelot, ruostumatonta terästä sivu 121

Materiaali:

- Kotelo: Teräslevy
- Kanssi: Teräslevy, yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Laiteikkuna: Polykarbonaattia, 4 mm

Pintakäsittely:

- Kotelo ja kanssi: Pohjamaalattu, ulkopinnalla pulverimaalaus

Väri:

- RAL 7035

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 65

Kotelointiluokka NEMA:n mukaan:

- NEMA 12

Toimitus:

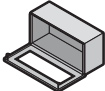
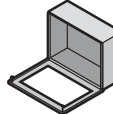
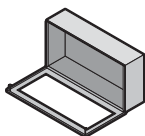
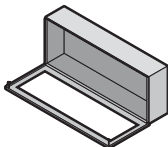
- Kotelo saranoidulla kannella
- Laiteikkuna kannessa
- Pienoissalpalukko

Hyväksynät:

- UL
- cUL
- CSA

Muut hyväksynät: ks. internet.

KX-väyläkotelot, teräslevy

						
Leveys mm	VP	400	400	600	800	Sivu
Korkeus mm		200	300	300	300	
Syvyys mm		155	155	155	155	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1610.000	1611.000	1612.000	1613.000	
Paino n. kg		6,0	7,0	9,5	13,1	
Lisävarusteet						
Seinäkiinnike, AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	4 kpl	1590.010	1590.010	1590.010	1590.010	129
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1564.800	1568.800	1570.800	1570.810	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2315.000	2316.000	2316.000	2316.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennussangat	20 kpl	2366.000	2366.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	2309.100	133
Paineentasaukustulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	2459.000	126
Rivityssarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	1199.100	126
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.050	2565.050	2565.050	2565.050	133
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	2487.000	81
Pistokeläpivienti	5 kpl	2400.500	2400.500	2400.500	2400.500	134

Pienkotelo KX

KX-väyläkotelot, ruostumatonta terästä



Lisävarusteet sivu 126 KX-väyläkotelot, teräslevy sivu 120

Materiaali:

- Kotelo: Ruostumatonta terästä 1.4301 (AISI 304)
- Kansi: Ruostumatonta terästä 1.4301 (AISI 304), yhtenäinen PU-vaahdotiiviste
- Saranat: Painevalettua sinkkiä

Pintakäsittely:

- Kotelo ja kansi: Harjattu, karkeus 400

Koteloiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 66

Koteloiluokka NEMA:

- NEMA 4X


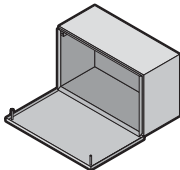
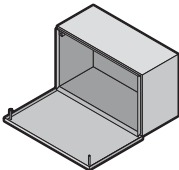
Toimitus:

- Kotelo saranoidulla kannella
- Pienoissalpalukko

Hyväksynät:

- UL
 - cUL
 - CSA
- Muut hyväksynät: ks. internet.

KX-väyläkotelot, ruostumatonta terästä

					
Leveys mm	VP	200	400	600	Sivu
Korkeus mm		300	200	200	
Syvyyt mm		80	120	120	
Kotelon materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	
Kannen materiaalivahvuus mm		1,25	1,25	1,25	
Til.nro	1 kpl	1583.000	1585.000	1586.000	
Paino n. kg		2,8	4,5	6,0	
Lisävarusteet					
Seinäkiinnike, ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	4 kpl	1594.010	1594.010	1594.010	129
Seinäkiinnityskulma	4 kpl	-	-	2583.010	75
Pylväskiinnike	2 kpl	2584.100	2584.100	2584.100	131
Asennuslevyt	1 kpl	1563.800	1564.800	1566.800	132
Kannatinkiskot TS 35/7,5	10 kpl	2315.000	2317.000	-	132
Kannatinkiskot TS 35/15	10 kpl	-	-	2319.000	132
Asennusklipsi kannatinkiskoille	30 kpl	2309.000	2309.000	2309.000	133
Kiinnityskulma	4 kpl	4597.000	4597.000	4597.000	79
Asennusangat	20 kpl	2365.000	2366.000	2366.000	80
Kiinnike toiselle asennustasolle	20 kpl	2309.100	2309.100	2309.100	133
Maadoitusnauhat	5 kpl	2565.100	2565.050	2565.050	133
Rivitysarja	1 kpl	1199.100	1199.100	1199.100	126
Paineentasautulppa	5 kpl	2459.500	2459.500	2459.500	126
Kondenssiveden poisto	6 kpl	2459.000	2459.000	2459.000	126
Poraruuvit	300 kpl	2487.000	2487.000	2487.000	81

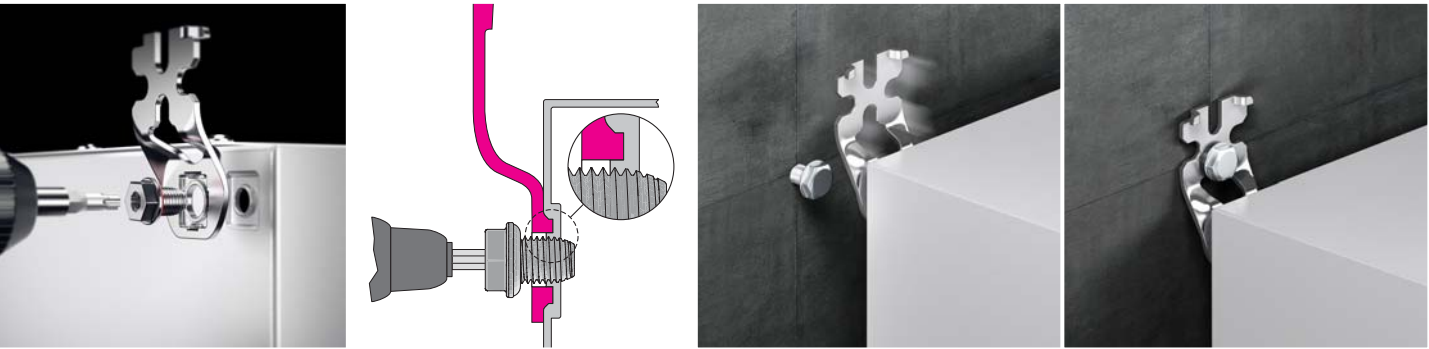
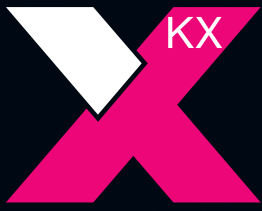


KX-LISÄVARUSTEET – ENEMMÄN **MAHDOLLISUUKSIA**

Enemmän mahdollisuuksia ja selvää asennusajan säästöä
optimaalisesti koteloihin sovitetuilla lisävarusteilla.







Pylväs kiinnike

Yleispylväs kiinnikkeellä kotelot voidaan kiinnittää yksinkertaisesti ja ilman mekaanista työtä pyöreisiin tai kulmikkaisiin pylväisiin.



Laipat

Metalliset laippalevyt metrisine esistanssauseineen mahdollistavat läpivientiholkkien nopean ja yksinkertaisen asentamisen integroidulla vedonpoistolla.



Seinäkiinnike ja seinäkiinnityslevy, teräslevy
Uusi seinäkiinnike mahdollistaa nopean ja tukevan kiinnityksen neljään eri asemaan. Seinäkiinnikkeen kiinnitys koteloon tapahtuu ulkoapäin itsekierteittävällä ruuvilla ja kotelolle luvattu kotelointiluokitus säilyy ennallaan.

Asennuslevyt ja kannatinkiskot
Tarjolla erilaisia vaihtoehtoja kotelon kalustamiseen, joko asennuslevy tai reikälistat DIN-kiskoille koko kotelon syvyys hyödyntäen.

Maadoitusnauhat
Varmaa maadoitusta varten käytössä on pituudeltaan optimoituja maadoitusnauhoja kaikin käytössä olevin poikkileikkauksin. Tämä vähentää asennukseen kuluvaa aikaa huomattavasti.

Läpivientiholkit
Käyttötarkoituksen mukaan saatavissa on messinkisiä niklattuja, polyamidista valmistettuja tai EMC-rakenteisia läpivientiholkkeja. Integroidut kiristyslamellit takaavat varman puristuksen ja vedonpoiston.



KX-lisävarusteet

Lattia/rivitys



Paineentasaustulppa

Erityisesti silloin, kun kotelo altistuu vaihteleville sääolosuhteille, voi umpinaiseen koteloon muodostua kondenssivettä paine-erojen vuoksi. Integroitu tiivistekalvo estää paine-erojen syntymisen ja siten myös kondenssiveden muodostumisen, lisäksi se suojaa kotelo ulkoapäin tulevalta kosteudelta. Likaantumissuojauksen takia asennettava vain pystysuoriin pintoihin.

Tekniset tiedot:

- Ilmanläpäisy maks. 120 litraa/tunti, kun paine-ero on 70 mbar
- Liitäntäkierre M12 x 1,5
- Voidaan asentaa 4 mm paksuihin seiniin

VP	Til.nro
5 kpl	2459.500

Materiaali:

- Polyamidi

Väri:

- Värisävy RAL 9005

Kotelointiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68

Kotelointiluokka IP DIN 40 050-9:n mukaan:

- IP 69K

Toimitus:

- Sis. vastamutteri



Kondenssiveden poisto

Kondenssiveden poistoon sisältä sekä ulkoapäin tulevan roiskeveden suojaksi (labyrinttitoiminen). Vaadittava poraushalkaisija 16 mm (teräslevy-AX:llä poraus on jo valmiina pohjassa).

Materiaali:

- Polyamidi

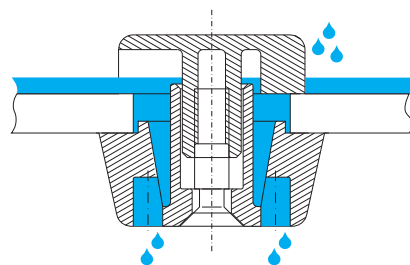
Väri:

- Värisävy RAL 7035

Kotelointiluokka:

- Roiskevedeltä suojattu, oikein asennettuna alas

VP	Til.nro
6 kpl	2459.000



Rivityssarja

AX, KX

AX/KX-koteloiden rivitykseen. Välttämättömät aukotukset kuuluvat asiakkaan tehtäviksi.

Itseliimautuva tiiviste muodostuu rivitettävistä elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon.

- Nopeaan ja helppoon asennukseen ilman kierteiden tekemistä
- Rajoittaa tiivisteiden puristumisen ja takaa siten kestäväen kaappien välisen tiivistyksen.

Tiiviste, itseliimautuva

- Muodostuu rivitettävistä tiiviste-elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon

Yksi VP riittää rivityskohtaan maks.
K x S = 800 x 350 mm.

VP	Til.nro
1 kpl	1199.100

Toimitus:

- Itseliimautuva tiiviste muodostuu rivitettävistä elementeistä ja kulmakappaleista, helppo sovittaa kaappien kokoon
- Tiiviste-elementti, itseliimautuva






KX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä

Mini-Komfort-kahva AX

salpalukolliselle AX:ille, salpalukolliselle KX:ille

Asennusvalmius lukkopesille tai tavallisille puoliprofiilisyntereille (40 tai 45 mm) sekä varmuuslukko- ja painonappipesille. Kun kahvan salpa on auki, lukko avataan sitä kääntämällä.

			
	Lukkopesille tai profiilipuolisylinterille	Varmuuslukkopesällä, lukko E1 ¹⁾	Riippulukoille, lukkopesille tai profiilipuolisylinterille
	Til.nro		
	2537.100	2537.200	2537.300
Lukkopesät, rakenne A			
7 mm neliökanta	2460.000	–	2460.000
8 mm neliökanta	2461.000	–	2461.000
7 mm kolmikanta	2462.000	–	2462.000
8 mm kolmikanta	2463.000	–	2463.000
Ruuvitaltat	2464.000	–	2464.000
Daimler-pesä	2465.000	–	2465.000
3 mm kaksoislehti	2466.000	–	2466.000
Fiat	2307.000	–	2307.000
6,5 mm kolmikanta	2460.650	–	2460.650
Varmuuslukko- ja painonappipesät			
Varmuuslukkopesä, lukko nro Nr. 3524 E ²⁾	2467.000	–	2467.000
Painonappipesä	2468.000	–	2468.000
Painonappi- ja varmuuslukkopesä ²⁾	2469.000 ³⁾	–	2469.000 ³⁾
Puoliprofiilisynteri			
DIN 18 252:n mukaan ⁴⁾	9785.040	–	9785.040
	9785.042 ⁵⁾	–	9785.042 ⁵⁾

¹⁾ Vain autoteollisuudelle: VW, Audi, SEAT, Skoda Auto, toimitus ilman avainta

²⁾ 2 avaimella

³⁾ Lukko nro 2123, muu lukko ei mahdollinen

⁴⁾ 3 avaimella/lukkopesä

⁵⁾ VP = 2 kpl, lukko sarjoitettu yhdessä VP:ssä, eri VP:t eivät ole sarjoitettuja

Salpalukko, ruostumatonta terästä

AX-, KX-E-Boxille

Kaksoislehtiavainpesällä

Materiaali:

– Ruostumatonta teräs 1.4404 (AISI 316L)

Sopii	VP	Til.nro
AX	1 kpl	2304.100
KX E-Box	1 kpl	2309.110



KX-lisävarusteet

Lukkojärjestelmä



Kannen saranat

KX-liitäntäkotelolle

Kannen saranat kiinnitetään helposti ruuveilla kotelon vesikouruun ja kannen reunukseen. Kiinnitysaukkojen paikat on esirei'itetty.

Toimitus:

- Kannen saranat
- Sulkutulpat
- Kiinnitystarvikkeet

Materiaali	VP	Til.nro
Painevalettua sinkkiä	6 kpl	1592.200
Ruostumaton teräs 1.4404 (AISI 316L)	2 kpl	1592.210



Kannen pidike

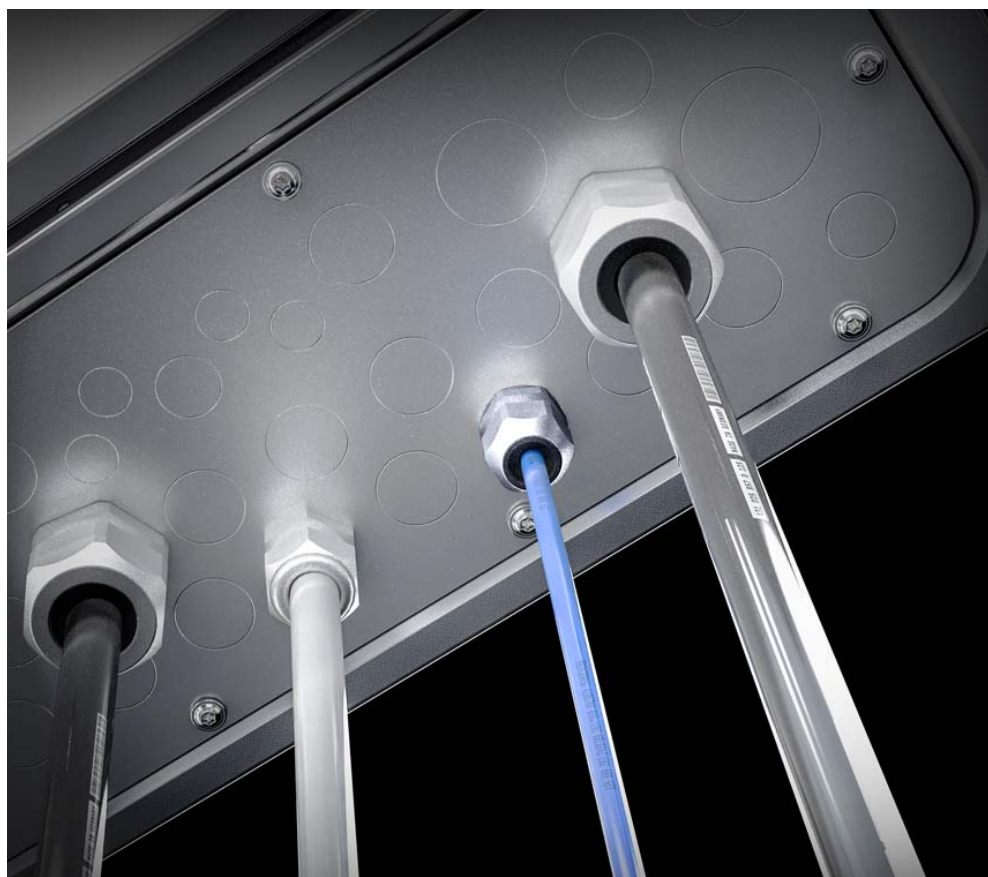
KX-liitäntäkotelolle

Kannen pidike on helppo asentaa paikalleen poraamatta. Pidike mahdollistaa myös oven avaamisen ja varmistamisen ilman maadoitusnauhan kuormittamista.

Väri:

- Rittal Power Pink

VP	Til.nro
6 kpl	1591.100



KX-lisävarusteet

Katto/seinäkiinnitys

Pölysuojalista

AX, KX

Estää pölyn kertymisen oven päälle sekä kaapin ja oven/kannen väliin. Pölysuojalista lyhennetään kaapin leveyden mukaiseksi. Koteloon porataan reiät ja lista asennetaan kaksipuolisen teipin ja ruuvien avulla paikalleen.

Materiaali:

– Muovi, UV-suojattu

Väri:

– Värisävy RAL 7024

Pituus mm	Til.nro
1200	2426.500



Seinäkiinnike

AX-teräslevylle, KX-teräslevylle

AX- ja KX-teräslevykoteloiden kiinnitykseen.

Edut:

- Ruuvi kiinnitys takaa itseporautuvilla ruuveilla kotelon läpi
- Itseporautuvan ruuvin vaihtoehtona pidikkeen voi kiinnittää myös sisäpuolelta ruuvilla ja mutterilla

Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Teräslevy, sinkitty	8	4 kpl	1590.010



Seinäkiinnike

ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin

Ruostumattomien AX- ja KX-koteloiden kiinnitykseen.

Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

Ohje:

– Kotelointiluokan ja hygieniasyiden takia ruostumattomissa koteloiden ei ole reikiä seinäkiinnityslevyä varten.

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)	8	4 kpl	1594.010



KX-lisävarusteet

Katto/seinäkiinnitys



Seinäkiinnike

AX-teräslevylle, KX-teräslevylle

Ihanteellinen kätevään seinäkoteloiden yksinasennukseen myös ahtaissa tiloissa.

Edut:

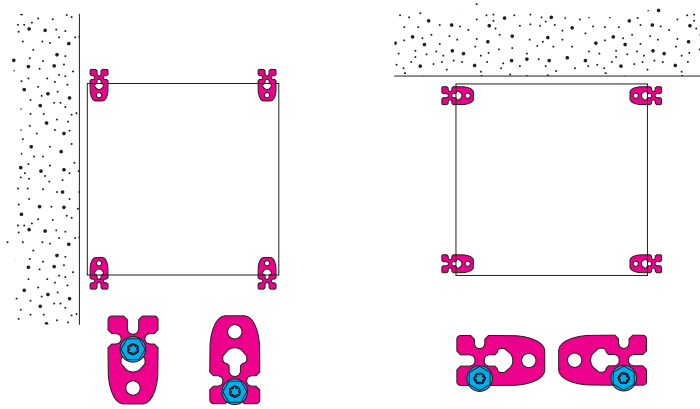
- Ruuvikiinnitys takaa itseporautuvilla ruuveilla kotelon läpi
- Seinäkiinnike on helppo ripustaa seinälle esiasennettuun ruuviin
- Neljän erilaisen asennustavan avulla seinäkiinnityksen voi mukauttaa kulloisiinkin olosuhteisiin
- Itseporautuvan ruuvin vaihtoehtona pidikkeen voi kiinnittää myös sisäpuolelta ruuvilla ja mutterilla
- Tarvittaessa pidike voidaan varustaa peitelevyllä

Toimitus:

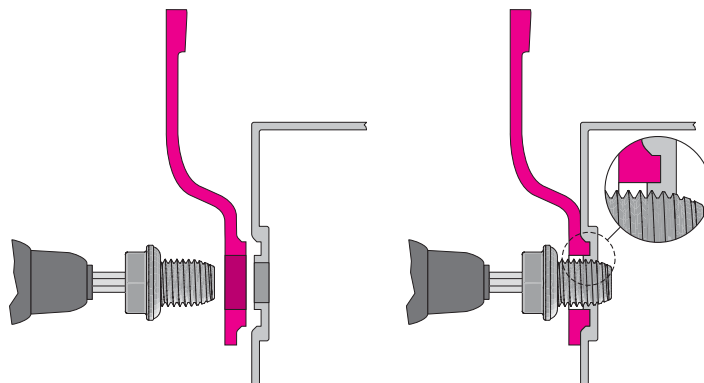
- Seinäkiinnike
- Peitetulppa
- Sis. kiinnitystarvikkeet

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Teräslevy, sinkitty	15	4 kpl	2508.020
	40	4 kpl	2503.020

Käyttöesimerkkejä



Kiinnitys itsekierteittävällä ruuvilla



KX-lisävarusteet

Katto/seinäkiinnitys

Seinäkiinnike

ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin

Ruostumattomien AX- ja KX-koteloiden kiinnitykseen.

Edut:

- Seinäkiinnike on helppo ripustaa seinälle esiasennettuun ruuviin
- Neljän erilaisen asennustavan avulla seinäkiinnityksen voi mukauttaa kulloisiinkin olosuhteisiin
- Tarvittaessa pidike voidaan varustaa peitelevyllä

Toimitus:

- Seinäkiinnike
- Peitetulppa
- Sis. kiinnitystarvikkeet

Ohje:

- Kotelointiluokan ja hygieniasyiden takia ruostumattomissa koteloiden ei ole reikiä seinäkiinnikettä varten.

Materiaali	Etäisyys seinästä mm	VP	Til.nro
Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)	15	4 kpl	2433.010
Ruostumaton teräs 1.4404 (AISI 316L)	15	4 kpl	2433.510



Pylväskiinnike

AX, KX

Luotettava ja helppo kiinnitys pyöreille tai nelikulmaisille pylväille.

Pylvään halkaisija/koko:

- Ø 40 ... 170 mm
- □ 50-150 mm

Materiaali:

- Profiilikiskot, kiinnitysprofiili: Teräslevy
- Kiinnityspanta: Ruostumaton teräs 1.4301 (AISI 304)

Pintakäsittely:

- Profiilikiskot, kiinnitysprofiili: Sinkitty

Toimitus:

- 2 profiilikiskoa, pituus 600 mm
- 4 kiinnitysprofiilia
- 2 kiinnityspantaa
- 4 pantakulmaa
- 4 itsekiertyttävää ruuvia M10 asennettavaksi kaappiin

VP	Til.nro
2 kpl	2584.100



KX-lisävarusteet

Sisärakenteet



Asennuslevyt

KX-liitäntäkotelolle, KX-väyläkotelolle
Komponenttien asennukseen. Kiinnitysruuvit sisältyvät kotelon lisävarusteisiin.

Materiaali:

– Teräslevy, 2 mm

Pintäkäsittely:

– Sinkitty



Lisävarusteet:

– Poraruuvit 2487.000, katso sivu 81



Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää myös:

– Kannatinkiskot, katso sivu 132

Mitoille mm	Til.nrolle	Til.nro
150 x 150	1500.000, 1514.000, 1560.000, 1564.000	1560.800
200 x 150	1528.000, 1529.000	1575.800
300 x 150	1501.000, 1515.000, 1530.000, 1561.000	1561.800
400 x 150	1589.000	1576.800
200 x 200	1502.000, 1516.000, 1562.000, 1565.000	1562.800
300 x 200	1503.000, 1517.000, 1531.000, 1563.000, 1566.000	1563.800
400 x 200	1504.000, 1518.000, 1532.000, 1568.000, 1585.000, 1610.000	1564.800
500 x 200	1505.000, 1533.000	1565.800
600 x 200	1506.000, 1586.000	1566.800
800 x 200	1527.000	1574.800
300 x 300	1507.000, 1535.000, 1567.000	1567.800
400 x 300	1508.000, 1536.000, 1569.000, 1611.000	1568.800
500 x 300	1509.000, 1537.000	1569.800
600 x 300	1510.000, 1538.000, 1612.000	1570.800
800 x 300	1613.000	1570.810
400 x 400	1511.000, 1539.000	1571.800
600 x 400	1512.000, 1540.000	1572.800
800 x 400	1513.000, 1541.000	1573.800



Kannatinkiskot TS 35/7,5 ja TS 35/15

EN 60 715 mukaan, AX, KX

Pituus kotelon leveyden mukaan.

Kotelon leveys mm	Kannatinkiskot pituus mm	Rakenne	VP	Til.nro
150	137	TS 35/7,5	10 kpl	2314.000
200	187		10 kpl	2315.000
300	287		10 kpl	2316.000
400	387		10 kpl	2317.000
500	487	TS 35/15	10 kpl	2318.000
600	587		10 kpl	2319.000

Kannatinkiskot

EN 60 715 mukaan

Kiinteä pituus: 2 m

Rakenne	Pituus	VP	Til.nro
TS 35/15	2 m	6 kpl	2313.150
TS 35/7,5	2 m	6 kpl	2313.750

Asennusklipsi

kannatinkiskoille

Seuraavien elementtien nopeaan kiinnitykseen:

- Kaapelikourut
- Asennuslevyt
- Profiilikiskot

kannatinkiskoihin TS 35/7,5 ja TS 35/15 EN 60 715 mukaan. Asennusklipsit esiasennetaan kiinnitettävään osaan ja napsautetaan kiinni profiilikiskoon.

VP	Til.nro
30 kpl	2309.000



Kiinnike toiselle asennustasolle

KX-liitäntäkotelolle, KX-väyläkotelolle

Kannatinkiskojen kiinnitykseen suoraan liitäntäkotelon KX ja väyläkotelon KX takaseinään. Tarjoaa lisäasennustason, jossa on 10 mm enemmän asennussyvyttä ilman kotelon mekaanista työstöä.

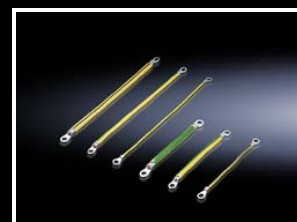
VP	Til.nro
20 kpl	2309.100



Maadoitusnauhat

Luotettavan maadoituksen vaivattomaan toteuttamiseen

- kaapelikengät sopivat maadoituspultteihin
- pituus optimoitu ja asennusvalmis



KX-kotelolle

Liitäntämahdollisuus			Poikkipinta-ala mm ²	Pituus mm	VP	Til.nro
Ovi/kansi	Kotelot	Asennuslevy				
M6	M6	M6	10	200	5 kpl	2565.100
			10	350	5 kpl	2565.050

KX-lisävarusteet

Kaapelinohjaus



Metalliset laippalevyt

metrisillä rei'illä, KX:lle

Reiät läpivientiholkkeja varten voidaan helposti puhkaista ruuvitaltalla.

Materiaali:

– Teräslevy

Väri:

– RAL 7035

Koteloiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

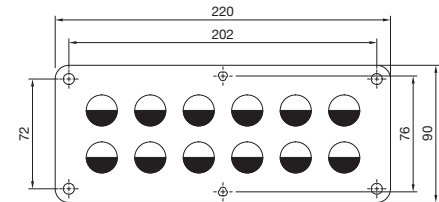
– IP 55 oikein asennettuna

	Läpimitta	VP	Til.nro
	M20	1 kpl	1581.200



Lisävarusteet:

– Polyamidiset tai messinkiset läpivientiholkit, katso sivu 135



Pistokeläpivienti, pieni

Valetulla pistokkeella varustetuille kaapeleille.

- Soveltuu ainevahvuuksille 4 mm asti.
- Valmiiden kaapelien vedonpoisto voidaan toteuttaa nippusiteillä.

Materiaali:

– Muovia

Väri:

– RAL 9005

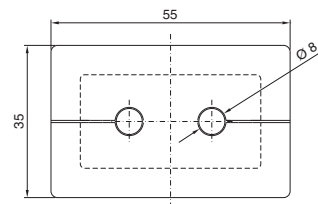
Koteloiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

– IP 65 oikein asennettuna

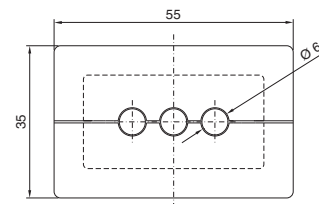
Toimitus:

– Sis. kiinnitystarvikkeet

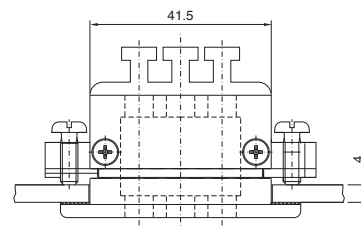
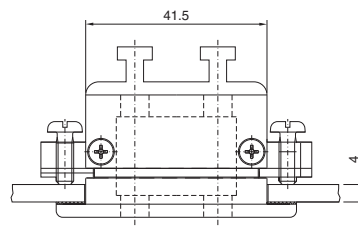
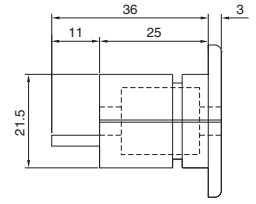
Sopii:	VP	Til.nro
2 kaapelia Ø 6–8 mm	1 kpl	2400.300
3 kaapelia Ø 4–6 mm	5 kpl	2400.500



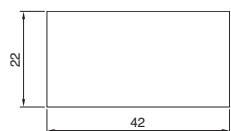
2400.300



2400.500



Asennusaukotus



Messinkiset läpivientiholkit

Edut:

- Läpivientiholkki ja vastamutteri samalla tilausnumerolla, helpottaa tilaamista ja varastointia.
- Kiristyslamellit takaavat tasaisen puristuksen ja vedonpoiston.

Materiaali:

- Messinki
- Tiiviste: TPE/NBR

Pintakäsittely:

- Niklattu

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Hyväksynät:

- VDE

Koko	VP	Til.nro
M12 x 1,5	15 kpl	2411.801
M16 x 1,5	15 kpl	2411.811
M20 x 1,5	10 kpl	2411.821
M25 x 1,5	10 kpl	2411.831
M32 x 1,5	5 kpl	2411.841
M40 x 1,5	4 kpl	2411.851
M50 x 1,5	2 kpl	2411.861
M63 x 1,5	1 kpl	2411.871



Polyamidiset läpivientiholkit

Edut:

- Läpivientiholkki ja vastamutteri samalla tilausnumerolla, helpottaa tilaamista ja varastointia.
- Kiristyslamellit takaavat tasaisen puristuksen ja vedonpoiston.

Materiaali:

- Polyamidi 6
- Tiiviste: Neopreeni

Väri:

- RAL 7035

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68 (5 bar, 30 min)

Hyväksynät:

- VDE

Koko	VP	Til.nro
M12 x 1,5	50 kpl	2411.601
M16 x 1,5	50 kpl	2411.611
M20 x 1,5	50 kpl	2411.621
M25 x 1,5	25 kpl	2411.631
M32 x 1,5	15 kpl	2411.641
M40 x 1,5	5 kpl	2411.651
M50 x 1,5	5 kpl	2411.661
M63 x 1,5	3 kpl	2411.671



EMC-läpivientiholkki

Kaapelin suojavaippa voidaan katkaista kosketuskohdasta tai poistaa kaapissa kokonaan. Toimitukseen sisältyvä vastamutteri leikkautuu kiristettäessä kaapin maalipinnan läpi siten, että syntyy sähköä johtava liitos.

Koteloitiluokka IP IEC 60 529:n mukaan:

- IP 68

Läpivientiholkit, metriset

Koko	Kaapelin läpimitta mm	Minimaalinen suojan läpimitta ¹⁾ mm	VP	Til.nro
M16	4,5 – 10	3	5 kpl	2843.160
M20	6 – 12	5	5 kpl	2843.200
M25	11 – 17	8	5 kpl	2843.250
M32	15 – 21	10	1 kpl	2843.320
M40	19 – 28	15	1 kpl	2843.400
M50	27 – 38	19	1 kpl	2843.500
M63	34 – 44	30	1 kpl	2843.630

¹⁾ Suojan minimaalinen läpimitta = kaapelin läpimitasta vähennetään kaapelin suojavaippa



3-vaiheinen pinnoitusmenetelmä

Pinnoitusmenetelmä	Tekniset ominaisuudet	Tekniset tiedot	
Rasvanpoisto, nanokeraaminen esikäsitteily, huuhtelu	Toimii väliaikaisena korroosiosuojana ja parantaa maalin tarttumista.	Nanokeraaminen välikerros	
Sisä-/ulkopuoli: Anodinen upotuspohjamaalaus	Tasavahvuinen pinta kaikille pinnoille, reunoihin ja onteloihin. Näin syntyy jo valmistusvaiheessa korkea korroosiosuojaus.	Erichsen-menetelmä DIN EN ISO 1520	≥ 4 mm
		Buchholz-kovuus DIN EN ISO 2815	≥ 80
	Pohjamaali sopii hyvin korjausmaalattavaksi eikä se sisällä raskasmetalleja, kromaatteja tai silikonia.	Ristikotarttuvuus DIN EN ISO 2409	Gt 0
Polttaminen			
Ulkopuoli rakenne-jauhepinnoite	Pulverimaalaukselle on ominaista suuri mekaaninen kestävyys, erittäin hyvä korroosiokestävyys, hyvä kemikaalin- ja lämpötilankestävyys sekä puhdistettavuus.	Erichsen-menetelmä DIN EN ISO 1520	≥ 3,5 mm
		Buchholz-kovuus DIN EN ISO 2815	≥ 80
		Ristikotarttuvuus DIN EN ISO 2409	Gt 0
		Suolasumutesti DIN EN ISO 9227 NSS	Koestusaika: 168 h
		Kondenssivesitesti DIN EN ISO 6270-2 CH	Koestusaika: 500 h
	Pulverimaali sopii hyvin korjausmaalattavaksi eikä se sisällä raskasmetalleja, kromaatteja tai silikonia.	Kondenssivesitesti DIN EN ISO 6270-2 AHT	Koestusaika: 20 jaksoa
Polttaminen			

Pinnoitus kestää:

- Mineraaliöljyt
- Voiteluaineet
- Leikkuuneste-emulsiot
- Liuottimet (lyhytaikaisesti esim. puhdistukseen)
- Laimeat hapot ja emäkset

Pohjamaalin tai pulverimaalin korjausmaalaus

Pinnan huolellisen puhdistuksen jälkeen pinta voidaan maalata uudelleen

- DD-maaleilla
- 1- ja 2-komponenttimaaleilla
- Automaaleilla
- Pulverimaaleilla
- Vesiohenteisilla maaleilla

Epävarmoissa tapauksissa tulisi suorittaa soveltuvuustesti. Maalinvalmistajien ohjeita on noudatettava. Korjausmaalauksessa on huomioitava, että 180°C:n lämpötilaa ja 15 minuutin polttoaikaa ei saa ylittää.

KytKentäkaappien ulkokäyttö

Vallitsevat ympäristötekijät on otettava huomioon, jotta kaapin tydyttävä toiminta ulkokäytössä voitaisiin taata jatkuvasti.

Näitä ympäristötekijöitä ovat:

- UV-säteily, korroosiota aiheuttavat ilman epäpuhtaudet, sade, jäätyminen, lumi, tuuli tai muut erityisistä ilmasto-olosuhteista johtuvat tekijät.

Kondenssiveden muodostuminen kytkentäkaappiin

Kondenssiveden muodostuminen on estettävä kytkentäkaapin tuuletuksella tai lämmityksellä.

Kotelointiluokka

Ulkoasennuksissa on kytkentäkaappi alttiina äärimmäisille ilmasto-olosuhteille.

Päiväkausia jatkuvat sateet, lumi, jäätyminen, kovat tuulet ja lämpötilavaihtelut asettavat kaapin pinnalle erittäin korkeita vaatimuksia. DIN VDE 0100, osan 737, kohdan 5.2 määrittelemä ulkokäyttöön tarkoitettu kotelointiluokka IP X3 ei useinkaan riitä suojaamaan sähkölaitteita pitkäaikaisesti.

Kotelointiluokat IEC 60 529 (EN 60 529) mukaisesti

IP-kotelointiluokka merkitään kahdella tunnusluvulla.

Esimerkki kotelointiluokan tiedoista, esim. IP 43:

Tunnuskirjaimet	
IP	
Ensimmäinen tunnusnumero	Toinen tunnusnumero
4	3

Kosketus- ja vierasesinesuojauksen ensimmäinen tunnusnumero			Vesisuojauksominaisuudet toinen tunnusnumero		
Ensimmäinen tunnusnumero	Suojauksen laajuus		Toinen tunnusnumero	Suojauksen laajuus	
	Nimitys	Selitys		Nimitys	Selitys
1	Kooltaan vähintään 50 mm:n kappaleiden sisään tunkeutuminen on estetty	Koesauva, nupin läpimitta 50 mm, ei saa kokonaan tunkeutua laitteen sisään ¹⁾ .	1	Tippuvedenpitävä	Pystysuoraan pisaroina tippuva vesi ei aiheuta haittaa.
2	Kooltaan vähintään 12,5 mm:n kappaleiden sisään tunkeutuminen on estetty	Koesauva, nupin läpimitta 12,5 mm, ei saa kokonaan tunkeutua laitteen sisään ¹⁾ . Liukuva koevarsi saa tunkeutua laitteen sisään enintään 80 mm verran, mutta riittävän etäisyyden vaarallisiin osiin on kuitenkin säilyttävä.	2	Tippuvedenpitävä, kun kotelo kallistetaan enintään 15°.	Pystysuoraan pisaroina tippuva vesi ei aiheuta haittaa, vaikka kotelo kallistetaan enintään 15° mielivaltaiseen suuntaan normaalisennosta.
3	Kooltaan vähintään 2,5 mm:n kappaleiden sisään tunkeutuminen on estetty	Koesauva, läpimitta 2,5 mm, ei saa ollenkaan tunkeutua laitteen sisään ¹⁾ .	3	Sateenpitävä	Enintään 60° kulmassa pystytasoon nähden suihkuuva vesi ei aiheuta haittaa.
4	Kooltaan vähintään 1,0 mm:n kappaleiden sisään tunkeutuminen on estetty	Koesauva, läpimitta 1,0 mm, ei saa ollenkaan tunkeutua laitteen sisään ¹⁾ .	4	Roiskevedenpitävä	Suunnasta riippumatta kotelo vastaan roiskuva vesi ei aiheuta haittaa.
5	Suojattu pölyltä	Pölyn tunkeutumista laitteen sisään ei ole kokonaan estetty, mutta pöly ei saa tunkeutua sellaisessa määrin, että se häiritsee laitteen tyydyttävää toimintaa tai turvallisuutta.	5	Suihkuvedenpitävä	Suunnasta riippumatta kotelo vastaan suihkuuva vesi ei aiheuta haittaa.
6	Pölytiivis	Pölyn sisään tunkeutuminen laitteen koteloon on estetty 20 mbar alipaineessa.	6	Voimakkaan vesisuihkun pitävä	Suunnasta riippumatta kotelo vastaan voimakkaasti suihkuuva vesi ei aiheuta haittaa.
			7	Kestää hetkellisen upottamisen veteen	Vettä ei saa päästä laitteeseen siinä määrin, että syntyy haittoja, kun kotelo upotetaan veteen normeja vastaavissa paine- ja aikaolosuhteissa.
			8	Kestää pitkäaikaisen upottamisen veteen	Vettä ei saa päästä laitteeseen siinä määrin, että syntyy haittoja, kun kotelo upotetaan pysyvästi veteen olosuhteissa, jotka valmistajan ja käyttäjän tulee sopia keskenään. Olosuhteiden on kuitenkin oltava tunnusnumeroa 7 vaativalle.
			9	Suojattu korkeapaineiselta vesisuihkulta ja korkeilta lämpötiloilta	Suunnasta riippumatta kotelo vastaan kovalla paineella ohjattu vesi ei aiheuttaa haittaa.

¹⁾ Koesauvan koko läpimitta ei saa tunkeutua sisään minkään kotelon aukon lävitse.

Tekniset tiedot

NEMA

National **E**lectrical **M**anufacturers **A**ssociation (NEMA) on standardointielin, joka toimii Washingtonissa Yhdysvalloissa. Se julkaisee teknisten standardien sarjaa, mutta ei koesta eikä sertifioi tuotteita.

NEMA-luokitus kuvaa periaatteessa ihmisten suojausta laitteiston osien tahatonta koskettamista vastaan sekä kytkentäkaapin suojausta ulkoisia vaikutuksia vastaan.

Lisätietoja kotelointiluokista löydät internetistä, osoitteesta: www.rittal.fi

UL/NEMA Typpi	Käyttötarkoitus ja kuvaus
1	Kotelo pääasiassa sisäkäyttöön Suojaus: vieraat esineet eivät pääse kotelon sisälle
3	Kotelo pääasiassa ulkokäyttöön Suojaus sadetta, rakeita, pölyä, jäätymistä sekä jäänmuodostuksen aiheuttamia vaurioita vastaan
3R	Kotelo pääasiassa ulkokäyttöön Suojaus sadetta, rakeita, jäätymistä sekä jäänmuodostuksen aiheuttamia vaurioita vastaan
3S	Kotelo pääasiassa ulkokäyttöön Suojaus sadetta, rakeita ja pölyä vastaan Ulkoisia mekanismeja voidaan käyttää jääkerroksesta huolimatta
4	Kotelo sisä- ja ulkokäyttöön Suojaus sadetta, vieraita esineitä, roiske- ja suihkuvettä vastaan sekä kotelon ulkopuolelle muodostuvaa jäätä vastaan
4X	Kotelo sisä- ja ulkokäyttöön Suojaus sadetta, vieraita esineitä, roiske- ja suihkuvettä vastaan sekä kotelon ulkopuolelle muodostuvaa jäätä vastaan parempi korroosiosuojaus
12, 12K	Kotelo pääasiassa sisäkäyttöön Suojaus pölyn kertymistä, vieraita esineitä ja ei-syövyttävää tippuvaa nestettä vastaan
13	Kotelo pääasiassa sisäkäyttöön Suojaus pölyn kertymistä, sadevettä, öljyä ja ei-syövyttäviä jäähdytysnesteitä vastaan

UL-/NEMA-luokittelua ei voida verrata suoraan IP-kotelointiluokkiin, koska koestusolosuhteet sekä tulosten analysointi ovat erilaisia.

Hyväksynät

Tuotesertifioinnit ja hyväksynät ovat teollisuustuotteiden globaalisuuden olennaisia edellytyksiä. Rittalin tuotteet täyttävät korkeat, maailmanlaajuisesti hyväksytyt laatuvaatimukset. Kaikki komponentit käyvät läpi kansainvälisten säädösten ja normien mukaiset vaativat testit. Laaja laadunvalvonta takaa tuotteiden jatkuvan korkean laadun. Ulkopuolisten tarkastuslaitosten säännölliset valmistuskontrollit takaavat lisäksi, että maailmanlaajuisia standardeja noudatetaan.

Tuotteiden ja tarkastusmerkkien tarkka erittely löytyy tuote- tai palvelusivuiltamme internetistä: www.rittal.fi

Suojamaadoitus

Kytkenälaitteiden valmistajan tulee huolehtia asianmukaisten VDE-määräysten tai paikallisten vaatimusten mukaisista suojamaadoitusliitännöistä. Kytkenälaitteiden pakkaus sisältää yleensä maadoitustarvikkeet (ruuvit, mutterit, aluslevyt). Asennusohjeissa on suositukset suojamaadoitusliitännöistä varten. Lisävarusteina saatavat valmiit, pituudeltaan ja poikkipinnaltaan erilaiset maadoituspunokset helpottavat asennusta.

Lisätietoja teknisestä dokumentaatiosta "Suojamaadoitusliitännät, kuormitettavuus".

Tilausnumeroluettelo

Til.nro	Sivu	Til.nro	Sivu	Til.nro	Sivu
1003.000	39	1305.000	42	1560.800	132
1005.000	39	1338.000	32	1561.000	103
1006.000	40	1339.000	33	1561.800	132
1007.000	41	1350.000	33	1562.000	103
1008.000	40	1360.000	34	1562.800	132
1009.000	41	1376.000	34	1563.000	104
1010.000	41	1380.000	32	1563.800	132
1011.000	40	1500.000	99	1564.000	103
1012.000	41	1501.000	99	1564.800	132
1013.000	41	1502.000	99	1565.000	103
1014.000	42	1503.000	99	1565.800	132
1015.000	40	1504.000	99	1566.000	104
1016.000	42	1505.000	99	1566.800	132
1017.000	42	1506.000	100	1567.000	104
1018.000	42	1507.000	99	1567.800	132
1019.000	42	1508.000	99	1568.000	104
1031.000	32	1509.000	100	1568.800	132
1033.000	31	1510.000	100	1569.000	104
1034.000	31	1511.000	99	1569.800	132
1037.000	32	1512.000	100	1570.800	132
1038.000	32	1513.000	100	1570.810	132
1039.000	33	1514.000	98	1571.800	132
1045.000	32	1515.000	98	1572.800	132
1050.000	33	1516.000	98	1573.800	132
1054.000	34	1517.000	98	1574.000	113
1055.000	36	1518.000	98	1574.800	132
1057.000	33	1527.000	100	1575.000	113
1058.000	34	1528.000	98	1575.800	132
1059.000	34	1529.000	99	1576.000	113
1060.000	33	1530.000	101	1576.800	132
1073.000	35	1531.000	101	1577.000	113
1076.000	34	1532.000	101	1578.000	113
1077.000	35	1533.000	101	1579.000	113
1090.000	35	1535.000	101	1581.200	134
1091.000	35	1536.000	101	1583.000	121
1100.000	36	1537.000	102	1584.000	115
1110.000	37	1538.000	102	1585.000	121
1114.000	37	1539.000	101	1586.000	121
1115.000	37	1540.000	102	1587.000	115
1116.000	37	1541.000	102	1588.000	115
1130.000	37	1545.000	111	1589.000	99
1180.000	36	1546.000	111	1590.010	73, 129
1181.000	36	1547.000	111	1591.100	128
1199.100	64, 126	1548.000	112	1592.200	128
1213.000	37	1549.000	112	1592.210	128
1214.000	37	1550.000	112	1594.010	73, 129
1260.000	35	1551.000	111	1610.000	120
1261.000	35	1552.000	111	1611.000	120
1280.000	36	1553.000	112	1612.000	120
1281.000	36	1554.000	112	1613.000	120
1301.000	115	1555.000	112	2034.010	82
1302.000	40	1556.000	112	2304.100	68, 127
1303.000	40	1557.000	112	2307.000	68
1304.000	41	1560.000	103	2308.000	69

Tilausnumeroluettelo

Til.nro	Sivu	Til.nro	Sivu	Til.nro	Sivu
2309.000	79, 133	2464.000	68	2561.300	88
2309.100	133	2465.000	68	2562.200	87
2309.110	68, 127	2466.000	68	2562.300	88
2313.150	79, 132	2467.000	67	2563.200	87
2313.750	79, 132	2468.000	67	2563.300	88
2314.000	79, 132	2469.000	67	2564.000	83
2315.000	79, 132	2472.010	72	2564.200	87
2316.000	79, 132	2473.010	72	2564.300	88
2317.000	79, 132	2474.010	72	2565.000	83
2318.000	79, 132	2475.010	72	2565.050	133
2319.000	79, 132	2476.010	72	2565.100	133
2361.010	72	2476.100	68	2565.120	83
2362.010	72	2486.400	81	2565.200	87
2363.010	72	2486.600	81	2565.300	88
2365.000	80	2487.000	81	2565.400	90
2366.000	80	2493.500	68	2566.000	83
2393.210	77	2500.100	92	2566.200	87
2393.250	77	2500.104	92	2566.300	88
2393.300	77	2500.110	92	2566.400	90
2393.350	77	2500.114	92	2567.000	83
2393.400	77	2500.420	93	2567.200	87
2400.300	90, 134	2500.450	93	2567.400	90
2400.500	90, 134	2500.460	93	2568.000	83
2411.601	91, 135	2500.470	93	2569.000	83
2411.611	91, 135	2500.490	93	2571.100	89
2411.621	91, 135	2500.520	93	2572.100	89
2411.631	91, 135	2500.550	93	2573.100	89
2411.641	91, 135	2503.020	74, 130	2574.100	89
2411.651	91, 135	2504.000	81	2575.100	89
2411.661	91, 135	2505.510	75	2576.100	89
2411.671	91, 135	2508.020	74, 130	2577.100	89
2411.801	91, 135	2509.010	72	2580.000	86
2411.811	91, 135	2510.000	71	2580.003	86
2411.821	91, 135	2512.000	71	2580.004	86
2411.831	91, 135	2513.000	71	2580.005	86
2411.841	91, 135	2514.000	71	2580.006	86
2411.851	91, 135	2515.000	71	2580.007	86
2411.861	91, 135	2515.200	71	2580.008	86
2411.871	91, 135	2515.300	71	2580.009	86
2426.500	72, 129	2515.400	71	2580.010	86
2433.010	75, 131	2519.010	71	2580.011	86
2433.510	75, 131	2521.000	69	2580.012	86
2435.100	66	2531.000	69	2580.013	86
2435.200	66	2532.000	69	2580.014	86
2435.400	66	2537.100	67, 127	2580.100	86
2446.000	71	2537.200	67, 127	2580.115	86
2449.010	69	2537.300	67, 127	2580.116	86
2459.000	64, 126	2545.000	69	2580.117	86
2459.500	64, 126	2546.000	69	2580.118	86
2460.000	68	2547.000	69	2580.119	86
2460.650	68	2548.000	69	2580.120	86
2461.000	68	2549.000	69	2580.121	86
2462.000	68	2549.500	69	2580.122	86
2463.000	68	2561.200	87	2580.123	86

Tilausnumeroluettelo

Til.nro	Sivu	Til.nro	Sivu
2580.124	86	6315.150	47
2580.125	86	6315.250	47
2582.100	86	6315.350	47
2582.200	86	6315.450	47
2582.400	86	6315.650	47
2582.600	86	6320.050	47
2583.010	75	6320.350	47
2583.080	85	6320.450	47
2583.100	85	6320.550	47
2583.120	86	6320.650	47
2584.100	76, 131	6321.050	48
2730.010	65	7641.350	43
2731.010	65	7643.350	43
2732.010	65	7645.350	43
2733.010	65	7646.400	43
2741.010	65	8619.500	82
2742.010	65	8619.510	82
2743.010	65	8619.520	82
2744.010	65	8619.530	82
2745.010	65	8619.600	82
2746.010	65	8619.610	82
2749.100	65	8619.700	78
2760.010	65	8619.710	70, 78
2761.010	65	8619.720	70, 78
2762.010	65	8619.730	70, 78
2763.010	65	8619.750	78
2817.000	63	8619.760	78
2820.061	62	8619.770	78
2820.062	62	8619.780	78
2820.081	62	8619.790	78
2820.082	62	8800.770	81
2820.101	62	9666.753	84
2820.102	62	9666.754	84
2820.121	62	9666.756	84
2820.122	62	9666.757	84
2820.310	63	9666.801	84
2820.320	63	9666.811	84
2820.410	63	9666.821	84
2820.420	63	9666.831	84
2843.160	91, 135	9666.841	84
2843.200	91, 135	9666.851	84
2843.250	91, 135	9785.040	67
2843.320	91, 135	9785.042	67
2843.400	91, 135		
2843.500	91, 135		
2843.630	91, 135		
4597.000	79		
4599.100	70		
4599.200	70		
4694.000	70		
4695.000	70		
4696.000	70		
4697.000	70		
6205.100	80		

Aakkosellinen hakemisto

A

Asennuskisko	
– AX-sisärakenteet	77
Asennusklipsi kannatinkiskoille	79, 133
Asennuskulma	79
– sisärakenteita varten	80
Asennuslevyt	
– KX-liitäntäkoteloiille, KX-väyläkoteloiille	132
Asennuslistat AX	
– lle salpalukolla	70
Asennusprofiilit ISV	
– AX-kaapeille	84
Asennussangat	80
Asennussarja	
– pienelle kääntökehykselle	82
Asennussarja AX	
– pienelle kääntökehykselle tarkoitettulle asennussarjalle	82
Asennussarja ISV	
– AX-kaapeille	84

E

E-Box KX	
– ruostumatonta terästä	114, 115
– teräslevy	110 – 113
EMC	
– läpivientiholkit	91, 135
Eristyskansi ruuvikannalle	81

I

lkkuna	
– laiteikkuna	65
Itsekierteittävä ruuvi	81

J

Jalustan kulmapalat, joissa peitelevy eteen ja taakse	
– teräslevyä	62
Jalustan peitelevyt	
– sivulle, teräslevyä	63
Järjestelmäkisko 14 x 39 mm AX	
– lle	70, 78
Järjestelmävalaisin LED	92

K

Kääntökehys	
– pieni	82
Kaapelilaippalevyt	
– metalli	89, 134
– muovi	87, 88
Kaapeliläpivienti, modulaarinen	85
Kaappivalaisimet	92
Kaaviotasku	
– läpinäkyvällä taskulla	71
– muoviva	71
– teräslevyä, leveys säädettävä	71
Kahva	
– Komfort-kahva AX	66
– Mini-Komfort-kahva AX	67, 127
Kalvolaippalevyt	88
Kannatinkiskot	79, 132
Kannen pidike	
– KX-liitäntäkoteloiille	128
Kannen saranat	
– KX-liitäntäkoteloiille	128
Kiinnike	
– pylväskiinnike	76, 131
Kiinnityssarja	
– LED-kaappivalaisimelle	93
– Magneetti	93
Kiinnityssidepultti toiselle asennustasolle	133
Kiskot	
– AX-sisärakenteille	77
Komfort-kahva AX	66
Kompaktit AX-kytkentäkaapit	
– AX-ohjauskotelo enintään 24" pöytä-TFT:lle	48
– AX-ohjauskotelo kahvalistoilla	46, 47
– AX-peruskaappi, ruostumatonta terästä	38 – 42
– AX-peruskaappi, teräslevyä	30 – 37
– AX-seinäkotelo	43
Kompaktit AX-kytkentäkaapit kannatinprofiililiitännällä ja TFT-kiinnittimellä pöytä-TFT	
– lle 24":aan asti	48
Kompaktit AX-kytkentäkaapit kannatinprofiililiitännällä ja kahvalistoilla	46
Kompaktit AX-kytkentäkaapit ruostumatonta terästä	38
Kondenssiveden poisto	64, 126
KX-liitäntäkotelot	
– kannen pidike	128
– kannen saranat	128
KX-liitinkotelot	
– ruostumatonta terästä, ilman laippaa	103, 104
– teräslevyä, laipalla	101, 102
KX-liitinkotelot teräslevyä, ilman laippaa	98 – 100
KX-pienkotelot	
– KX-liitinkotelot ilman laippaa	98 – 100
– KX-liitinkotelot laipalla	101, 102
– KX-liitinkotelot, ruostumatonta terästä, ilman laippaa	103, 104
Kytkentäkaappi	
– avain	69

L

Laippalevyt	
– kaapeliläpiviennille, modulaarinen, muovia	87
– kalvoläpiviennillä, muovia	88
– metalli	89, 134
– metriset esistanssaukset, muovia	87
– muovi	88
Laippalevyt kumiprofiililla	90
Laitteikkuna	65
Läpivientiholkit	
– EMC	91, 135
– messinki	91, 135
– polyamidi	91, 135
Lattiakiinnityslevy	
– AX-jalustalle	63
LED-järjestelmävalaisin	92
– lisävarusteet	93
Levy	
– lattiakiinnitykseen	63
Liitäntätarvikkeet	
– LED-kaappivalaisimelle	93
Lukituskahva tiivisteholkeille	86
Lukkopesän peitelevy	68
Lukkopesät	
– AX:lle salpalukolla	68
– AX:lle tankolukolla	68
– Komfort-kahvaan AX	67, 68
– Mini-Komfort-kahvaan AX	67, 68

M

Maadoitusnauhat	83, 133
Metalliset laippalevyt	89, 134
Mini-Komfort-kahva AX	67, 127
Monikertalukko	68
Muovi	
– laippalevyt	87, 88

N

Nauhat, maadoitusnauhat	83, 133
Näyttökotelo AX	
– enintään 24" pöytä-TFT:lle	48
– kahvalistoilla	46
Nostosilmukat	
– AX:lle	72

O

Ohjauskotelo AX	
– kahvalistoilla	46
Ohjauskotelo AX enintään 24" pöytä-TFT	
– lle	48
Ohjaustaulu	65
Oven aukipitosalpa AX	71
Ovikytin	
– LED-kaappivalaisimelle	93

P

Paineentasaustulppa	64, 126
Pienkotelot KX	
– E-Box KX, ruostumatonta terästä	114, 115
– E-Box KX, teräslevy	110 – 113
– KX-väyläkotelot, ruostumatonta terästä	121
– KX-väyläkotelot, teräslevy	120
Pistokeläpivienti	90, 134
Pölysuojalista	
– AX, KX	72, 129
Poraruuvi	81
Pylväskiinnike	
– AX:lle ja KX:lle	76, 131

R

Rei'itetty oviliista	
– ruostumattomiin AX-kaappeihin	70
Rivityssarja	
– AX, KX	64, 126
Ruostumatonta teräs	
– E-Box KX	114, 115
– KX-liitinkotelot, ilman laippaa	103, 104
– KX-väyläkotelot	121
Ruuvit	81

S

Säilytyslaatikko	71
Sadekatos AX	
– lle	72
Salpalukko, ruostumatonta terästä	
– AX:lle	127
– AX-, KX-E-Boxille	68
Salpalukot	
– ohjaustauluun	65
Saranat 180°	69
Seinäkiinnike	
– AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	74, 130
– ruostumattomiin	
AX- ja KX-kaappeihin	75, 131
Seinäkiinnityskulma	
– AX, KX	75
Seinäkiinnityslaippa	
– AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	73
– ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	73
Seinäkiinnityslevy	
– AX-teräslevylle, KX-teräslevylle	129
– ruostumattomiin AX- ja KX-kaappeihin	129
Seinäkotelo AX 19"-profiilikiskoilla	43
Sisäarakenteet	
– Kisko AX:ää varten	77

T

Tekniset tiedot	136 – 138
Teräslevy	
– E-Box KX	110 – 113
– KX-liitinkotelot ilman laippaa	98 – 100
– KX-liitinkotelot, laipalla	101, 102
– väyläkotelo KX	120
Teräslevyvä	
– kompaktit AX-kytkentäkaapit	30 – 37
TFT	
– AX-ohjauskotelo	
enintään 24" pöytä-TFT:lle	48
Tiivisteholkit kaapeliläpiviennille,	
modulaarinen	86
Tiivistekehys kaapeliläpiviennille,	
modulaarinen	85
Torx-peltiruuvi	81

U

Upotus kaapeliläpiviennille, modulaarinen	86
---	----

V

Valaisimet	
– järjestelmävalaisin LED	92
Vara-avaimet	69
Väyläkotelo KX	
– ruostumatonta terästä	121
– teräslevyä	120

Varaamme oikeuden tuotekehityksen aiheuttamiin ja muihin teknisiin muutoksiin. Nämä muutokset, erehdykset ja painovirheet eivät oikeuta vahingonkorvauksiin. Viittaamme myynti- ja toimitusehtoihimme.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Kytkenäkaapit
- Virranjakelu
- Ilmastointilaitteet
- IT-infrastruktuuri
- Software & Services

Kaikkien Rittal-yritysten yhteystiedot löytyvät tästä.



www.rittal.com/contact

XWWW00182FI1904

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP