Sähköasennuskalusteet ja -tarvikkeet

Tuoteluettelo

se.com/fi

Life Is On | Schneider Electric

Sisällys

Exxact	6
Wiser	162
ELKO PLUS	192
ELKO RS Nordic / RS16	226
Renova	286
Artic	308
Robust	322
Asennustarvikkeet	332
Sähkönumerohakemisto	366

UUTUUDET 2022

s. 55 Exxact Multiwire LED-valonsäädin

s. 71 Exxact IP44 suojakansi

s. 162 Wiser älykotituotteet

s. 202 ELKO Plus Ocean Plastic kalusteet

s. 226 ELKO RS Nordic

s. 246 ELKO RS Nordic Multiwire LED-valonsäädin

s. 270 ELKO RS16 Multiwire LED-valonsäädin

s. 300 Renova Multiwire LED-valonsäädin

s. 334 Multifix KR kojerasiat

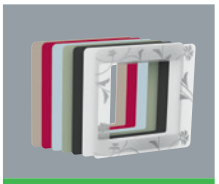
Life Is On | Schneider Electric

EXXACT

- Uppo- ja pintakalusteet
- Kuivaan ja kosteaan tilaan
- 3 värivaihtoehtoa: valkoinen, antrasiitti, metalli
- KNX-yhteensopiva
- Kattava kehysvalikoima

Kytkimet

Pistorasiat


Kehykset

Elektroniikkatuotteet

KNX

Tietoliikennetuotteet

Muut tuotteet

WISER

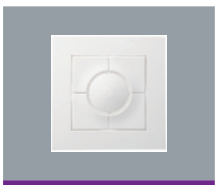
- Ohjaus Wiser-keskusyksiköstä
- Kattava valikoima asennettavia tuotteita
- Langattomat, paristokäyttöiset sensorit
- Automaatiot ja tilanneohjaus

Wiser älykotituotteet

ELKO PLUS

- Moderni ja teräväkulmainen kalustesarja
- Kattavat vaihtoehdot tekniikkaan ja tyyliin
- Tuttu ELKO-laatu ja nopea asennettavuus
- Valkoinen, alumiini ja musta

Asennuskalusteet


Elektroniikkatuotteet

Tietoliikennetuotteet

LED-valaisimet

RS NORDIC / RS16

- Uppo- ja pintakalusteet
- Kuivaan ja kosteaan tilaan
- Väri perinteikäs RAL9010
- Hyvä asennettavuus

Asennuskalusteet

Elektroniikkatuotteet

Tietoliikennetuotteet

RENOVA

- Uppoasennuskalusteet ja pintakotelot
- Kuivaan tilaan
- Värivaihtoehdot valkoinen ja musta, lisäksi lasikehykset
- Yhdistelmät uppoasennukseen pääty- ja keskikehysten avulla

Kytkimet

Pistorasiat

Kehykset

Elektroniikkatuotteet

ARTIC

- Pinta-asennustuotteet kuivaan ja kosteaan tilaan
- Tuotteet kestävät kovaa käyttöä
- Ajaton, klassinen muotoilu

Pinta-asennettavat IP44

ROBUST

- Kuivaan tilaan
- Iskunkestävyysstandardi IK09 (IEC 62262)
- Sopii normaalin c/c 60mm kojerasiaan
- Kojerasiakiinnityksen lisäksi kehys kiinnitetään myös seinämateriaaliin
- Käyttökohteina julkiset tilat, palvelutalot, koulut, varastot, terminaalit, liikuntatilat, rappukäytävät yms.

Kytkimet

Pistorasiat

Muut tuotteet

Exxact

Helpottaa työtäsi

Sisällys

Esittely	8
Kytkimet	32
IP21 Pinta-asennettavat kytkimet	37
Merkkivalot & painikkeet	40
Pistorasiat	41
IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat	49
DCL valaisinpistorasiat	50
Lisätarvikkeet	52
Elektroniikkatuotteet	53
Keskiölevyt	63
IP21 Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä	67
IP21 Listarasiat kiinteällä kehyksellä	68
Tarvikkeet	69
IP21 Pintakojerasiat	70
IP44 tuotteet	71
Tele, TV ja data	75
Kojerasian liitäntäkansi	82
Hätäkutsujärjestelmä	83
KNX	85

Helpottaa työtäsi.

Exxact

Nykyaikaisessa kotitaloudessa on keskimäärin 60 sähkölaitetta ja konttoreissa vielä useampia. Tietoliikenneyhteyksiä pidetään perustarpeena ja olemme alkaneet pitää sähkö-kojeita osana sisustusta. Sisustuksen mukaan muunneltavat sähkökalusteet ovatkin tulevaisuuden vaatimus.

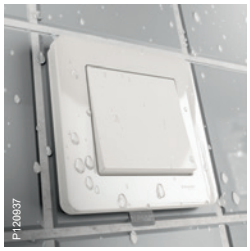
Exxact sähkökalustevalikoima on kehitetty juuri tulevaisuutta ajatellen. Asiakkaasi tarvitsevat yhä useampia pistorasioita ja tietoliikenneliitäntöjä asennusta kohti sisustukseen sopivilla vaihdetavilla elementeillä. Uusi asennusjärjestelmä täyttää myös tulevat vaatimukset. Lisäksi työskentely on helppoa ja nopeaa.

IP21
Kuivat tilat / sisätilat

+

IP44
Kosteat tilat / ulkotilat

Uppoasennus



Pinta-asennus

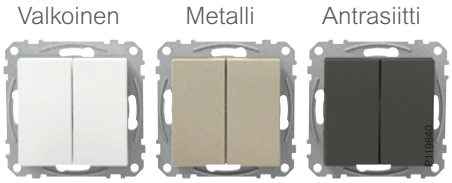
Exxactin neljä yhdessä -ajattelu helpottaa työskentelyäsi

Työskentelysi helpottamiseksi olemme kehittäneet älykkäitä ratkaisuja. Kuten neljä yhdessä -ajattelu: samaa kojetta voi käyttää sekä IP21/IP44-uppoasennuksiin että IP21/IP44-pinta-asennuksiin.

Monikäyttöiset osat ovat järkevämpiä

Varastoinnin tehostamiseksi Exxactissa on useita monikäyttöisiä osia, jotka perustuvat neljä yhdessä -ajatteluun. Ne on kaikki valmistettu IP21-uppo- ja IP21-pinta-asennuksia varten. Voit helposti muuntaa osat sekä sisä- että ulkotiloihin soveltuviksi IP44-osiksi uppo- tai pinta-asennusta varten lisäämällä tiivisteen tai pintarasian, jolla on asianmukainen luokitus.

Kolme kojeväriä ja neljä kehysperhettä



PRIMO | COMBI | DESIGN | SOLID

Exxact valikoimassa on valittavana neljä kehysperhettä. Exxact Primo soveltuu perusasennuksiin. Pistorasiayhdistelmiä varten voit valita Exxact Combin. Uppoasennuksiin soveltuu myös erikoiskehysvaihtoehto Exxact Solid, jonka materiaalit ovat ulkoasultaan massiivisia. Lisäksi voit valita Exxact Designin, jonka irrotettavan läpinäkyvän pintaosan alle voi lisätä halutun värin tai kuvion sisältävän liuskan.

Exxact Primo – kaikenlaiset yhdistelmät

Primoa on saatavana yksi - viisiosaisina kehyksinä tai enintään kuuden kojeen matriisiyhdistelminä. Yksiosaisia suuremmissa malleissa on irrotettavat välisillat. Kehykset soveltuvat sekä uppoasennuksiin että pintarasioihin ja on muunnettavissa IP44-malliksi lisätiivisteen tai IP44-pintarasian avulla. Yksiosaisen Primon voi muuntaa Exxact Designiksi, jossa on useita värivaihtoehtoja.

P119846

P119848

P119847

Yksi aukko ja vaihdettava etuosa

Kaksiosainen pistorasia

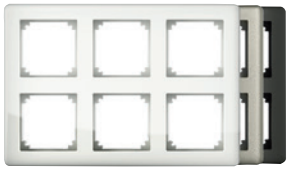
2 aukkoa

3 aukkoa

2 x 2 aukon matriisi

4 aukkoa

5 aukkoa


2 x 3 aukon matriisi

Exxact Design – kodin tarpeisiin

Exxact Design on saatavana yksi - kolmiosaisena kehyksenä sekä kaksiosaisen pistorasian kehyksenä. (Valitse neli- tai viisiosaisiin yhdistelmiin Primo). Läpinäkyvä kehyksen pintaosa on helposti irrotettavissa sähköasennukseen koskematta. Sen alle voi lisätä valitsemansa kuvion tai värin. Exxact Designin mukana toimitetaan valmiita väriliuskoja, joita voi käyttää ideoinnin apuna omien kuvioiden suunnittelussa.

P120782

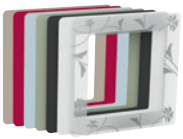
P120783

Yksiosainen

Kaksiosainen pistorasia

Kaksiosainen

Kolmiosainen



Valitse jokin valmiista väriliuskoista - tai ideoi oma.

Exxact Solid – arkkitehdin valinta!

Exxact Solidia on saatavana useina eri yhdistelminä:
yksi - neliosaisina kehyksinä, kaksiosaisina kehyksinä ilman välisiltoja sekä kaksiosaisen pistorasian kehyksinä. Kaikkien yhdistelmien materiaali on ulkoasultaan massiivinen, minkä vuoksi Solid on arkkitehtien suosikkivalinta. Sivulla 11 on tietoja siitä, miten asennuksia voi täydentää valoilla halutun tunnelman luomiseksi.

P120784

P120785

P120786

P119841

Lasi

Yksiosainen

Kaksiosainen

Kaksiosainen pistorasia

Kaksiosainen (ei välisiltaa)

Kolmiosainen

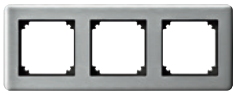
Neliosainen

Harjattu teräs

Yksiosainen

Kaksiosainen

Kaksiosainen pistorasia

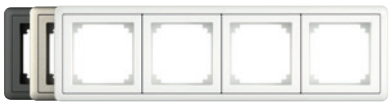

Kolmiosainen

Exxact Combi – Vino 2 -pistorasioihin

Exxact Combin saa 1-5 osaisena kehyksenä ja kolmena värivaihtoehtona. Se valitaan silloin, kun tarvitaan vino 2 -pistorasioita. Kun irrotettava adapteri poistetaan, saadaan helposti lisää vino 2 -pistorasioita kuivan tilan uppoasennuksiin ja pintarasioihin.

P118125

Yksiosainen


Neliosainen

Kaksiosainen

Viisiosainen

Kolmiosainen

Exxact sopii sisustukseen

Sisustukset suunnitellaan nykyään yksilöllisesti asiakkaan tarpeiden mukaan. Exxact tarjoaa lukuisia uusia ominaisuuksia, joissa on vaihtoehtoja moneen makuun. Kehys- ja yhdistelmävaihtoehtojen lisäksi voidaan käyttää valoja ja koristeelementtejä halutun lopputuloksen saavuttamiseksi.

Exxact Primo

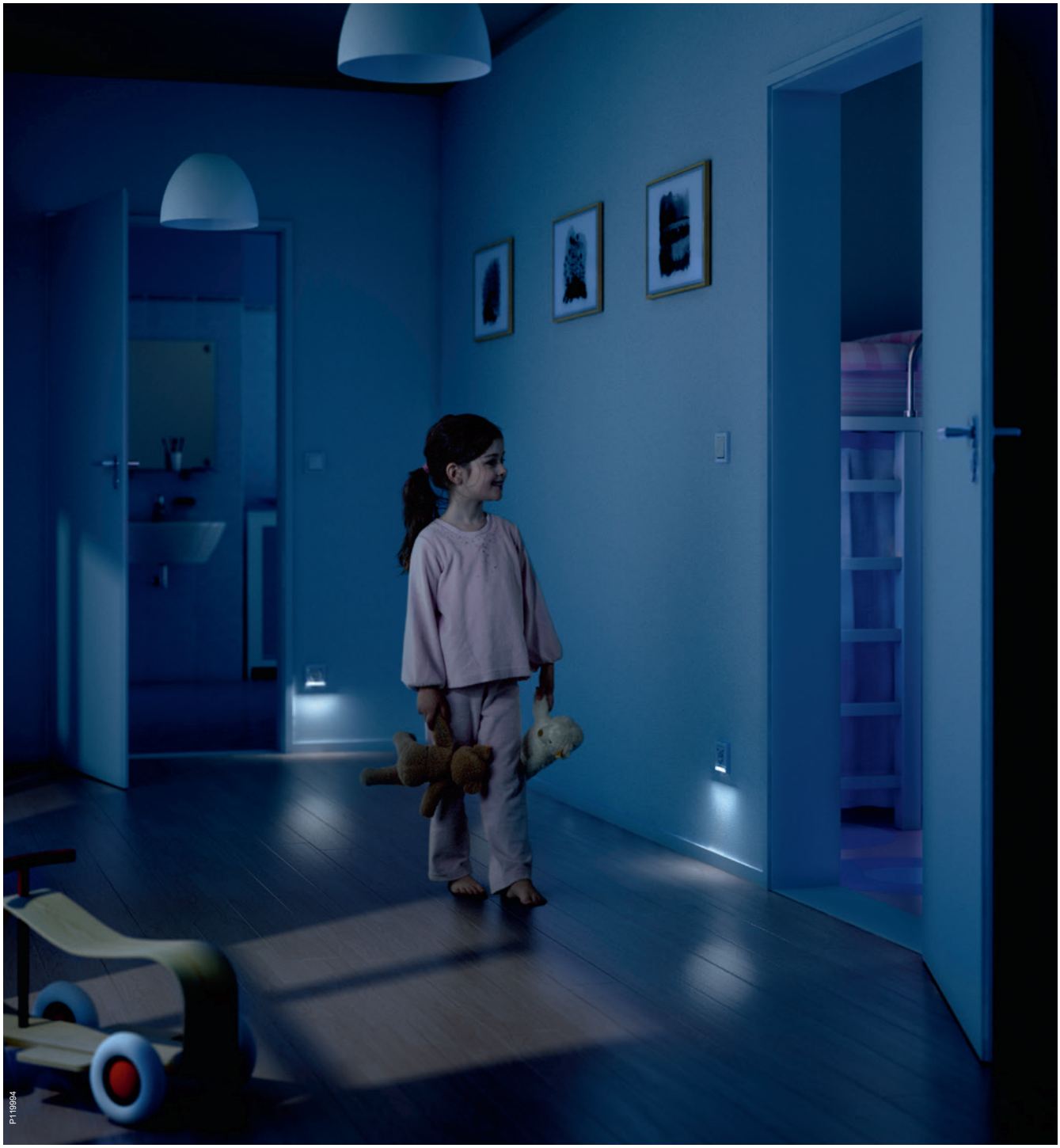
Exxact Design

Primo-asennus tarjoaa lukemattomia sisustusvaihtoehtoja

Yksiosainen valkoinen Primo voidaan muuntaa helposti Exxact Design -versioksi. Irrota vain Primo-kehyksen pintaosa ja napsauta paikoilleen läpinäkyvä Design-kehys. Sähköasennukseen ei tarvitse puuttua.

Exxact Solid

Exxact Combi



Exxact opastusvalot

Miksi et helpottaisi öisten liikkujien kulkua lisäämällä Exxact opastusvalot? Ne luovat kodikasta tunnelmaa ja tuovat sisustussuunnitteluun uutta ulottuvuutta. Voit valita liiketunnistimella ja valolla varustetun 2-pistorasian, alaspäin osoittavan valon tai valonsäätimen valon.

Valotoiminto

Pistorasiassa on valotoiminto, jolloin valo syttyy (15lm) liiketunnistimen havaitessa liikettä hämärässä. Toimii myös yövalona, jolloin valo on himmeämpi (4lm).

Alaspäin osoittava valo

Yksiosaisen pistorasian saa varustettuna käytännöllisellä alaspäin osoittavalla valolla, joka helpottaa kulkemista yöaikaan.

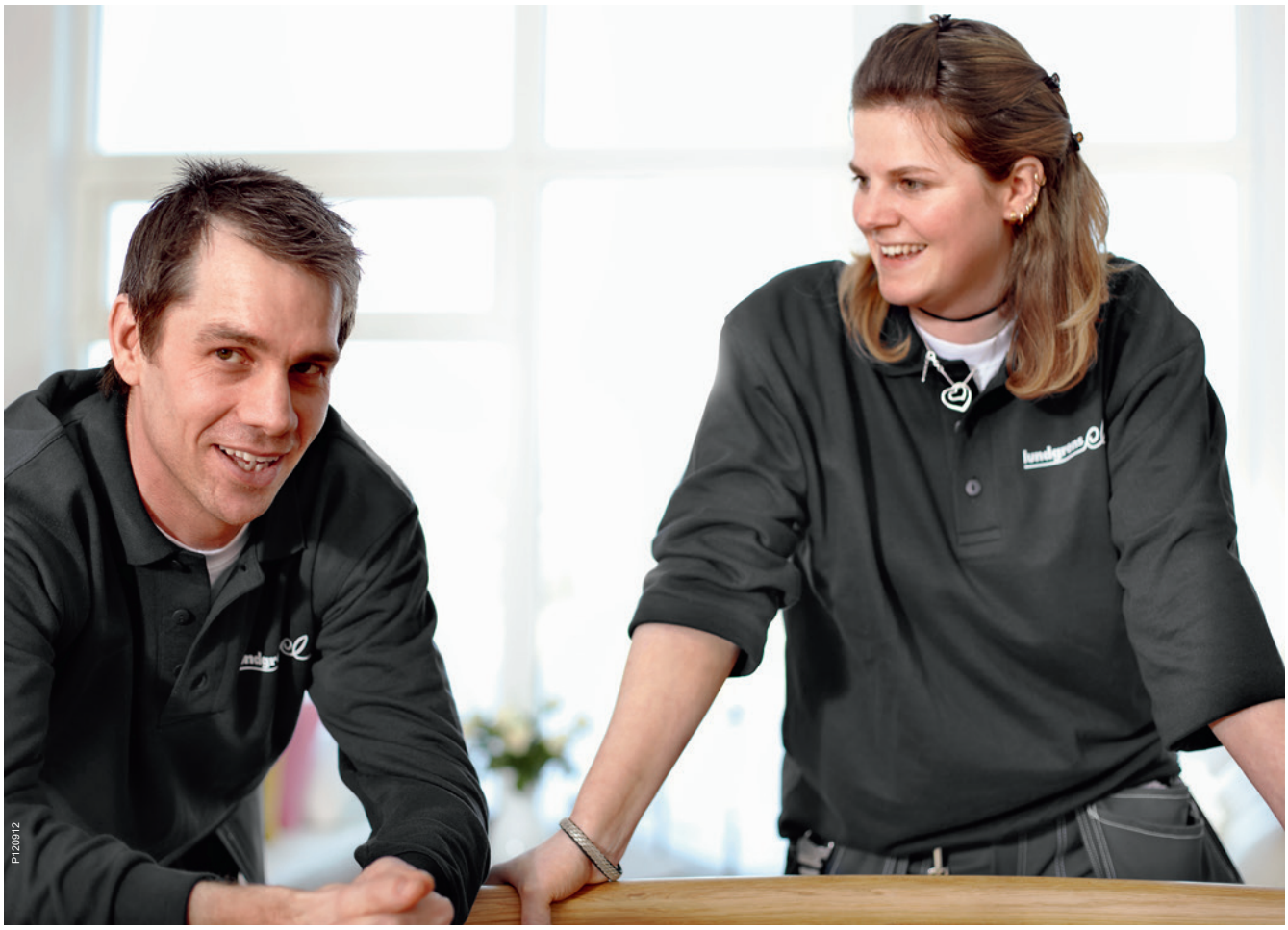
Valonsäätimen valo

Joihinkin pyöritettävällä nupilla varustettuihin valonsäätimiin voi liittää valon (2622009), jonka avulla se näkyy pimeässä.

Ratkaisu, jossa on yli 250 toimintoa. Kaikki mitä tarvitset!

Exxact järjestelmään on helppo asentaa tarvittava määrä pistorasioita ja IT-liitäntöjä – yhdistettynä suureen määrään toimintoja. Ulkoasu sopii saumattomasti sisustukseen. Myös energianhallinnan ja käyttömukavuuden säädöt saadaan vaivatta Exxactiin.

Siirry tulevaisuuteen Exxactin kanssa!



Exxact on suunniteltu nykypäivän tarpeisiin jatkuvuutta unohtamatta. Valikoimaa kehitetään sitä mukaan kuin uusia tekniikoita ja standardeja tulee markkinoille. Valikoimaan tulee koko ajan uusia toimintoja ja designvaihtoehtoja. Jos haluat tarjota asiakkaillesi ajanmukaisia asennuksia sekä nyt että tulevaisuudessa, valitse Exxact.

Exxact-asennusten edut

Kehitetty pitkän kokemuksemme ja asentajien ideoiden pohjalta

Olemme huomioineet toiveesi. Exxact on kehitetty ammattiasentajien ideoiden ja näkökulmien pohjalta. Tuloksena on laaja valikoima sähkökalusteita, jotka tekevät asennuksesta helppoa ja asentajan päivästä paremman. Seuraavassa on joitakin Exxactin eduista.

Exxact – kaikenlaisiin töihin

Exxact valikoimasta löydät kaikki tarvitsemasi toiminnot. Jokainen yksityiskohta on suunniteltu helpottamaan asennustyötäsi. Sisä- tai ulkotiloissa, kosteissa tai kuivissa tiloissa, sekä pinta- että uppoasennuksissa voidaan käyttää samaa peitelevyä ja kojetta.

Autossa on todennäköisesti jo valmiiksi suuri määrä työkaluja, laitteita ja tuotteita. Exxactin avulla voi järkevöittää tilankäyttöä, sillä samat osat sopivat monenlaisiin asennuksiin.

Exxact on turvallinen, edullinen ja ympäristöystävällinen

Tavallisten pistorasioiden asentaminen on hankalaa ja sormet jäävät joskus väliin osia asennettaessa. Olemme korjanneet kaikki epäkohdat, jotka aiheuttavat asennustöissä pieniä haavereita. Sen lisäksi, että Exxact on mukavampi asentaa, se on myös ympäristöystävällisempi, sillä Exxact tuotteet eivät sisällä halogeeneja eikä niissä käytetä turhia pakkauksia.

Exxact kytkimet

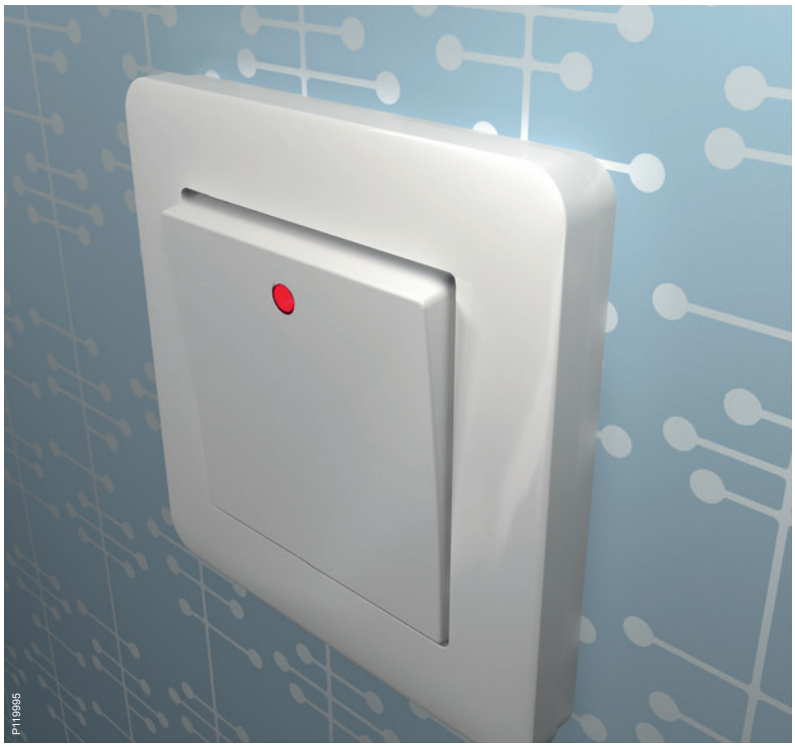
Asentajat käsittelevät vuodessa satoja kytkimiä, minkä vuoksi pienestäkin haitasta tai hankalasta osasta tulee iso ongelma. Helpon asennettavuutensa vuoksi Exxact onkin tervetullut uutuus.

P1209349

P117219

P121322

P117220

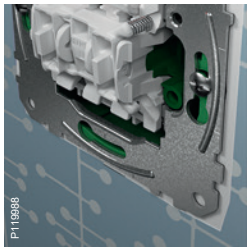

P119995

Ei enää kipeitä sormenpäitä!

Kun alat Exxactin käytön huomaat, että rakenteessa on useita innovaatioita ja parannuksia. Esimerkiksi suurennetut vapautusvivut auttavat tekemään asennuksesi ilman särkeviä sormenpäitä.

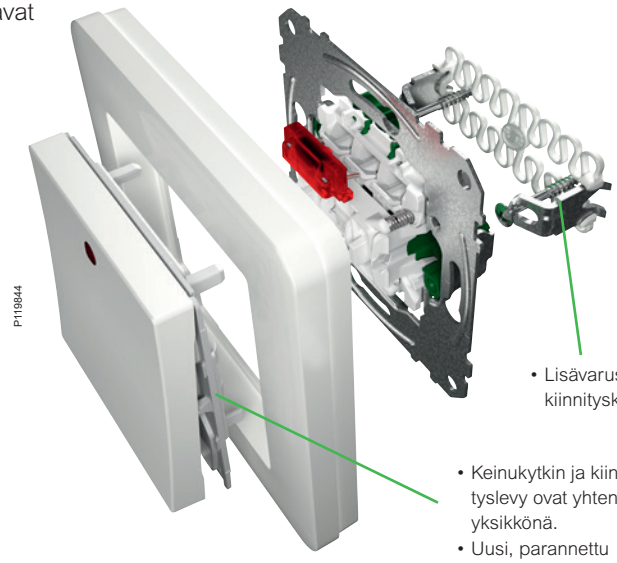
Turvallisuus

- Keinukytkinpaketin entistä luotettavampi kiinnitys.
- Kiinnityslevyn lisäruuvikiinnitys tarvittaessa.


P119988

Ominaisuudet

- Matala asennussyvyys – vain 15 mm rasian sisälle.
- Saatavilla LED-lampun kanssa.
- Keinukytkimen väli minimoitu.

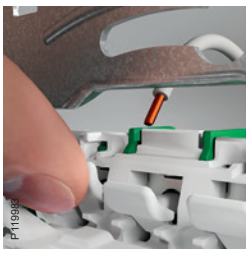

P119844

- Lisävaruste: kiinnityskynnet.
- Keinukytkin ja kiinnityslevy ovat yhtenä yksikkönä.
- Uusi, parannettu ohjainrakenne.

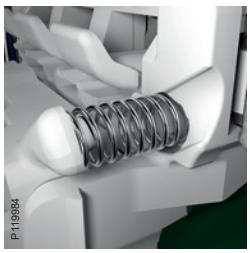
Helppo asennettavuus

P119980

- Kartion muotoiset asennusreiät johdoille.
- Liitin sallii johtojen tulon kulmittaisesti.


P119983

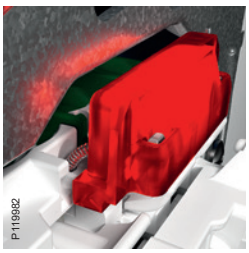
- Suurennetut vapautusvivut = ei enää kipeitä sormenpäitä!


P119984

- Helppo impulssijousen lisääminen.

P119

- Mittaus etupuolelta.


P119982

- Nopea lamppumoduulin kytkentä.

Yksiosaiset Exxact pistorasiat

Uudessa pistorasiassa on monia huomattavia parannuksia, kuten suurennetut vapautusvivut. Pistorasia on saatavana useina eri versioina, kuten alaspäin osoittavan valon, USB liitäntöjen, ilmaisinvalon tai kannen kanssa.

P120770

0-luokka.

P120775

Maadoitettu.

P119839

Suojakansi.

P119751

Valo alaspäin.

P120578

USB liitännät.

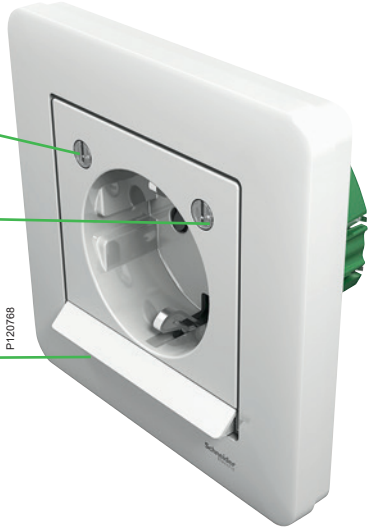
P120595

Ilmaisinvalo.

P119968

Valo alaspäin

Yksiosaisen pistorasian yhteen versioon saa käytännöllisen alaspäin osoittavan valon, joka helpottaa kulkemista yöaikaan.



P120768

P120798

Turvallisuus

Turvallisuutta parantavat pistorasioiden virtailmaisimet.

Helppo asennetaa

P120780

- Kartion muotoiset asennusreiät johdoille.
- Liitin sallii johtojen tulon kulmittaisesti.

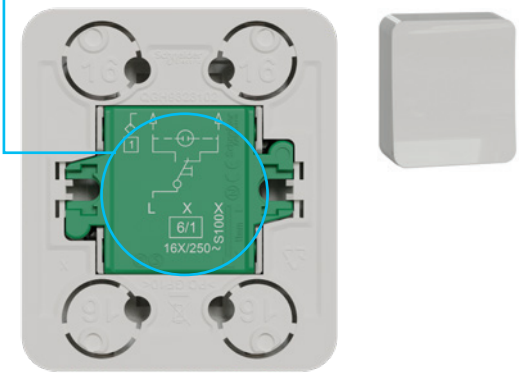
P120778

- Suurennetut vapautusvivut = ei enää kipeitä sormenpäitä!

Exxact pinta-asennustuotteet

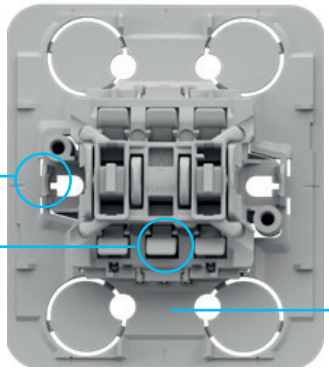
Kytkin

Kytkimen takaa luettava kytkentäkaavio auttaa tarkistamaan kytkimen tyypin nopealla vilkaisulla



Exxact pinta-asennettaviin kytkimiin on saatavana eri kuvioilla varustettuja painikevipuja (esimerkiksi avain, soittokello tai varattu-symboli)

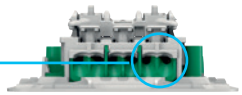
Tukeva ja luotettava liitäntä kytkinkojeen ja pohjalevyn välillä, mutta silti helppo irrottaa tarvittaessa



Suuret vapautuspainikkeet helpottavat johtojen irrottamista

Entistä enemmän tilaa johdoille kytkimen suorakulmaisen muodon ansiosta

Kartion muotoiset kaapelien sisäänviennit helpottavat johtojen asettamista liittimiin

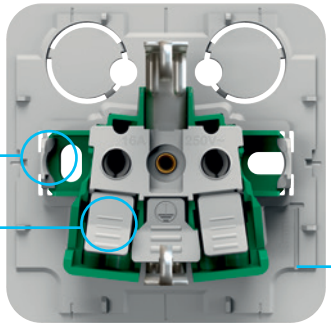


Impulssijousi ja LED-moduuli on helppo lisätä

Yksiosainen pistorasia

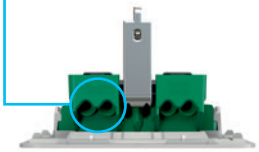
Entistä monipuolisemmin säädettävissä soikeiden kiinnitysreikien ansiosta

Suuret vapautuspainikkeet helpottavat johtojen irrottamista



Tukeva ja luotettava liitäntä kojeen ja pohjalevyn välillä, mutta silti helppo irrottaa tarvittaessa

Kartion muotoiset kaapelien sisäänviennit helpottavat johtojen asettamista liittimiin



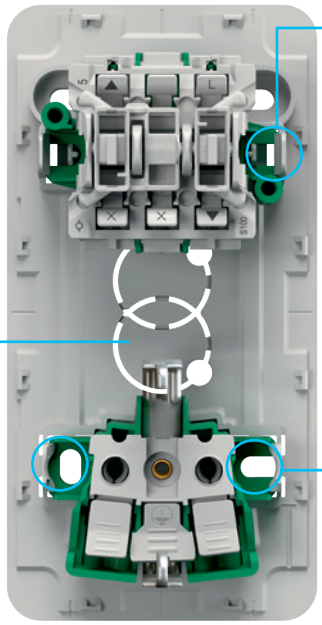
Uusi pienikokoinen koje jättää enemmän tilaa johdoille

Exxact pinta-asennustuotteet

Kytkin-pistorasiayhdistelmä

Pinta-asennettavan malliston uusi tuotetyyppi, kytkin ja pistorasia yhtenä kokonaisuutena

Yksiosainen kytkin-pistorasia näyttää siistiltä seinällä



Kytkinkoje on helppo irrottaa pohjalevystä, mikä yksinkertaistaa johtojen asennusta

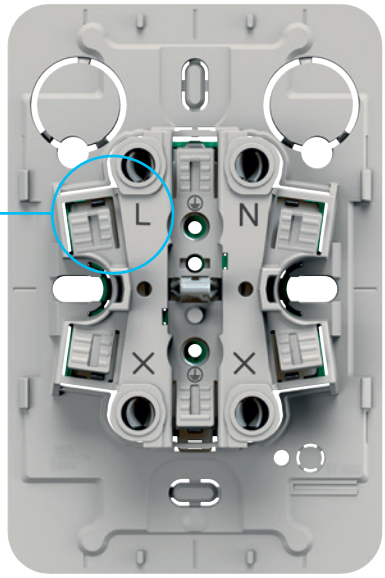
Neljä kiinnityspistettä takaavat kestävän ja luotettavan asennuksen

Paljon tilaa johdoille, joten asennus on helppoa

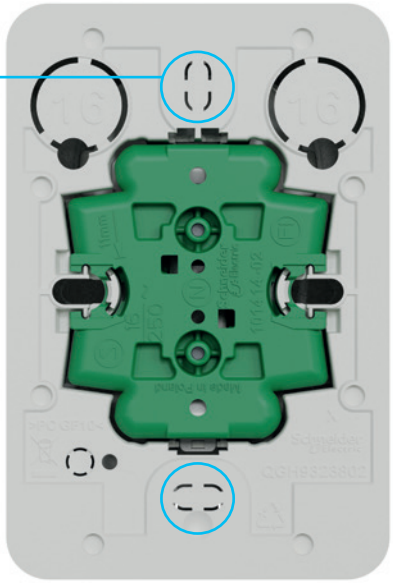
Renova ja Exxact pinta-asennustuotteet

Kaksiosainen pistorasia

Parannetut merkinnät ja suuret vapautuspainikkeet helpottavat johtojen irrottamista



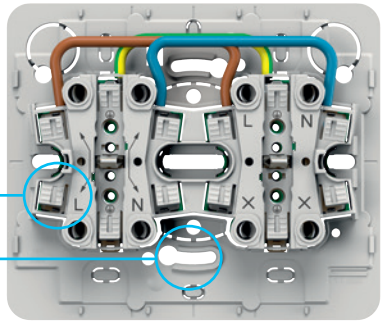
Pohjalevyn lisäkiinnitysreiät tekevät seinäkiinnityksestä luotettavamman



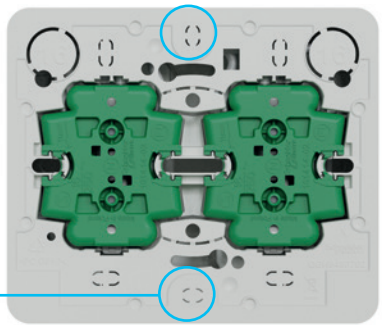
Neliosainen pistorasia

Pistorasiat ovat kauempana toisistaan, jotta myös suuremmat pistokkeet mahtuvat

Selkeät merkinnät ja suuret vapautuspainikkeet helpottavat johtojen irrottamista



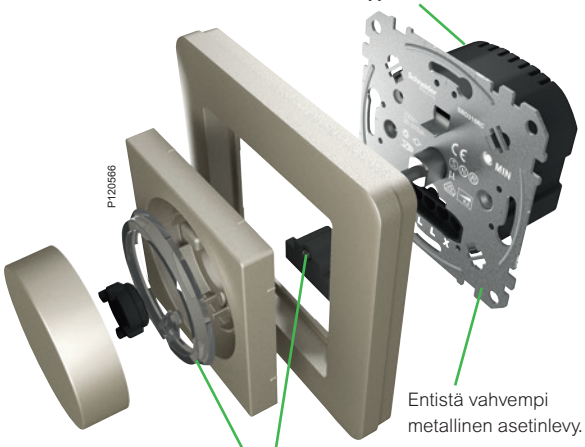
Pohjalevyssä reiät myös kojerasiakiinnitykseen



Pohjalevyn lisäkiinnitysreiät tekevät seinäkiinnityksestä luotettavamman

Exxact valonsäätimet

Exxact valikoimassa on valonsäädin kaikille kuormille. Uusi ominaisuus on opastusvalo, joka palaa kun virta ei ole kytketty.

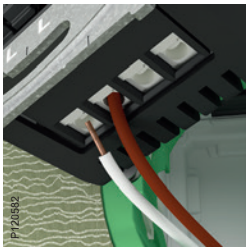


Laaja valikoima säätimiä kaikenlaisten kuormien käsittelyyn.

Entistä vahvempi metallinen asetinlevy.

Lisä-LED-moduuli (26 220 09) ja valo-ohjain, jotka luovat miellyttävän opastusvalon.

Turvallisuus



- Parannellut johtojen ohjaimet asennusrei'issä.
- Johtojen suojaus.
- Aiempaa suurempi liittimien erotusetäisyys.

Helppo asennettavuus

- Eristys liitäntöjen ympärillä.
- Paranneltu ruuvien kantatyyppi.

Ominaisuudet

- Porraskytkentäversiot (2 lähtöä).
- Lisäliitin – X (jotkin versiot).

Exxact tietoliikenneliitännät

Exxact tuotteen ja Actassi-liittimien yhdistelmä tekee kytkennöistä ainutlaatuisen turvallisia ja kestäviä. Jotta asentajat, IT-päälliköt, sisustussuunnittelijat ja käyttäjät olisivat tyytyväisiä, pistorasian merkintäkilvet ovat käännettävissä kolmeen eri asentoon yhteyden tietoja varten.

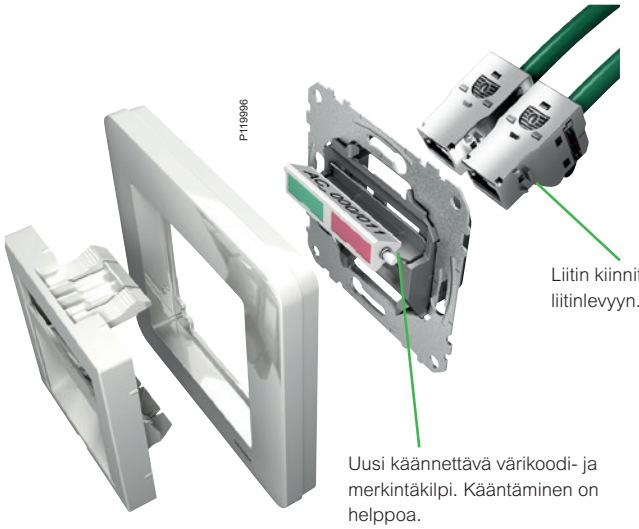
P120754

P120590

P120777

P119838

P120571



P119996

Liitin kiinnittyy suoraan liitinlevyyn.

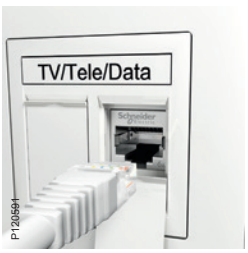
Uusi käännettävä värikoodi- ja merkintäkilpi. Kääntäminen on helppoa.

P119997

Käännettävä merkintäkilpi.

P120549

Liittimet käännetty johtojen irroittamisen helpottamiseksi.



P120591

Pölyltä suojaava kansi.

P100057

Exxact kehykset, joissa on irrotettavat välisillat

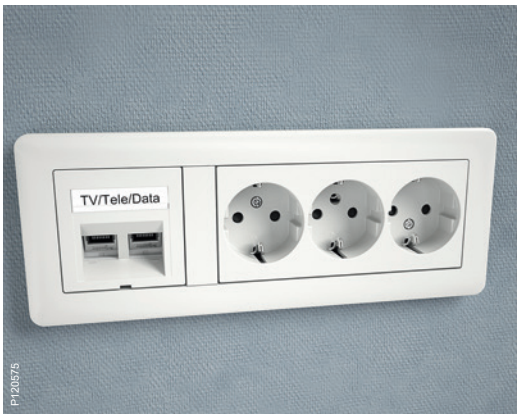
Kehykset kaikkiin tarpeisiin: 2 - 5 osaisissa kehyksissä on irrotettavat välisillat suurempia kojeita varten - näin voit luoda useampia erilaisia yhdistelmiä samoilla tuotteilla ilman erikoiskehyksiä.

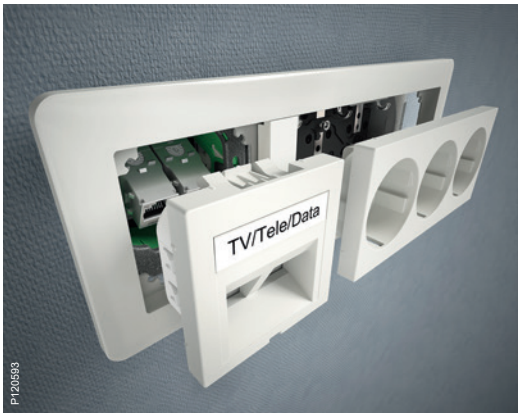
2 aukkoa

3 aukkoa

4 aukkoa

5 aukkoa





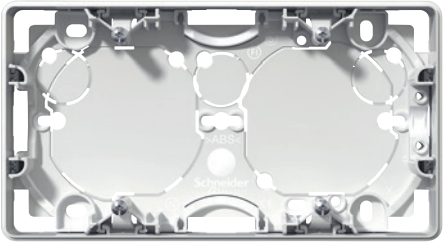
Avain tulevaisuuden tarpeisiin

Tulevaisuuden ennustaminen on vaikeaa, mutta yksi asia on varma; sähköisten laitteiden määrä ei ainakaan vähene tulevaisuudessa. Siksi voimme ylpeänä todeta, että Exxact on valmis tulevaisuuden haasteisiin!

Exxact pinta-asennusrasiat

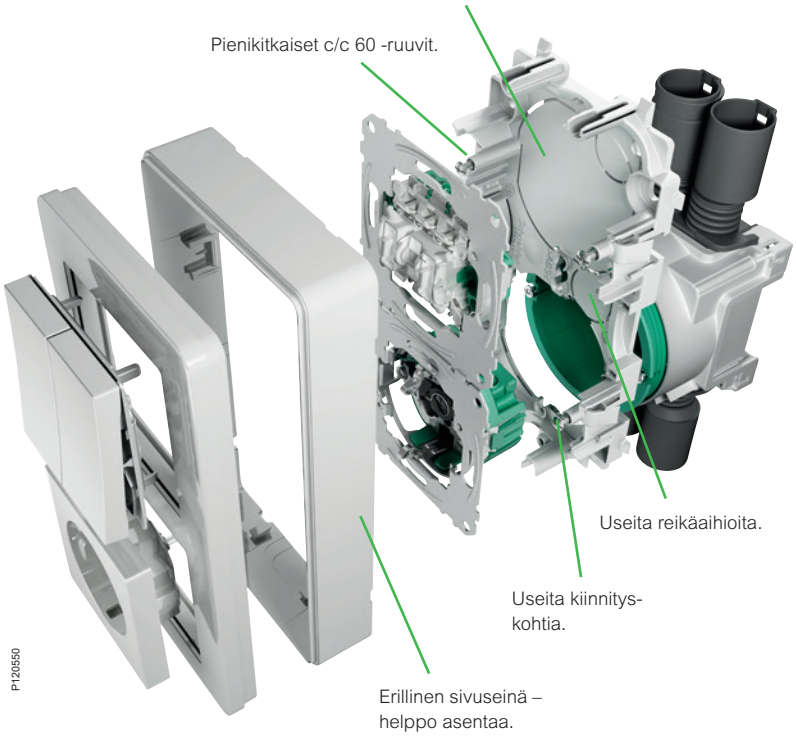
Uusia lisäaukkoja ei tarvita upporasioita varten, pintarasia lisätään vanhan rasian paikalle. Exxact tuotteiden avulla tämä on mahdollista. Pintarasia on tehty kahdesta osasta. Irrotettavat sivuseinät mahdollistavat täydellisen pääsyn käsittelemään alalevyä asennuksen aikana. Kun olet valmis, aseta sivuseinät taas paikoilleen – älykästä ja kätevää!

P120551



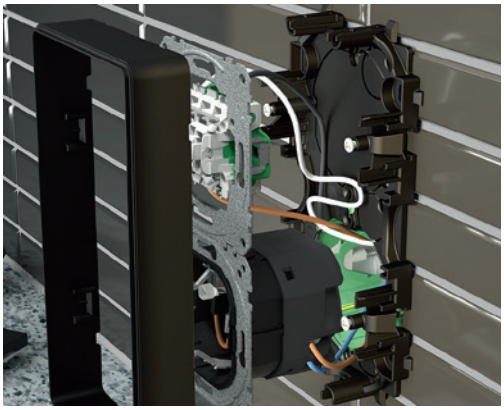
P120945

Paljon tilaa johtimille.



P120550

Vanha asennus, jonka paikalle tarvitaan uusi pistorasia.



Käytä vanhaa upporasiaa ajastinpistorasiaa varten.

Helposti asennettava koje ilman sivuseinäosaa (asennetaan erikseen).

Lopuksi asenna kehys, vipu ja keskiölevy.

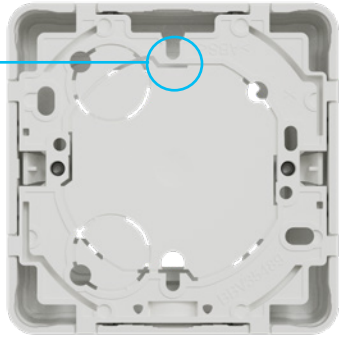
Exxact pinta-asennusrasiat kiinteällä kehyksellä

Exxact pinta-asennusrasiat mahdollistavat pohjoismaiden laajimman asennuskalustevalikoiman käytön pinta-asennuksessa. Pinta-asennusrasioihin integroitu kiinteä kehys luo siistin ulkonäön ja helpottaa asennusta.

Pinta-asennusrasia kiinteällä kehyksellä on tukevampi ja helpompi asentaa eikä se kerää pölyä – erillistä kehystä ei tarvita.

Pinta-asennusrasioita löytyy yksi-, kaksi- ja kolmiosaisina ja matalana kytkimille optimoituna versiona sekä syvempänä mihin sopivat kaikki kojeet

Runsaasti läpivientejä



Saatavana myös 6-osaisena multimedia rasiana, jossa on irrotettavat välisillat esim. 3-osaisten pistorasioiden asentamisen mahdollistamiseksi.

Exxact-listarasiat

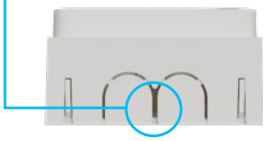
Listarasiat sopivat hyvin yhteen uusien Exxact pinta-asennusrasioiden kanssa.

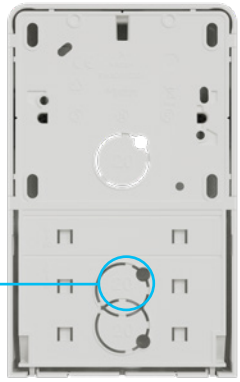
Yksiosainen listarasia on tarpeeksi syvä käytettäväksi minkä tahansa Exxat uppoasennettavan kojeen asentamiseen

Valmiiksi johdotettu 2-pistorasia asennuksen helpottamiseksi

Exxact vino2-pistorasialle tarkoitettu listarasia

Monta mahdollisuutta johtojen sisäänvienneille





Asennettavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota. Rasiat on helppo asentaa yhdistelmiin ilman kantta kannen ulkoreunaan asti tulevien ulokkeiden ansiosta. Kannet on jälkikäteen helppo kiinnittää paikalleen.

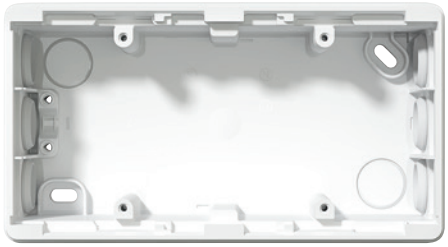
Listarasian jalat estävät rasian valumisen parketin väliin.

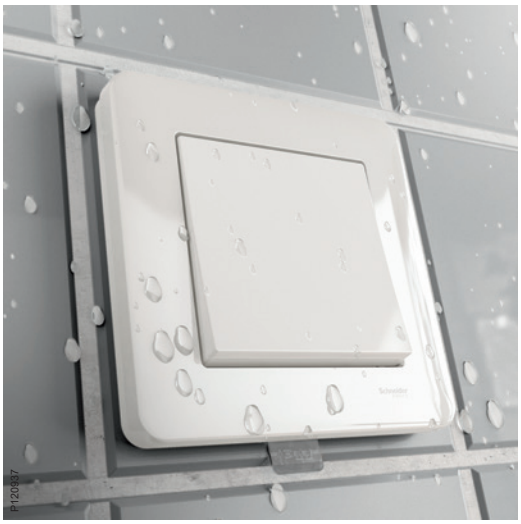
Exxact märkätiloihin – IP44

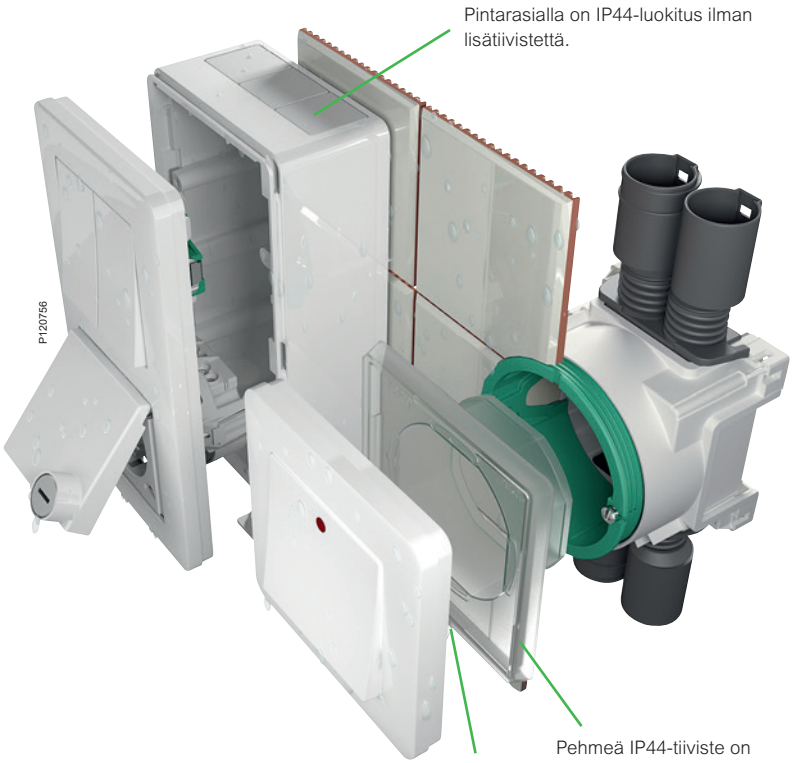
Voit käyttää samoja kojeita erilaisiin asennuksiin. Saat kuivan tilan uppoasennuskalusteesta IP44 kalusteen lisäämällä siihen tiivisteen tai IP44 pintakalusteen lisäämällä asianmukaisen pintakotelon ja käyttämällä Primo tai Basic kehyksiä.

P120584

P120947


P120765


P120837



P120756

P120910

Kytkimet

Kytkin, nelikulmainen vipu

Exxact värikoodit:
Valkoinen: RAL 9003
Antrasiitti: ei ole
Metalli: ei ole

Nelikulmainen vipu

- Kytkinpaketin pikakiinnitys.
- Mahdollisuus myös kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- Yksi- ja kaksivipuiset IP21 kytkimet voidaan päivittää IP44:ksi tiivistyspaketilla uppokojerasia-asennuksiin tai erityiseen IP44 pintakojerasiaan.
- Kaksi lisäliitintä (paitsi 6+6 ja 2+1). Mahdollista lisätä punainen indikointi LED ja linssillä varustettu vipu.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
6/1-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 06	WDE002521	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 44**	**WDE002992**	**5**
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 120 76**	**WDE002522**	**50**
	■ antrasiitti	21 121 06	WDE003521	1
	■ metalli	21 122 06	WDE004521	1
6/1-kytkin RL	■ valkoinen	21 120 16	WDE002622	5
	■ antrasiitti	21 121 16	WDE003622	1
7-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 07	WDE002531	5
	■ antrasiitti	21 121 07	WDE003531	1
	■ metalli	21 122 07	WDE004531	1
2+1-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 21	WDE002541	5
2-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 02	WDE002506	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 39**	**WDE002990**	**5**
3-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 03	WDE002511	5
5-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 05	WDE002516	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 40**	**WDE002991**	**5**
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 120 85**	**WDE002517**	**50**
	■ antrasiitti	21 121 05	WDE003516	1
	■ metalli	21 122 05	WDE004516	1
5-kytkin RL	■ valkoinen	21 120 15	WDE002617	5
6+6-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 12	WDE002526	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 45**	**WDE002993**	**5**
	■ antrasiitti	21 121 12	WDE003526	1
	■ metalli	21 122 12	WDE004526	1
1+1+1-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 31	WDE002536	5
	■ antrasiitti	21 121 31	WDE003536	1
	■ metalli	21 122 31	WDE004536	1

Kytkimen lisätarvikkeet

- Kytkinten lisätarvikkeet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vipu punaisella linssillä	■ valkoinen	21 250 00	WDE002026	1
Vipu lamppusymboli	■ valkoinen	21 125 31	WDE002023	1
Vipu kellosymboli	■ valkoinen	21 125 30	WDE002022	1
Vipu avainsymboli	■ valkoinen	21 125 32	WDE002024	1
Vipu merkintäikkunalla	■ valkoinen	21 125 33	WDE002025	1

Kytkimet

Kytkin

Pyöreä vipu

- Kytkimet pyöreällä vivulla.
- Kotelointiluokka IP21
- Kytkinpaketin ruuvikiinnitys.
- Kaksi lisäliitintä (paitsi 6+6).
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy läpinäkyvään versioon tai harjattuun teräsversioon.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
6-kytkin pyöreä JL	■ valkoinen	21 120 26	WDE002321	1
	■ antrasiitti	21 121 26	WDE003321	1
	■ metalli	21 122 26	WDE004321	1
7-kytkin pyöreä JL	■ valkoinen	21 120 27	WDE002331	1
	■ antrasiitti	21 121 27	WDE003331	1
	■ metalli	21 122 27	WDE004331	1
5-kytkin pyöreä JL	■ valkoinen	21 120 25	WDE002316	1
	■ antrasiitti	21 121 25	WDE003316	1
	■ metalli	21 122 25	WDE004316	1
6+6-kytkin pyöreä JL	■ valkoinen	21 120 22	WDE002326	1
	■ antrasiitti	21 121 22	WDE003326	1
	■ metalli	21 122 22	WDE004326	1

Pyöreän kytkimen lisätarvikkeet

- Pyöreiden kytkinten lisätarvikkeet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Keskiölevy pyöreälle kytkimelle	■ kirkas	21 125 08	WDE004491	1
	■ harjattu teräs	21 125 09	WDE004492	1

IP44 kytkinpakkaukset

- Uppokytkinpakkaus sisältää kytkinkojeen, tiivisteen ja Primo kehyksen.
- Pintakytkinpakkaus sisältää kytkinkojeen, IP44 pintakojerasian ja Basic kehyksen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
6-kytkin IP44 JL	■ valkoinen	21 120 96	WDE002075	1
5-kytkin IP44 JL	■ valkoinen	21 120 97	WDE002074	1
6-kytkin pinta IP44 JL	■ valkoinen	20 005 16	WDE002975	1
5-kytkin pinta IP44 JL	■ valkoinen	20 005 15	WDE002974	1

Painikkeet

Painike

- Painikkeet nelikulmaisella vivulla.
- Kytkinpaketin pikakiinnitys.
- Mahdollisuus myös kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- Yksi- ja kaksivipuiset IP21 kytkimet voidaan päivittää IP44:ksi tiivistyspaketilla upporasia-asennuksiin tai erityiseen IP44 pintakojerasiaan.
- Kaksi lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Verhokytkin JL	■ valkoinen	21 120 24	WDE002554	5
	■ antrasiitti	21 121 24	WDE003154	1
	■ metalli	21 122 24	WDE004154	1
Verhokytkin RL	■ valkoinen	21 120 34	WDE002654	5
6-vipupainike JL	■ valkoinen	21 120 56	WDE002504	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 46**	**WDE002994**	**5**
1+1+1 -vipupainike JL	■ valkoinen	21 120 53	WDE002513	5
6+6 -vipupainike JL	■ valkoinen	21 120 55	WDE002505	5

Painike lampulla

- Painikkeet punaisella LED-indikoinnilla.
- Nelikulmainen vipu.
- Kytkinpaketin pikakiinnitys.
- Mahdollisuus myös kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- Yksi- ja kaksivipuiset IP21 kytkimet voidaan päivittää IP44:ksi tiivistyspaketilla uppokojerasia-asennuksiin tai erityiseen IP44 pintakojerasiaan.
- Kaksi lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-vipupainike LED JL , erill. lamppupiiri	■ valkoinen	21 120 61	WDE002551	5
6-vipupainike LED JL	■ valkoinen	21 120 66	WDE002546	5
	■ antrasiitti	21 121 66	WDE003146	1
	■ metalli	21 122 66	WDE004146	1
5T-vipupainike LED JL (1+1 kosketin)	■ valkoinen	21 120 65	WDE002525	1

Kytkimet

Kontrollikytkin

- Painikkeet punaisella LED indikoinnilla.
- Nelikulmainen vipu.
- Kytkinpaketin pikakiinnitys.
- Mahdollisuus myös kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- Yksi- ja kaksivipuiset IP21 kytkimet voidaan päivittää IP44:ksi tiivistyspaketilla uppoasennuksiin tai erityiseen IP44 pintakojerasiaan.
- Kaksi silmukkaliitintä (paitsi 5K).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
6/1-kontrollikytkin JL	■ valkoinen	21 120 46	WDE002564	5
2-kontrollikytkin "1/0" JL	■ valkoinen	21 120 42	WDE002562	5

Kytkimen lisätarvikkeet

- Kytkinten ja painikkeiden lisätarvikkeet.
- Väritunnisteet LED merkkivalojen perässä ovat tunnistamisen helpottamiseksi. Merkkivalon väri molemmisa on punainen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Punainen LED merkkivalo 24VDC vihreä		21 125 29	WDE002020	10
Punainen LED merkkivalo 230V valkoinen		21 125 00	WDE002019	10
Kiinnitysruuvisarja		21 125 07	WDE002028	10
Impulssijousi		21 125 34	WDE002027	10
Kiinnityskynnet		21 125 27	WDE002795	10

Varattuvalo kytkin

- Kytkin punaisella LED indikoinnilla ja "Varattu" symbolilla.
- Nelikulmainen vipu.
- IP21 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 21mm pintakojerasiaan.
- Kojeen vaihtoehtoiseen kiinnitykseen voidaan käyttää kiinnityskynsiä.
- Kytkinpaketin pikakiinnitys.
- Mahdollisuus myös kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- Kaksi lisäliitintä.
- Käytetään VARATTU-valon yhteydessä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Varattu-valokytkin LED 230V	■ valkoinen	21 124 13	WDE002712	1
Varattu-valokytkin LED 24VDC	■ valkoinen	21 124 15	WDE002714	1

Kytkimet
Hotellikytkimet

Korttikytkin

- Korttikytkin valkoisella LED valaistuksella.
- Helppo havaita pimeässä (POIS-asennossa).
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 21mm pintakojerasiaan.
- Kytkinpaketin ruuvikiinnitys ja etulevyn pikakiinnitys.
- Kaksi lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-kytkin korttikytkin RL	■ valkoinen	21 120 08	WDE002053	1
	■ antrasiitti	21 121 08	WDE003053	1
	■ metalli	21 122 08	WDE004053	1

Vääntökytkin

- Vääntökytkin 16A ruuviliitännällä
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- IP20 vääntökytkimet voidaan päivittää IP44:ksi tiivistyspaketilla uppoasennuksissa ja pintaasennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Lukitusmahdollisuus

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vääntökytkin 2-nap. 0-1	■ valkoinen	21 124 20	WDE002205	1
Vääntökytkin 1-nap. 1-0-2	■ valkoinen	21 124 22	WDE002210	1
Vääntökytkin 1-nap. 0-1-2-3	■ valkoinen	21 124 23	WDE002218	1

IP21 Pinta-asennettavat kytkimet

Pinta-asennettavat kytkimet

- Yksi-, kaksi- ja kolmivipuiset kytkimet
- Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- 16 A /250 v
- Kaksi lisäliitintä. 2+1 kytkimessä 1 lisäliitin, 3-kytkimessä ja 6+6 kytkimessä ei lisäliittimiä
- Mahdollista lisätä punainen indikointi LED, linssillä varustettu vipu, merkintäikkuna ja impulssijousi
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.
- Tuotteet jousi- ja ruuviliittimillä

Yksivipuiset kytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6/1-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 32	WDE015521	5 kpl
Pinta 6/1-kytkin RL	■ valkoinen	20 005 33	WDE015621	5 kpl
Pinta 2-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 34	WDE015507	5 kpl
Pinta 2-kytkin RL	■ valkoinen	20 005 35	WDE015607	5 kpl
Pinta 3-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 36	WDE015511	5 kpl
Pinta 7-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 40	WDE015531	5 kpl

Kaksivipuiset kytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 5-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 37	WDE015516	5 kpl
Pinta 5-kytkin RL	■ valkoinen	20 005 38	WDE015616	5 kpl
Pinta 6+6-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 39	WDE015526	5 kpl
Pinta 2+1-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 07	WDE015541	5 kpl

Kolmivipuiset kytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 1+1+1-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 41	WDE015536	5 kpl

Kontrollikytkimet

- Kytkimet punaisella LED indikoinnilla
- Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- 16 A /250 v
- Kaksi lisäliitintä
- Mahdollista lisätä merkintäikkuna ja impulssijousi
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6/1K-kontrollikytkin LED JL	■ valkoinen	20 005 09	WDE015564	5 kpl
Pinta 2K-kontrollikytkin LED JL	■ valkoinen	20 005 08	WDE015562	5 kpl

IP21 Pinta-asennettavat painikkeet

Painikkeet lampulla

- Painikkeet punaisella LED- indikoinnilla
- Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- 16 A /250 v
- Kaksi lisäliitintä
- Mahdollista lisätä merkintäikkuna
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6T-painike LED JL	■ valkoinen	20 005 10	WDE015546	5 kpl
Pinta 1T-painike. erill LED piiri JL	■ valkoinen	20 005 11	WDE015551	5 kpl

Verho-ohjainpainike

- Painike verho-ohjaukseen
- Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- 16 A /250 v
- Kaksi lisäliitintä
- Mahdollista lisätä merkintäikkuna
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 4T-verho-ohjainpainike JL	■ valkoinen	20 005 12	WDE015554	5 kpl

IP21 Pinta-asennettavien kytkinten tarvikkeet

Painikevivut

• Vivut printillä tai läpinäkyvällä linssillä

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vipu avainsymbolilla	■ valkoinen	20 005 17	WDE015714	5 kpl
Vipu kellosymbolilla	■ valkoinen	20 005 14	WDE015713	5 kpl
Vipu valkoisella linssillä	■ valkoinen	20 005 18	WDE015715	5 kpl
Vipu Varattu-symbolilla	■ valkoinen	20 005 13	WDE015712	5 kpl

Kytkintarvikkeet

• Kytkintarvikkeet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
LED merkkivalo 24V	■ punainen	21 125 29	WDE002020	10 kpl
LED Merkkivalo 230V	■ punainen	21 125 00	WDE002019	10 kpl
Impulssijousi		21 125 34	WDE002027	10 kpl
Merkintäikkuna		21 125 28	WDE002797	10 kpl

Kytkin-pistorasia yhdistelmät

• Pinta-asennettavat kytkimen ja yksiosaisen pistorasian yhdistelmät.
• Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
• 16 A /250 v
• Kaksi lisäliitintä
• Mahdollista lisätä merkintäikkuna ja impulssijousi
• Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6/1-Kytkin JL + 1-pistorasia JL	■ valkoinen	24 001 24	WDE015571	5 kpl
Pinta 2K-kontrollikytkin JL+ 1-pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 90	WDE015573	5 kpl
Pinta 5-kytkin JL + 1-pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 91	WDE015572	5 kpl

Merkkivalot & painikkeet

Merkkivalot

- 1A merkkivalo värillisellä linssillä.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Sisältää värillisen LED-lampun E10 kannalla.
- Ruuvikiinnitteinen keskiölevy piilotetuin ruuvein.
- Lamppuja ei myydä erikseen.
- 230V

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Merkkivalo E10 punainen	■ valkoinen	21 124 00	WDE002565	1
Merkkivalo E10 vihreä	■ valkoinen	21 124 02	WDE002566	1
Merkkivalo E10 kirkas	■ valkoinen	21 124 04	WDE002167	1
Merkkivalo E10 keltainen	■ valkoinen	21 124 05	WDE002168	1

Varattu-valot

- Punainen kilpi "VARATTU" tekstillä. IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Sisältää värillisen LED-lampun E10 kannalla.
- Ruuvikiinnitteinen keskiölevy piilotetuin ruuvein.
- Käytetään yhdessä varattu-kytkimen kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Varattuvalo " VARATTU" 24VDC	■ valkoinen	21 124 16	WDE002758	1
Varattuvalo " VARATTU" 230V	■ valkoinen	21 124 14	WDE002754	1

Painikkeet

- 1A rinnakkaispainike punaisella linssillä. IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Sisältää punaisen glim-lampun E10 kannalla (kirkkaampaa valoa varten voidaan käyttää E10 LED lamppua).
- Ruuvikiinnitteinen keskiölevy piilotetuin ruuvein.
- 230V

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Painike E10	■ valkoinen	21 124 01	WDE002547	1
Painike E10 erillinen lamppupiiri	■ valkoinen	21 124 03	WDE002552	1

Pistorasiat

1-pistorasia

1-pistorasia kokopeitelevyllä

• Kokopeitelevyllinen IP21 1-pistorasia (ei voi käyttää yhdistelmissä).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia peitelevyllä JL	■ valkoinen	25 300 01	WDE002776	10
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 190 22**	**WDE002997**	**10**
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 300 19**	**WDE002777**	**50**

1-pistorasia keskiölevyllä

• Keskiölevylliset 1-pistorasiat.
• Kannellinen IP21 malli voidaan vaihtaa upporasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia keskiölevyllä JL	■ valkoinen	25 301 01	WDE002576	10
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 190 24**	**WDE002998**	**10**
	■ antrasiitti	25 301 02	WDE003576	1
	■ metalli	25 301 03	WDE004576	1
1-pistorasia keskiölevyllä RL	■ valkoinen	25 301 05	WDE002276	10
1-pistorasia kannella JL	■ valkoinen	25 301 11	WDE002577	10
	■ antrasiitti	25 301 12	WDE003577	1
	■ metalli	25 301 13	WDE004577	1
1-pistorasia lukittava JL	■ valkoinen	25 300 02	WDE002578	1
1-pistorasia maadoittamaton JL	■ valkoinen	25 300 00	WDE002571	10

IP44 1-pistorasiapakkaukset

• Uppopistorasiapakkaus sisältää 1-pistorasian kannella, tiivisteen ja Primo kehyksen.
• Pintapistorasiapakkaus sisältää 1-pistorasian kannella, IP44 pintakojerasian ja Basic kehyksen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia IP44 JL	■ valkoinen	25 301 06	WDE002078	1
1-pistorasia pinta IP44 JL	■ valkoinen	24 004 65	WDE002978	1

1-pistorasia integroidulla ajastimella

• IP20 1-pistorasia integroidulla ajastimella. 2-Kytkin.
• Säädettävä aika: 15, 30 minuuttia, 1, 2, 4, tai 8 tuntia.
• Vihreä LED indikointi PÄÄLLÄ-asennossa.
• Elektroninen ylikuorma- ja ylilämpösuojaus.
• Sisältää 8A (T8H) lasiputkisulakkeen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Ajastinpistorasia	■ valkoinen	25 300 18	WDE002869	1
	■ antrasiitti	25 300 21	WDE003469	1
	■ metalli	25 300 22	WDE004469	1

Pistorasiat

1-pistorasia

1-pistorasia valaisulla

- IP21 1-pistorasia säädettävällä valkoisella LED valaisulla.
- Integroitu säädettävä hämäräkytkin.
- Päälle/pois -kytkin valolle.
- Säädettävä valoaukko.
- Valon energiankulutus 1,7 W
- Valon taso 4 lm

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia säädettävä alavalo	■ valkoinen	25 302 01	WDE002333	1
	■ antrasiitti	25 302 02	WDE003333	1

1-pistorasia irroitettavalla pintaosalla

- 1-pistorasia läpinäkyvällä tai teräksisellä pintaosalla.
- Läpinäkyvän pintaosan alle voidaan laittaa mukana tulevia väriliuskoja tai omavalintainen esim. tapetti.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia Design pintaosalla	■ läpinäkyvä	25 300 04	WDE004493	1
1-pistorasia teräksisellä pintaosalla	■ harjattu teräs	25 300 05	WDE004494	1

1-pistorasia vikavirtasuojalla

- 1-pistorasia integroidulla vikavirtasuojalla (RDC).
- Päälle/pois -kytkin ja testipainike.
- Tyyppi A versio, 30mA.
- Kannellinen malli voidaan päivittää upporasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Uppovikavirtasuojapakkaus (32 270 05) sisältää 1-vikavirtasuojapistorasian, tiivisteen ja Primo kehyksen.
- Pintavikavirtasuojapakkaus (32 270 06) sisältää 1-vikavirtasuojapistorasian, IP44 pintakojerasian ja Basic kehyksen.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vikavirtasuojapistorasia	■ valkoinen	32 270 00	WDE002723	1
Vikavirtasuojapistorasia kannella	■ valkoinen	32 270 01	WDE002724	1
Vikavirtasuojapistorasia IP44	■ valkoinen	32 270 05	WDE002079	1
Vikavirtasuojapistorasia pinta IP44	■ valkoinen	32 270 06	WDE002080	1

Pistorasiat

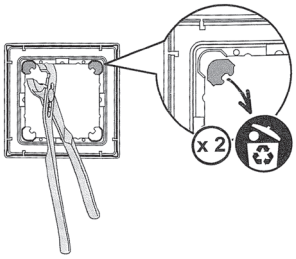
USB pistorasiat

1-pistorasiat kahdella USB-virtalähteellä

- A+A -versiossa: latausteho maks. 2 x 1200 mA tai 1 x 2400 mA
- A+C-versiossa
  C-tyypin liittimessa: Maks. 2 x 1500mA tai 1 x 3000mA latausteho.
  A-tyypin liittimessa: Maks. 2 x 1200mA tai 1 x 2400mA latausteho.
- Jousiliittimet
- Uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa käytetään 35 mm pintakoteloa.
- Lepotilan energiakulutus alle 0,075 W
- Huom. Ota kehyksestä irti pienet palaset, jotta pistorasia mahtuu oikein paikalleen.
- IP20

Jopa 3A latausvirta

UUTUUS



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia + 2x USB lataus A+A 2,4 A	■ valkoinen	25 003 32	WDE002179	1
	■ antrasiitti	25 003 33	WDE003179	1
	■ metalli	25 003 34	WDE004179	1
1-pistorasia + 2x USB lataus A+C 3 A	■ valkoinen	25 003 53	WDE002174	1
	■ antrasiitti	25 003 54	WDE003174	1
	■ metalli	25 003 55	WDE004174	1

USB latauspistorasiat

- USB 2.0 latauspistorasia 230V / 5V DC /10W.
- Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten.
- Maks. 2 x 1050mA tai 1 x 2100mA latausteho.
- Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa käytetaan 35 mm pintakoteloa.
- Lepotilan energiakulutus alle 0,075 W
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
USB latauspistorasia A+A 2,1 A	■ valkoinen	70 110 30	WDE002926	1
	■ antrasiitti	70 110 31	WDE002927	1
	■ metalli	70 110 32	WDE002928	1

- USB 2.0 latauspistorasia 230V / 5V DC /12W.
- Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten.
- Maks. 2 x 1200mA tai 1 x 2400mA latausteho.
- Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa käytetaan 35 mm pintakoteloa.
- Lepotilan energiakulutus alle 0,075 W
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
USB-latauspistorasia A+C 2,4 A	■ valkoinen	70 330 08	WDE002980	1
	■ antrasiitti	70 330 09	WDE002981	1
	■ metalli	70 330 10	WDE002982	1

Pistorasiat

2-pistorasia

Kokopeitelevyllinen Primo

• Kokopeitelevyllinen 2-pistorasia. IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia peitelevyllä JL	■ valkoinen	25 300 07	WDE002596	10
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 190 23**	**WDE002999**	**10**
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 300 20**	**WDE002597**	**50**
	■ antrasiitti	25 300 25	WDE003396	1
	■ metalli	25 300 29	WDE004396	1
2-pistorasia peitelevyllä RL	■ antrasiitti	25 300 26	WDE003397	1
	■ metalli	25 300 28	WDE004397	1
2-pistorasia peitelevyllä punainen LED JL	■ valkoinen	25 300 13	WDE002598	1
2-pistorasia peitelevyllä vihreä LED JL	■ valkoinen	25 003 47	WDE002199	1
2-pistorasia peitelevyllä 2-vaih. JL	■ valkoinen	25 300 08	WDE002587	1
2-pistorasia peitelevyllä maadoittamaton JL	■ valkoinen	25 300 06	WDE002591	10

Kokopeitelevyllinen pistorasia

• Kokopeitelevyllinen 2-pistorasia. IP21
• Exxact pistorasia ”Artic” pintamuoviosilla. Asetinlevyssa kiinnitysruuvien rei’itys neljalla sivulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia peitelevyllä	■ valkoinen	25 300 72	WDE002599	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 300 73**	**WDE002590**	**50**

Pistorasiat

2-pistorasia

Kokopeitelevyllinen 2-pistorasia kahdella USB virtalähteellä, ja jopa 3A latausvirralla

UUTUUS

Exxact 2-pistorasiaan on integroitu edistyksellinen USB-latauslaite, joka tunnistaa laitteen latauksen tason ja kun 90% taso on saavutettu, lataus hidastuu varmistaen turvallisen ja akkua säästävän latauksen. USB lataus-laite tasapainottaa automaattisesti USB ulostuloista lähtevän virran, optimoiden latausprosessia. Ladattavan laitteen lisäksi, myös USB latauslaitteen elinikä kasvaa fiksun latausprosessin myötä.

- USB 2.0 latauspistorasia 230V / 5V DC /15W. A ja C-tyypin liittimet.
- C-tyypin liittimessä: Maks. 2 x 1500mA tai 1 x 3000mA latausteho.
- A-tyypin liittimessä: Maks. 2 x 1200mA tai 1 x 2400mA latausteho.
- Oranssi LED indikoi latauksen olevan käynnissä, LED sammuu kun lataus saavuttaa 100% tason.
- Pistorasiassa jousiliittimet
- Kaksi lisäliitintä
- Lepotilan energiakulutus alle 0,075 W
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia peitelevyllä + 2x USB lataus A+C 3 A	■ valkoinen	25 003 95	WDE002195	1
	■ antrasiitti	25 003 96	WDE003395	1
	■ metalli	25 003 97	WDE004395	1

Kokopeitelevyllinen 2-pistorasia liiketunnistimella 160° ja valolla

UUTUUS

- Käytävävalotoiminto, jolloin valo(15 lm) syttyy liiketunnistimen havaitessa liikettä hämärässä (alle 20Lux).
- 3m etäisyys, tunnistuskulma 160° vaakasuunnassa ja 82° pystysuunnassa.
- Yövalotoiminto, josa valo on himmeämpi (4lm).
- Valintakytkimestä voi vaihdella yövalo- ja käytävävalotoiminnon välillä, tai sammuttaa valon kokonaan.
- Pistorasiassa jousiliittimet
- Kaksi lisäliitintä
- LED valon tehonkulutus:
  - Yövalotila: 50 mW
  - Käytävävalotilassa: 150 mW
- Lepotilan energiakulutus 0,5 W
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pr peitelevyllä, liiketunnistimella 160° ja valolla	■ valkoinen	25 190 09	WDE002190	1
	■ antrasiitti	25 190 10	WDE003390	1
	■ metalli	25 190 11	WDE004390	1

Pistorasiat

Vinot 2-pistorasiat

Vino rasia

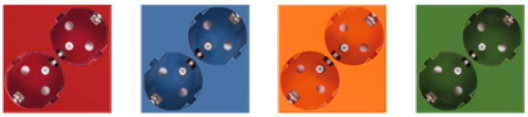
- 2-pistorasia vino.
- Käytetään yhdessä adapterilla varustettujen kehysten kanssa (Combi).
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 21mm pintakojerasiaan.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia vino JL	■ valkoinen	25 301 21	WDE002586	5
Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**25 301 00**	**WDE002589**	**50**
	■ antrasiitti	25 301 22	WDE003586	1
	■ metalli	25 301 23	WDE004586	1
2-pistorasia vino RL	■ valkoinen	25 301 31	WDE002686	5
	■ antrasiitti	25 301 32	WDE003686	1
	■ metalli	25 301 33	WDE004686	1
2-pistorasia vino maadoittamaton JL	■ valkoinen	25 300 09	WDE002581	5
	■ antrasiitti	25 300 10	WDE003581	1
	■ metalli	25 300 11	WDE004581	1

Värilliset 2-pistorasiat ja kehykset sairaala-asennuksiin

- Exxact kaksoispistorasiat erikoisväreissä sairaala-asennuksiin.
- Kaikki kehykset Artic designia.
- Valkoiset kehykset 21 607 71, 21 607 72 ja 21 607 73 ovat Exxact värisävyä RAL 9003
- Kaikki pistorasiat ja kehykset läpivärjättyä muovia, ei maalattuja osia.
- Kehykset soveltuvat vain kojeille joissa on 70x70 mm keskiölevy.

Käyttötarkoitukset:
Sininen: Varavoima/ Dieselgeneraattori TS<15s
Punainen: Akustot / UPS
Oranssi: UPS / IT UPS
Vihreä: Lääkintä IT
Valkoinen: Yleiskäyttö



□ = RAL 9003
■ = RAL 3011
■ = RAL 5007
■ = RAL 2000
■ = RAL 6025

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia vino RL	■ valkoinen	25 301 31	WDE002686	5
	■ sininen	25 301 24	WDE002687	1
	■ oranssi	25 301 25	WDE002688	1
	■ vihreä	25 301 26	WDE002689	1
	■ punainen	25 301 27	WDE002690	1
1-kehys Exxact-Artic	■ valkoinen	21 607 71	WDE002806	10
	■ sininen	21 607 53	WDE001468	1
	■ oranssi	21 607 51	WDE001470	1
	■ vihreä	21 607 52	WDE001469	1
	■ punainen	21 607 60	WDE001485	1
2-kehys Exxact-Artic	■ valkoinen	21 607 72	WDE002807	5
	■ sininen	21 607 56	WDE001465	1
	■ oranssi	21 607 54	WDE001467	1
	■ vihreä	21 607 55	WDE001466	1
	■ punainen	21 607 61	WDE001486	1
3-kehys Exxact-Artic	■ valkoinen	21 607 73	WDE002808	5
	■ sininen	21 607 59	WDE001462	1
	■ oranssi	21 607 57	WDE001464	1
	■ vihreä	21 607 58	WDE001463	1
	■ punainen	21 607 62	WDE001487	1

Pistorasiat

2-pistorasia, keskiölevyllinen

Kannella

- Kannelliset 2-pistorasia IP44 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin.
- Kannelliset 2-pistorasiat IP44 pinta-asennuksiin.
- Pistorasia 25 300 30 ”Artic” pintamuoviosilla. Asetinlevyssa kiinnitysruuvien rei’itys neljalla sivulla

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Upotettavat IP44 pistorasiat				
2-pistorasia IP44 JL	■ valkoinen	25 300 12	WDE002592	5
2-pistorasia IP 44 JL Artic	■ valkoinen	25 300 30	WDE002593	5
2-pistorasia IP44 JL	■ antrasiitti	25 300 32	WDE003192	1
2-pistorasia IP44 RL	■ antrasiitti	25 300 33	WDE003291	1
Pinta-asennetavat IP44 pistorasiat				
Pinta 2-pistorasia IP44 JL	■ valkoinen	24 004 46	WDE002292	1
Pinta 2-pistorasia IP44 RL	■ valkoinen	24 004 45	WDE002290	1
Pinta 2-pistorasia IP44 JL	■ antrasiitti	24 004 52	WDE003292	1
Pinta 2-pistorasia IP44 RL	■ antrasiitti	24 004 53	WDE003290	1
Pinta 2-pistorasia IP44 RL, lukittava	■ valkoinen	24 004 47	WDE002294	1

2-pistorasiat keskiölevyllä, matala

- Matala 2-pistorasia.
- Korkeus seinäpinnasta 12 mm.
- Asennukseen käytettävä JR 1.5 kojerasiaa.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia matala JL	■ valkoinen	25 301 61	WDE002584	1
	■ antrasiitti	25 301 62	WDE003584	1
	■ metalli	25 301 63	WDE004584	1

2-pistorasiat keskiölevyllä

- Keskiölevyllinen 2-pistorasia uppoasennus c/c 60m kojerasiaan.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia keskiölevyllä JL	■ valkoinen	25 301 41	WDE002585	5
	■ antrasiitti	25 301 42	WDE003585	1
	■ metalli	25 301 43	WDE004585	1

Basic kokopeitelevyllinen

- Kokopeitelevyllinen 2-pistorasia uppoasennus c/c 60mm kojerasiaan
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-pistorasia peitelevyllä JL	■ valkoinen	25 300 42	WDE002186	1

Pistorasiat

3-pistorasia

3-pistorasia

- Keskiölevyllinen 3-pistorasia 16A.
- c/c 60mm kaksoiskojerasia-asennuksiin tai 35mm kaksoispintakojerasiaan.
- Haluttu kehysvaihtoehto valitaan erikseen.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
3-pistorasia keskiölevyllä RL	■ valkoinen	25 301 81	WDE002678	5
	■ antrasiitti	25 301 82	WDE003678	1
	■ metalli	25 301 83	WDE004678	1

3x Europistorasia

- Keskiölevyllinen 3-Europistorasia.
- c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
3-pistorasia Euro keskiölevyllä RL	■ valkoinen	25 301 91	WDE002679	5
	■ antrasiitti	25 301 92	WDE003679	1
	■ metalli	25 301 93	WDE004679	1

1-pistorasia + 2x Europistorasia

- Kombipistorasia peitelevyllä,
- c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kombipistorasia JL	■ valkoinen	25 300 15	WDE002583	1

IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat

Pinta-asennettavat pistorasiat

- Pinta-asennettavat yksiosaiset 1- , 2- ja 4- osaiset pistorasiat
- 16 A, 250 V
- Tuotteet jousi- ja ruuviliittimillä
- Mahdollista lisätä merkintäikkuna
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.

1-osaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 1-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 93	WDE015576	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia RL	■ valkoinen	24 004 94	WDE015676	10 kpl

2-osaiset pistorasiat

- 2-osaisissa jousiliittimellisissä pistorasioissa 2 lisäliitintä

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 2-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 97	WDE015596	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia haaroitettava RL	■ valkoinen	24 004 98	WDE015689	10 kpl
Pint 2-os pr eril piir (L1+ L2) RL	■ valkoinen	24 004 99	WDE015687	10 kpl
Pinta 2-os pr asennuslevyllä JL	■ valkoinen	24 001 16	WDE015789	5 kpl
Pinta 2-pr maadoittamaton JL	■ valkoinen	24 004 95	WDE015591	10 kpl
Pinta 2-pr haaroitettava maadoittamaton RL	■ valkoinen	24 004 96	WDE015691	10 kpl

4- osaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 4-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 001 17	WDE015588	5 kpl
Pinta 4-os pistorasia RL	■ valkoinen	24 001 19	WDE015688	5 kpl
Pinta 4-os pr asennuslevyllä RL	■ valkoinen	24 001 23	WDE015788	5 kpl

Jakorasia

Pinta-asennettava jakorasia. 440 V. Enintään 15 tulevaa tai lähtevää johtoa, johtojen koko 1,5 mm² tai 2,5 mm². Pohjalevyssä mahdollisuus käyttää nippusidettä vedonpoistajana. Merkintäkylttiä voi käyttää. Kansi kiinnittyy painamalla, jolloin näkyville ei jää ruuveja. Riittävästi tilaa esimerkiksi Uppoasennettavalle valonsäädinmoduulille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pintajakorasia 440V	■ valkoinen	24 004 92	WDE015510	5 kpl

DCL valaisinpistorasiat

DCL valaisinpistorasiat

1.4.2019 voimaan astuvan uuden valaisinstandardin EN 61 995 mukaiset Exxact DCL valaisinpistorasiat. Halogeenivapaa. Uuden standardin myötä uudisrakennuskohteissa suositellaan ensisijaisesti käytettäväksi uuden tyyppisiä DCL-pistokytkimiä siten, että kohteeseen toimitetaan myös pistotulpat. Asennuksen suunnittelussa on otettava huomioon uppoasenteisen pistorasian vaatima tila, esim korotusrengasta käyttämällä. Vanhan tyyppisiä valaisinpistokytkimiä suositellaan käytettäväksi aikaisemmin tehtyjen asennusten korjaus-, laajennus- ja muutostöissä. Huom. DCL-tyypin järjestelmässä on vain yhdentyyppinen suojamaadoituskoskettimilla varustettu pistorasia (L+N+PE)

UUTUUS

Exxact uppo-asennettava valaisinpistorasia

- Exxact uppo-asennettava valaisinpistorasia jakorasiaan. Jousiliitin. Irroitettava koukku, max. 15 kg.
- Halkaisija Ø117mm.
- Korotusrengas lisävarusteena (2500331).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasia, 117mm, UAJ	■ valkoinen	11 105 33	WDE005000	5/60

Exxact pinta-asennettava valaisinpistorasia

- Pinta-asennettava DCL valaisinpistorasia voidaan kiinnittää suoraan kattoon tai jakorasiaan.
- Sivussa läpivientejä 12x20mm minilistoille ja pohjassa kaapelille. Valaisinkanteen on mahdollista lisätä lisäliitin (1110544) tai uppoasennettava himmennin (26 091 11).
- Jousiliitin. Irroitettava koukku, max. 15 kg. Halkaisija Ø125mm.
- SDM100LED:lle (26 091 11) tai lisäliittimelle on paikka pinta-asennettavan valaisinpistorasian sisällä. Valonsäätimen asennus on helppoa, kun kytkennän voi tehdä pinta-valaisinpistorasian kannen alla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasia, 125 mm, PAJ	■ valkoinen	11 105 35	WDE005002	5/20

Exxact uppo-asennettava valaisinpistorasia, seinämalli

- Uppoasennettava, kojerasiaan tai 35 mm Exxact pinta-asennusrasiaan.
- Jousiliitin, kehys ostetaan erikseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasia, seinämalli, UAJ	■ valkoinen	11 105 36	WDE005010	5/80
	■ antrasiitti	11 105 37	WDE005011	5/80
	■ metalli	11 105 38	WDE005012	5/40

Exxact DCL valaisinpistorasia kokopeitelevyllä, seinä/katto

- Täyspeitelevyllinen, jako - ja kojerasiaan sopiva.
- Jousiliitin. 100x100 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasia kokopeitelevyllä, seinä/katto UAJ	■ valkoinen	11 105 39	WDE005013	5/60

Exxact pinta-asennettava valaisinpistorasia , seinämalli

- Pinta-asennettava DCL valaisinpistorasia voidaan kiinnittää suoraan kattoon tai seinään.
- Jousiliitin. Läpivientejä on sekä johdoille että 12 x 20 mm:n minilistoille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact valaisinpistorasia, seinämalli PAJ	■ valkoinen	11 105 40	WDE005014	5/80

Valaisinpistorasia johtokiinnityksellä

- Valaisinpistorasia johtokiinnityksellä, sisältää vedonpoiston. Kaapelin läpivienti takaosasta. Ruuviliitin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasia, johto-kiinnitys PAR	■ valkoinen	11 105 43	WDE005020	5/480

DCL valaisinpistorasiat

Lisätarvikkeet

DCL pistorasiapesä

• Jousiliitin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL pistorasiapesä	■ valkoinen	11 105 44	WDE005021	10/60

DCL valaisinpistotulppa

• Kaapelin läpivienti takaosasta, sisältää vedonpoiston.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
DCL valaisinpistotulppa	■ valkoinen	11 105 45	WDE005022	10/960
	■ harmaa	11 105 46	WDE005023	10/120

DCL uppoasennettavan valaisinpistorasian korotusrengas

• Halkaisija : Ø 117 mm

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL valaisinpistorasian korotusrengas	■ valkoinen	25 003 31	WDE005103	10/100

DCL valaisinpistoke

• DCL valaisinpistoke johon integroitu E27 lampunpidike. Mukana lisäliitin. Tilapäisvalaisin esim remontin/muuton ajaksi. "Maalarinvalaisin"

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact DCL E27 lampunpidike + lisäliitin	■ valkoinen	40 137 00	ALB68011	1/20

Lisätarvikkeet

Kiinnityskynnet

- Kiinnityskynnet kojeen vaihtoehtoiseen kiinnittämiseen seinärasiaan.
- Sopii kytkimille ja 2-pistorasioille.
- Helppo asentaa.
- Integroidulla palautusjousitoiminnolla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kiinnityskynnet		21 125 27	WDE002795	10

Merkintäkilpi

- Merkintäkilpi Exxact-sarjan uppo- ja pinta-asennustuotteille.
- Teräsrunko.
- Läpinäkyvä suojakansi.
- Runko asennetaan metallikehyksen tai pinta-asennusrasian alle.
- Runko pysyy paikallaan, vaikka kannet/kehykset poistetaan.
- Sopii Dymo tai Brother 9 tai 12 mm korkeille etiketeille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Merkintäliuska 9/12 mm	■ valkoinen	21 125 28	WDE002397	1

Keskiölevyt
Umpilevy

Keskiölevyt

- Umpikeskiölevy pikakiinnityksellä.
- Keskiölevy avainkytkimelle 22 mm reijällä.
- Keskiölevy avainkytkimelle soveltuu käytettäväksi myös. esim. Harmony -sarjan 22mm -kojeiden kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Umpilevy	■ valkoinen	21 120 11	WDE002725	5
	■ antrasiitti	21 121 11	WDE003725	1
	■ metalli	21 122 11	WDE004725	1
Umpilevy ruuvikiinnityksellä	■ valkoinen	21 120 13	WDE002228	1
Keskiölevy avainkytkimelle	■ valkoinen	21 125 10	WDE002630	1

Elektroniikkatuotteet

Pienjännitepainikkeet

- Pienjännitepainikkeet punaisella LED indikoinnilla. 400mA, 12 - 24VAC tai 12 - 30VDC.
- IP20 uppokojerasiaan c/c 60 mm tai 35 mm syvään pintakojerasiaan.
- Impulssitoiminto. Saatavana 1-, 2- tai 4-osaisena.
- Pienjännitepainikkeiden kosketintoimintoa ei voi mitata jännitteettömänä. Kytkintoiminto on toteutettu puolijohdekomponenteilla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-osainen pienjännitepainike	■ valkoinen	70 111 11	WDE002791	1
2-osainen pienjännitepainike	■ valkoinen	70 111 21	WDE002792	1
	■ antrasiitti	70 111 22	WDE003392	1
4-osainen pienjännitepainike	■ valkoinen	70 111 31	WDE002794	1
	■ antrasiitti	70 111 32	WDE003394	1
	■ metalli	70 111 33	WDE004794	1

Vikavirtasuojakytkin

- Vikavirtasuojakytkin 16A IP20 uppokojerasiaan c/c 60 mm tai 35 mm syvään pintakojerasiaan.
- ON/OFF kytkimellä ja testipainikkeella.
- Tyyppi A versio, 30 mA.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vikavirtasuojakytkin	■ valkoinen	32 270 04	WDE002789	1

Elektroniikkatuotteet

Valonsäätimet, painikesäätimet ja Dali säätimet

DALI-säädin teholähteellä

- Teho: Lähtövirta 52mA (enint. 26 kpl DALI-liitäntälaitteita)
- DALI-teholähde ja valonsäädin enintään 26 DALI-liitäntälaitteelle.
- Lisäksi säädin sopii DT8-valonlähteille (IEC62386-209) joissa säädettävä värilämpötila. Valon kirkkautta säädetään säätönuppia pyörittämällä, värilämpötilaa pohjaan painettua säätönuppia pyörittämällä. DALI-linjaan voidaan kytkeä sivuohjaussäätimiä (joiden L ja N jätetään kytkemättä).
- Linjaan voidaan myös kytketä enintään kolme rinnakkaissäädintä (joiden L ja N kytketään), jolloin suurin liitäntälaitteiden lukumäärä on 4 x 26 kpl = 104 kpl.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
DALI-säädin teholähteellä	■ valkoinen	26 221 65	WDE002466	1
	■ antrasiitti	26 221 66	WDE003466	1
	■ metalli	26 221 67	WDE004466	1

Elektroniikkatuotteet

LED-valonsäätimet, kierrettävät säätimet

Säädin LED-lampuille

- Universaalisäädin vaihetta leikkaavaan säätöön sopiville LED-lampuille ja -valaisimille.
- Sopii myös hehkulampuille, 230V halogeenilampuille sekä pienjännitehalogeenilampuille elektronisella tai rautasydänmuuntajalla.
- Oletuksena RC-säätötapa. Jos LED-lampulla säätötulos ei ole tyydyttävä, säätötavan voi vaihtaa RL LED-tilaan.
- Suurin teho LED-lampuilla 200 W oletustilassa, 40 W RL LED -tilassa.
- Säädettävä minimi- ja maksimitaso.
- Päälle/pois -sivuohjausmahdollisuus 6-kytkimellä.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy kirkkaaseen läpinakyvään tai harjattuun terakseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin LED-lampuille UNI400LED	■ valkoinen	26 222 25	WDE002299	1
	■ antrasiitti	26 222 26	WDE003299	1
	■ metalli	26 222 27	WDE004299	1
Exxact valonsäätimen varaosat	■ valkoinen	26 091 57	WDE004510	5
	■ antrasiitti	26 091 58	WDE004511	5
	■ metalli	26 091 59	WDE004512	5

Säädin LED-lampuille

- Exxact kiertonuppi universaalisäädin 5-100 VA LED-lampuille ja -valaisimille. Automaattinen kuormantunnistus, viimeisen valaisintason tallennus.
- Oletuksena RC-säätötapa. Jos LED-lampulla säätötulos ei ole tyydyttävä, säätötavan voi vaihtaa RL LED -tilaan.
- Suurin teho LED-lampuilla 100 W oletustilassa, 20 W RL LED -tilassa.
- Elektroniset muuntajat 5-150 VA.
- HV/LV halogeeni 5-150 VA.
- Hahkulamput 5-200W.
- Ei vaadi nollajohtoa.
- Säädettävä minimi- ja maksimitaso.
- Päälle/pois -sivuohjausmahdollisuus painikkeella.
- Ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm pintakojerasiaan.
- IP21

Huom. UNI200LED säätimessä on selkeästi matalampi valon minimitaso UNI400LED verrattuna.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Säädin LED-lampuille UNI200LED	■ valkoinen	26 091 71	WDE002338	1
	■ antrasiitti	26 091 72	WDE003338	1
	■ metalli	26 091 73	WDE004338	1

Multiwire-valonsäädin LED-lampuille

- Uusi Multiwire-valonsäädin tarjoaa markkinoiden parhaan hinta-laatusuhteen LED-valojen säätöön.
- Sopii useimmille LED-lampuille, hehkulampuille ja halogeeneille elektronisella muuntajalla
- Erityisen alhainen minimitaso (0,4ms) vastaa asiakkaiden tarpeita
- Helppo asennus ja minimitason säätö, kuten muissakin Schneiderin säätimissä
- Voidaan asentaa joko ilman nollaa tai nollajohdon kanssa – paras säätötulos saadaan käyttämällä nollaa
- Minimikuorma 0W (nollajohdolla) ja 3W (ilman nollaa), max LED-kuorma 200W

UUTUUS

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Säädin LED-lampuille 0-370W RC UPK	■ valkoinen	26 221 44	WDE002306	1
	■ antrasiitti	26 221 45	WDE003306	1
	■ metalli	26 221 46	WDE004306	1

Elektroniikkatuotteet

LED-valonsäätimet, kierrettävät säätimet

Uppoasennettava Säädin LED-lampuille

- Universaalisäädin vaihetta leikkaavaan säätöön sopiville LED-lampuille ja -valaisimille.
- Sopii myos hehkulampuille, 230V halogeenilampuille sekä pienjännitehalogeenilampuille elektronisella tai rautasydänmuuntajalla.
- Oletuksena RC-säätötapa. Jos LED-lampulla säätötulos ei ole tyydyttävä, säätötavan voi vaihtaa RL LED-tilaan.
- Suurin teho LED-lampuilla 100 W oletustilassa, 20 W RL LED -tilassa.
- Säädettävä minimi- ja maksimitaso.
- Asennetaan kojerasiaan vipupainikkeen taakse.
- Päälle/pois ohjaus ja valotason säätö mahdollista useasta paikasta yhden säätimen avulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin SDM100LED uppoasennettava, RCL	■ musta	26 091 11	CCT99100	1

Elektroniikkatuotteet

Valonsäätimet, kierrettävät säätimet

Transistorisäädin 1000W

- Transistorisäädin resistiivisille kuormille tai elektronisille muuntajille.
- Päälle/pois- sivuohjausmahdollisuus 6-kytkimellä.
- Edellisen valotason muistitoiminto.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy kirkkaaseen läpinäkyvään tai harjattuun teräkseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin 1000RC	■ valkoinen	26 220 07	WDE002715	1

Tyristorisäädin 1000VA

- Tyristorisäädin resistiivisille kuormille, rautasydänmuuntajille tai 1-vaihemoottoreille.
- Edellisen valotason muistitoiminto.
- Tarvitsee nollajohdon.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy kirkkaaseen läpinäkyvään tai harjattuun teräkseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin 1000RL	■ valkoinen	26 220 08	WDE002719	1

1-10V ohjain

- Ohjain 1-10V elektronisten liitäntälaitteiden ohjaukseen.
- 1-kytkin painikekytkin.
- Edellisen valotason muistitoiminto.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy kirkkaaseen läpinäkyvään tai harjattuun teräkseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin 1-10V	■ valkoinen	26 222 21	WDE002743	1
	■ antrasiitti	26 222 22	WDE003743	1
	■ metalli	26 222 23	WDE004746	1

Elektroniikkatuotteet

Valonsäätimet, kierrettävät säätimet

Moottorisäädin

- Moottorisäädin 1-vaihemoottorien ohjaukseen.
- 1-vääntökytkin.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44 pintakojerasialla.
- Mahdollisuus vaihtaa keskiölevy läpinäkyvään versioon värisovituksilla tai harjattuun teräsversioon.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Moottorinsäädin 400VA	■ valkoinen	26 222 31	WDE002745	1
	■ antrasiitti	26 222 32	WDE003745	1
	■ metalli	26 222 33	WDE004745	1

Säätimen lisätarvikkeet

- Kirkas läpinäkyvä/harjattu teräksinen keskiölevy valonsäätimille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Keskiölevy valonsäätimelle, Design	■ kirkas	26 220 10	WDE004895	1
Kiinnityskynnet valonsäätimille		26 091 25	WDE002396	10
Huomiovalo valonsäätimelle		26 220 09	WDE002081	1

Valonsäätimen muoviosat

- Varaosapakettiin kuuluu valonsäätimen nuppi, keskiölevy, mutteri ja jousi.
- Sopii kaikkiin Exxact kiertonupillisiin valonsäätimiin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact valonsäätimen varaosat	■ valkoinen	26 091 57	WDE004510	5
	■ antrasiitti	26 091 58	WDE004511	5
	■ metalli	26 091 59	WDE004512	5

Elektroniikkatuotteet

Liike- ja läsnäolotunnistimet

Liiketunnistin painikkeella

Exxact liiketunnistin painikkeella 10A. Tarvitsee nollajohtimen. Ei minimikuormavaatimusta.
- Tunnistuskulma 160°- max etäisyys 8m.
- Suositeltu asennuskorkeus 1m.
- Integroitu 10A kytkin.
- Integroitu säädettävä (5-500Lux) hämäräkytkin.
- Integroitu ajastin. 1s -30min. Oletuksena 5min.
- Optimoitu LED valokuormalle.
- Tunnistimella on neljä tilaa:
  1. automaattitila (oletus, kuorman päällekytkentä kun havaitaan liikettä ja valotasoehto täyttyy)
  2. manuaalitila integroidulla painikkeella/ulkoisella painikkeella
  3. orja-tila
  4. testi-tila.
- Integroitu oikosulku- ja ylikuormitussuoja, jossa automaattinen nollaus. Soft start.
- Ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm pintakojerasiaan.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Liiketunnistin painikkeella 10 A	■ valkoinen	26 091 68	WDE002375	1
	■ antrasiitti	26 091 69	WDE003375	1
	■ metalli	26 091 70	WDE004375	1

Elektroniikkatuotteet
Ajastimet ja kellokytkimet

Elektroninen ajastin painikkeella

- Elektroninen ajastin 10A.
- Säädettava viive - 5min- 8 h, oletuksena 5min.
- Integroitusta painikkeesta ajastimen voi laittaa pois päältä tai resetoida ajastuksen alkamaan alusta.
- Mahdollisuus ohjata myös ulkoisella painikkeella.
- Tarvitsee nollajohdon.
- LED indikointi kun ajastin on aktiivinen.
- Ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm pintakojerasiaan.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Elektroninen ajastin painikkeella 10A	■ valkoinen	26 091 65	WDE002482	1
	■ antrasiitti	26 091 66	WDE003482	1
	■ metalli	26 091 67	WDE004482	1

Elektroniset ajastimet

- Elektroninen ajastin 10A.
- Saadettava viive - 15, 30min, 1, 2 , 4 tai 8 tuntia.
- Tarvitsee nollajohdon.
- ATS10A ajastimella voi ohjata sekä AC että DC kuormia.
- Punainen LED indikointi kun ajastin on aktiivinen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Elektroninen ajastin 2-napainen AT10A	■ valkoinen	26 220 01	WDE002871	1
	■ antrasiitti	26 220 18	WDE003471	1
	■ metalli	26 220 24	WDE004471	1
Elektroninen ajastin 1-napainen ATC10A	■ valkoinen	26 220 02	WDE002873	1

Mekaaniset ajastimet

- Mekaaninen 2-kytkinajastin kiertonupilla.
- Saatavissa kahtena versiona alueille 0 - 15 minuuttia tai 0 - 120 minuuttia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Mekaaninen ajastin 0-15 min	■ valkoinen	26 220 03	WDE002475	1
Mekaaninen ajastin 0-120 min	■ valkoinen	26 220 04	WDE002877	1
	■ antrasiitti	26 220 20	WDE003477	1
	■ metalli	26 220 26	WDE004477	1

Elektroniikkatuotteet
Termostaatit

Viikko-ohjelmoitava termostaatti kosketusnäytöllä

- Elektroninen viikko-ohjelmoitava termostaatti kosketusnäytöllä 16A.
- Valittavissa huonelämmönsäätö, lattialämmityksen säätö, yhdistelmä tai PWM.
- Lämpötila-alue: huonesäätö +5...+35°C, lattiasäätö +5...50°C.
- Kolme esiohjelmoitua sekä vapaasti ohjelmoitava viikko-ohjelma.
- Releen toiminta valittavissa NO/NC.
- Lattialämmitysanturi ei sisälly toimitukseen.
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Viikko-ohjelmoitava termostaatti WTH-16	■ valkoinen	26 221 14	WDE002478	1
	■ antrasiitti	26 221 15	WDE003478	1
	■ metalli	26 221 16	WDE004478	1
Lattialämmitysanturi 3 m		26 225 00	WDE002495	1

Elektroninen termostaatti kosketusnäytöllä

- Elektroninen termostaatti kosketusnäytöllä 16A.
- Mahdollisuus säätää huone-, lattialämpötilan tai molempien mukaan (dual mode).
- Lämpötila-alue: huonesäätö +5...35°C, lattiasäätö +5... 50°C.
- Maksimilämpötilan rajoitin (säädettävä) on suojattu PIN koodilla.
- Mahdollisuus lämpötilan yöpudotukseen (säädettävä ± 0 ... 9° C).
- Huom! Lattialämmitysanturi ei sisälly toimitukseen.
- IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Termostaatti kosketusnäytöllä	■ valkoinen	26 221 11	WDE002891	1
	■ antrasiitti	26 221 12	WDE003891	1
	■ metalli	26 221 13	WDE004889	1
Lattialämmitysanturi 3 m		26 225 00	WDE002495	1

Elektroninen lattiatermostaatti

- Elektroninen lattialämmitystermostaatti 16A.
- Lämpötila-alue +5... 50°C.
- 1°C tarkkuus ON/OFF välillä.
- LED merkkivalo indikointi - vihreä (jännite päällä), punainen (lämmitys aktiivinen).
- Lattialämmitysanturi sisältyy toimitukseen.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Lattialämmitystermostaatti	■ valkoinen	26 221 21	WDE002881	1
	■ antrasiitti	26 221 22	WDE003881	1
	■ metalli	26 221 23	WDE004881	1

Huomautus käyttörajoituksista 1.1.2018 alkaen
EU:n 1.1.2018 voimaan astuneen asetuksen 2015/1186 vaikutukset termostaattien käyttöön teknisistä tiedoista s141 alkaen.

Elektroniikkatuotteet
Termostaatit

Bimetalli termostaatti 24V

- Bimetalli termostaatti 24V AC.
- Lämpötila-alue +5...30 °C.
- Soveltuu esimerkiksi vesikiertoiseen lattialämmitykseen.
- IP20
- Vaihtokosketin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Bimetalli termostaatti 24V	valkoinen	26 221 30	WDE002484	1

Kehykset
Primo

Primo

- Primo-kehykset koko Exxact-sarjaan.
- 1 - 5 osaiset kehykset, keskiölevyllisen 2-pistorasian kehys sekä matriisikehykset.
- Moniosaisissa kehyksissä irrotettavat välisillat kojeille, jotka vaativat isomman aukon.
- Sopii uppokojeasennusrasiaan tai pinta-asennukseen pinta-asennusrasian kanssa.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44-pintakojerasialla.
- 1-osaisessa kehyksessä on vaihdettava Design kehyksen pintaosa.
- 1-osainen kehys 50 kpl laatikossa kiinteällä pintaosalla (ei vaihdettavissa).
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

Tyyppi		Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 81	WDE002501	10
	Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 47**	**WDE002977**	**10**
	Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 120 91**	**WDE002701**	**50**
		■ antrasiitti	21 121 81	WDE003501	1
		■ metalli	21 122 81	WDE004501	1
2-kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 92	WDE002702	5
	Myydään täytenä pakettina	**■ valkoinen**	**21 011 48**	**WDE002989**	**5**
		■ antrasiitti	21 121 92	WDE003702	1
		■ metalli	21 122 92	WDE004702	1
3-kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 93	WDE002703	5
		■ antrasiitti	21 121 93	WDE003703	1
		■ metalli	21 122 93	WDE004703	1
4-kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 94	WDE002704	2
		■ antrasiitti	21 121 94	WDE003704	1
		■ metalli	21 122 94	WDE004704	1
5-kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 95	WDE002705	2
		■ antrasiitti	21 121 95	WDE003705	1
		■ metalli	21 122 95	WDE004705	1
2-pistorasian kehys, Primo		■ valkoinen	21 120 86	WDE002500	5
		■ antrasiitti	21 121 86	WDE003500	1
		■ metalli	21 122 86	WDE004500	1
2x2 -kehys, Primo		■ valkoinen	21 250 09	WDE002344	1
		■ antrasiitti	21 250 10	WDE003344	1
2x3 -kehys, Primo		■ valkoinen	21 250 12	WDE002346	1
		■ antrasiitti	21 250 13	WDE003346	1

Kehykset
Combi

Combi

- Kehykset adapterilla soveltuvat kaikkiin Exxact toimintoihin.
- Vino 2-pistorasia voidaan asentaa kehykseen poistamalla adapteriosio.
- Sopii uppokojerasia-asennuksiin tai pinta-asennuksiin yhdessä pintakojerasian kanssa.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys, Combi	■ valkoinen	21 120 71	WDE002801	10
	■ antrasiitti	21 121 71	WDE003801	1
	■ metalli	21 122 71	WDE004801	1
2-kehys, Combi	■ valkoinen	21 120 72	WDE002802	5
	■ antrasiitti	21 121 72	WDE003802	1
	■ metalli	21 122 72	WDE004802	1
3-kehys, Combi	■ valkoinen	21 120 73	WDE002803	5
	■ antrasiitti	21 121 73	WDE003803	1
	■ metalli	21 122 73	WDE004803	1
4-kehys, Combi	■ valkoinen	21 120 74	WDE002804	2
	■ antrasiitti	21 121 74	WDE003804	1
	■ metalli	21 122 74	WDE004804	1
5-kehys, Combi	■ valkoinen	21 120 75	WDE002805	2
	■ antrasiitti	21 121 75	WDE003805	1
	■ metalli	21 122 75	WDE004805	1

Basic

- Käyttöalueet: sairaalat, terveyskeskukset, koulut ja vastaavat tilat.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.
- Voidaan vaihtaa uppokojerasia-asennuksissa IP44-luokkaan tiivistyspaketilla ja pinta-asennuksissa IP44-pintakojerasialla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys Basic	■ valkoinen	21 120 10	WDE002401	1
2-kehys Basic	■ valkoinen	21 120 20	WDE002402	1
3-kehys Basic	■ valkoinen	21 120 30	WDE002403	1
4-kehys Basic	■ valkoinen	21 120 40	WDE002404	1

Kehykset
Design

Kirkas, Design

- Kehykset läpinäkyvällä pintaosalla ja useita helposti vaihdettavia väriliuskoja.
- Värimalleissa 6 väriä.
  hiekkakivi beige NCS 2005-Y20R
  rubiininpunainen NCS 2070-R10B
  merituulensininen NCS 1010-R90B
  salvianvihreä NCS 3010-G60Y
  tumma anis NCS 8000-N
  lumivalkoinen NCS 0500-N
- Mahdollisuus suunnitella oman väriliuska pintaosan alle.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-värikehys, Design	■ kirkas	21 123 01	WDE004341	1
2-värikehys, Design	■ kirkas	21 123 02	WDE004342	1
3-värikehys, Design	■ kirkas	21 123 03	WDE004343	1
2-pistorasia värikehys, Design	■ kirkas	21 123 06	WDE004340	1

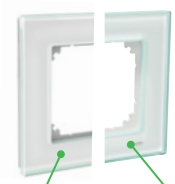
Kehykset
Solid

Harjattu teräs, Solid

- Metalliset kehykset harjattu teräs -pinnalla.
- Saatavana 1-4 aukkoisena, avonaisena 2-osaisena sekä 2-pistorasialle.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys, Solid	■ harjattu teräs	21 123 11	WDE004751	1
2-kehys, Solid	■ harjattu teräs	21 123 12	WDE004752	1
3-kehys, Solid	■ harjattu teräs	21 123 13	WDE004753	1
2-pistorasiakehys, Solid	■ harjattu teräs	21 123 16	WDE004350	1

Lasi, Solid



Kirkkaan valkoinen kehys on luonnollinen lisä Exxact lasikehysvalikoimaan.

Exxact valkoinen lasikehys taittaa hieman vihreään.

UUTUUS

- Lasista valmistetut kehykset värillisellä taustapainatuksella.
- Valkoiset mallit valkoisella taustakehyksellä.
- Musta- ja titaanimalli antrasiittitaustakehyksellä.
- Saatavana 1-4 aukkoisena, avonaisena 3-os pistorasialle, 2-osaisena sekä 2-pistorasialle.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys lasi, Solid	■ valkoinen	21 123 21	WDE004841	1
	■ kirkkaan valkoinen	21 008 86	WDE004035	1
	■ musta	21 123 31	WDE004851	1
	■ titaani	21 123 41	WDE004861	1
2-kehys lasi, Solid	■ valkoinen	21 123 22	WDE004842	1
	■ kirkkaan valkoinen	21 008 87	WDE004036	1
	■ musta	21 123 32	WDE004852	1
	■ titaani	21 123 42	WDE004862	1
3-kehys lasi, Solid	■ valkoinen	21 123 23	WDE004843	1
	■ kirkkaan valkoinen	21 008 88	WDE004037	1
	■ musta	21 123 33	WDE004853	1
	■ titaani	21 123 43	WDE004863	1
4-kehys lasi, Solid	■ valkoinen	21 123 24	WDE004844	1
	■ kirkkaan valkoinen	21 008 89	WDE004038	1
	■ musta	21 123 34	WDE004854	1
2-kehys lasi, avoin, Solid	■ kirkkaan valkoinen	21 008 90	WDE004039	1
2-pistorasiakehys lasi, Solid	■ valkoinen	21 123 26	WDE004840	1
	■ kirkkaan valkoinen	21 008 85	WDE004034	1
	■ musta	21 123 36	WDE004850	1
	■ titaani	21 123 46	WDE004860	1

IP21 Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä

Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä

Uudet pinta-asennusrasiat kiinteällä kehyksellä ovat tukevampia ja helpompia asentaa. Erillistä kehystä ei tarvita, joten asentaminen on yksinkertaisempaa, pölyä kerääntyy vähemmän ja asennus pysyy siistinä pitkään. Mallisto on saatavina 1, 2 ja 3 osaisena, sekä matalana versiona kytkimille ja korkeana versiona kaikille Exxact kojeille.

- IP21 pintakojerasiat asennettavaksi suoraan seinälle tai c/c 60mm seinärasian päälle.
- Erillinen pohjaosa ja sivuosa kiinteällä kehyksellä helpottavat asennusta.
- Pohjassa erikokoisia aukkoaihioita.
- Kehys integroitu.
- Saatavissa 1 - 3 -aukkoiset versiot, sekä matalana että korkeana versiona.
- Matalan version kokonaiskorkeus 33mm, tarkoitettu max 21mm kojeille.
- korkean version kokonaiskorkeus 47mm, tarkoitettu max 34mm syville kojeille.
- Mahdollista lisätä vedonpoisto ja väliseinä.
- Merkintäkylttiä voi käyttää.
- Asennetun kalusteen keskiölevy määrää koko asennuksen vesitiiveyden.

1-osaiset

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kojerasia matala, kehyksellä	■ valkoinen	24 004 86	WDE015751	10 kpl
1-kojerasia korkea, kehyksellä	■ valkoinen	24 004 85	WDE015761	10 kpl

2-osaiset

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-kojerasia matala, kehyksellä	■ valkoinen	24 004 88	WDE015752	5 kpl
2-kojerasia korkea, kehyksellä	■ valkoinen	24 004 87	WDE015762	5 kpl

3-osaiset

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
3-kojerasia matala, kehyksellä	■ valkoinen	24 001 27	WDE015753	5 kpl
3-kojerasia korkea, kehyksellä	■ valkoinen	24 004 89	WDE015763	5 kpl

3x2 osainen, irrotettavat välisillat

- Irrottettavat välisillat mahdollistavat 3-osaisten pistorasioiden asennuksen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
3x2 kojerasia korkea, kehyksellä	■ valkoinen	24 001 29	WDE015766	2 kpl

IP21 Listarasiat kiinteällä kehyksellä

Exxact uuden malliston kolme listarasiaa sopivat hyvin rinnakkain samojen mittojen ansiosta. Mallistoon kuuluu yksiosainen rasia esim: data/tele rasioille tai valonsäätimille, oma listakotelo Exxact 2-osaisille vinopistorasioille, sekä listarasia, jossa on valmiiksi johdotettu 2-pistorasia asennuksen helpottamiseksi

Yhdistelmäasennuksiin on kiinnitetty erityistä huomiota ja rasiat onkin helppo asentaa ilman kantta rinnakkain kannen ulkoreunaan asti tulevien ulokkeiden ansiosta. Kannet on jälkikäteen helppo kiinnittää paikalleen.

1-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä

- IP21 1-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä.
- Erillistä kehystä ei tarvita.
- Kokonaissyvyys 47mm, tarkoitettu max 34mm syville kojeille. Sopii kaikille Exxact 1-osaisille kojeille.
- Pohjalevyssä useita ankkurointipisteitä johtojen vedonpoistoon nippusiteellä.
- Tukeva neljän pisteen kiinnitys seinään.
- Takalevy ulottuu tuotteen ulkoreunaan, mikä helpottaa tuotteen asennusta jos asennetaan monta koteloa vierekkäin.
- Merkintäkylttiä voi käyttää.
- Kalustetun kotelon alaosa on sertifioitu käytettäväksi jakorasiana.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-lista-asennuskotelo, kehyksellä	■ valkoinen	20 005 23	WDE015741	5 kpl

Lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-osaiselle vinopistorasialle

- IP21 1-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-osaiselle vinopistorasialle.
- Erillistä kehystä ei tarvita.
- Kokonaissyvyys 47mm, tarkoitettu Exxact vino2 pistorasialle.
- Pohjalevyssä useita ankkurointipisteitä johtojen vedonpoistoon nippusiteellä.
- Tukeva neljän pisteen kiinnitys seinään.
- Takalevy ulottuu tuotteen ulkoreunaan, mikä helpottaa tuotteen asennusta jos asennetaan monta koteloa vierekkäin.
- Merkintäkylttiä voi käyttää.
- Kalustetun kotelon alaosa on sertifioitu käytettäväksi jakorasiana.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-lista-asennuskotelo, 2-osaiselle vino pistorasialle	■ valkoinen	20 005 24	WDE015743	5 kpl

2-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-pistorasia mukana

- IP21 2-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-osainen pistorasia integroituna.
- Erillistä kehystä ei tarvita.
- Pistorasiaan kiinnitetty johtimet valmiiksi asennuksen nopeuttamiseksi.
- Kokonaissyvyys 47mm.
- Pohjalevyssä useita ankkurointipisteitä johtojen vedonpoistoon nippusiteellä.
- Tukeva neljän pisteen kiinnitys seinään.
- Takalevy ulottuu tuotteen ulkoreunaan, mikä helpottaa tuotteen asennusta jos asennetaan monta koteloa vierekkäin.
- Merkintäkylttiä voi käyttää.
- Kalustetun kotelon alaosa on sertifioitu käytettäväksi jakorasiana.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-os pistorasia, lista-asennus	■ valkoinen	24 001 33	WDE015742	5 kpl

Tarvikkeet

Rasiapihdit

Pihdit aukkojen leikkaamiseen koteloon tulevia ja lähteviä johtoja varten. Leikkauspaksuus enintään 3 mm. Sopii käytettäväksi kaikkien pinta-asennettavien Exxact-, Renova- ym. tuotteiden kanssa.

P112387

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pihdit pintarasioiden johtoaukotukselle Ø 8 mm	■ vihreä/teräs	64 026 18	WDE015731	1 kpl
Pihdit pintarasioiden johtoaukotukselleØ 10.5 mm	■ vihreä/musta	64 026 10	IMT36108	1 kpl

Yleismallinen asennustyökalu kytkimille ja pistorasioille

Asennustyökalu helpottaa kytkimien tai pistorasioiden asentamista seinälle suoraan. Voidaan käyttää uppo- ja pinta-asennettaviin kytkimiin sekä yksi- tai kaksiosaisiin pistorasioihin. Vaaitustyökalu kiinnitetään kojeeseen kallistamalla pidintä ja käyttämällä joko pistorasian kahta nastaa tai kytkimen painikevivun liitäntää. Säädä kojetta niin, että vesivaaka osoittaa sen olevan vaakasuorassa, ja kiinnitä koje sitten kiristämällä ruuvit. Työkalua voi käyttää myös JR rasioiden, esim. JR00 säädettävän renkaan kääntämiseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Sähkökalusteiden asenn.työkalu,vesivaaka	■ vihreä	64 026 19	WDE015733	10 kpl

Thorsman naulakiinnikkeet

TC Naulakiinnikkeet. Valikoiman tuotteilla pyöreät ja litteät kaapelit voidaan asentaa nopeasti.
Ne soveltuvat asennuksiin, jotka tehdään puuhun, muuraukseen ja massiivipuulevyihin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Naulakiinnike TC 7-10	■ valkoinen	13 105 10	2032019	100 kpl
Naulakiinnike TC8-12 30mm	■ valkoinen	13 105 12	2041200	100 kpl
Naulakiinnike TC 10-14	■ valkoinen	13 105 14	2042018	100 kpl

Lisätarvikkeet

Liitäntätilan jakava erotinseinä, jonka ansiosta samaan rasiaan voi asentaa sekä data- että valovirtakojeita (250 V). Voidaan asentaa 2, 3 ja 6 moduulin versioihin. Lähtevän johdon vedonpoistaja, joka sopii kaikkiin pinta-asennettaviin rasioihin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pintarasian erotuskapale		24 180 03	WDE002932	10 kpl
Vedonpoistaja pintajakorasioille		24 180 02	WDE002930	10 kpl

IP21 Pintakojerasiat

Pintakojerasiat

- IP21 pintakojerasiat asennettavaksi suoraan seinälle tai c/c 60mm seinärasian päälle.
- Erilliset pohja- ja sivuosat helpottavat asennusta.
- Pohjassa erikokoisia aukkoaihioita.
- Voidaan käyttää minkä tahansa Exxact kehyksen kanssa.
- Saatavissa 1 - 3 -aukkoiset versiot, sekä matalana (21mm) että korkeana (35mm) versiona.
- Tarkoitettu kokopeitelevyllisille 2-pistorasioille jotka ovat samaa tyyppiä kuin 25 300 07.*
- Mahdollista lisätä vedonpoisto ja väliseinä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pintakojerasia 21 mm	■ valkoinen	24 181 01	WDE002751	10
	■ antrasiitti	24 181 11	WDE003751	1
	■ metalli	24 181 21	WDE004711	1
2-pintakojerasia 21 mm	■ valkoinen	24 181 02	WDE002752	5
	■ antrasiitti	24 181 12	WDE003752	1
	■ metalli	24 181 22	WDE004712	1
3-pintakojerasia 21 mm	■ valkoinen	24 181 03	WDE002753	5
	■ antrasiitti	24 181 13	WDE003753	1
1-pintakojerasia 35 mm	■ valkoinen	24 181 31	WDE002761	10
	■ antrasiitti	24 181 41	WDE003761	1
	■ metalli	24 181 51	WDE004710	1
2-pintakojerasia 35 mm	■ valkoinen	24 181 32	WDE002762	5
	■ antrasiitti	24 181 42	WDE003762	1
	■ metalli	24 181 52	WDE004722	1
3-pintakojerasia 35 mm	■ valkoinen	24 181 33	WDE002763	5
	■ antrasiitti	24 181 43	WDE003763	1
	■ metalli	24 181 53	WDE004723	1
2-Pistorasiapintakojerasia 22 mm*	■ valkoinen	24 181 06	WDE002760	10
	■ antrasiitti	24 181 16	WDE003360	1
	■ metalli	24 181 26	WDE004460	1

Kulmapintakojerasiat

- Kulmapintakojerasioita IP20 kulma- tai kaapinalusasennuksiin.
- Kaapeliläpiviennit sekä pohjassa että sivuilla.
- Soveltuu käytettäväksi kaikkien Exxact 2-osaisten kehysten kanssa.
- Sopii esim. kolmiosaisen pistorasian kanssa keittiön yläkaapiston alle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-kulmapintakojerasia	■ valkoinen	24 181 08	WDE002757	1
	■ antrasiitti	24 181 18	WDE003757	1
	■ metalli	24 181 28	WDE004717	1

IP44 tuotteet

Tiivistyspaketti, pintakojerasia

Suojakansi

- Exxact IP44 suojakansi mahdollistaa erityisesti elektroniikkatuotteiden käytön, märissä tai kosteissa tiloissa.
- Soveltuu max. 24mm korkeille tuotteille.
- Suojakantta voidaan käyttää uppo- ja pinta -asennukseen.
- Suojakantta voidaan käyttää keskiölevyltään 55 x 55 mm ja 71 x 71 mm tuotteille. (71 x 71 mm tuotteiden osalta kehyksen adapteri poistetaan)
- Kotelon mukana toimitetaan IP44 tiiviste

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact IP44 yleiskäyttöinen suojakansi		21 011 31	WDE002463	1

IP44 tiivistyspaketit

- IP44 tiivistyspaketeissa 1-, 2- ja 3-aukkoiset versiot c/c 60mm uppokojerasia-asennuksia varten.
- Käytetään yhdessä Primo tai Basic kehysten kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-os. tiivistyspaketti IP44	■ läpinäkyvä	17 080 00	WDE002870	1
2-os. tiivistyspaketti IP44	■ läpinäkyvä	17 080 01	WDE002880	1
3-os. tiivistyspaketti IP44	■ läpinäkyvä	17 080 02	WDE002899	1

Pintakojerasiat

- IP44 pinta-asennusrasiat asennettavaksi suoraan seinälle.
- Käytettäväksi Primo-kehyksen kanssa.
- IP44 merkintä rasian kyljessä.
- Mahdollista lisätä vedonpoisto.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pintakojerasia matala IP44	■ valkoinen	24 180 04	WDE002851	1
	■ antrasiitti	24 180 14	WDE003451	1
1-pintakojerasia korkea IP44	■ valkoinen	24 180 05	WDE002861	1
	■ antrasiitti	24 180 15	WDE003461	1
2-pintakojerasia korkea IP44	■ valkoinen	24 180 06	WDE002862	1
	■ antrasiitti	24 180 16	WDE003462	1

Pintakojerasian lisätarvikkeet

- Vedonpoistaja ja kalvotiiviste IP44 pintakojerasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kalvotiiviste IP44 pintarasioiden yhdistämiseen	■ valkoinen	17 080 03	WDE002459	100
Vedonpoistaja IP44 rasioille	■ valkoinen	24 180 08	WDE002457	10

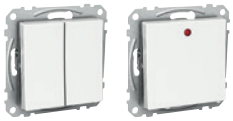
IP44 tuotteet

Kytkimet ja painikkeet, pistorasiat

Nämä tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Kytkimet ja painikkeet

- Nämä IP21 tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa sekä Primo / Basic kehyksiä.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
6/1-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 06	WDE002521	5
	■ antrasiitti	21 121 06	WDE003521	1
	■ metalli	21 122 06	WDE004521	1
6/1-kytkin RL	■ valkoinen	21 120 16	WDE002622	5
	■ antrasiitti	21 121 16	WDE003622	1
	■ metalli	21 122 16	WDE004622	1
7-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 07	WDE002531	5
	■ antrasiitti	21 121 07	WDE003531	1
	■ metalli	21 122 07	WDE004531	1
2-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 02	WDE002506	5
3-napainen JL	■ valkoinen	21 120 03	WDE002511	5
2+1-napainen JL	■ valkoinen	21 120 21	WDE002141	5
5-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 05	WDE002516	5
	■ antrasiitti	21 121 05	WDE003516	1
	■ metalli	21 122 05	WDE004516	1
5-kytkin RL	■ valkoinen	21 120 15	WDE002617	5
6+6-kytkin JL	■ valkoinen	21 120 12	WDE002526	5
	■ antrasiitti	21 121 12	WDE003526	1
	■ metalli	21 122 12	WDE004526	1
6-vipupainike JL	■ valkoinen	21 120 56	WDE002504	5
6+6-vipupainike JL	■ valkoinen	21 120 55	WDE002505	5
Verhokytkin JL	■ valkoinen	21 120 24	WDE002554	5
	■ antrasiitti	21 121 24	WDE003154	1
	■ metalli	21 122 24	WDE004154	1
Verhokytkin RL	■ valkoinen	21 120 34	WDE002654	5
6-vipupainike LED JL	■ valkoinen	21 120 66	WDE002546	5
	■ antrasiitti	21 121 66	WDE003146	1
	■ metalli	21 122 66	WDE004146	1
1-vipupainike LED JL	■ valkoinen	21 120 61	WDE002551	5
6/1-kontrollikytkin JL	■ valkoinen	21 120 46	WDE002564	5
2-Kontrollikytkin "1/0" JL	■ valkoinen	21 120 42	WDE002562	5

Pistorasiat

- Nämä IP21 tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-pistorasia kannella JL	■ valkoinen	25 301 11	WDE002577	10
	■ antrasiitti	25 301 12	WDE003577	1
	■ metalli	25 301 13	WDE004577	1
1-pistorasia lukittava JL	■ valkoinen	25 300 02	WDE002578	1
Vikavirtasuojapistorasia kannella	■ valkoinen	32 270 01	WDE002724	1

IP44 tuotteet

Elektroniikkatuotteet

Nämä tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Elektroniikkatuotteet

- Nämä IP20 tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin 1000RC	■ valkoinen	26 220 07	WDE002715	1
Valonsäädin 1000RL	■ valkoinen	26 220 08	WDE002719	1
Valonsäädin LED 0-370W RC UPK	■ valkoinen	26 221 44	WDE002306	1
	■ antrasiitti	26 221 45	WDE003306	1
	■ metalli	26 221 46	WDE004306	1
Valonsäädin UNI200LED 5-200W RCL UK	■ valkoinen	26 091 71	WDE002338	1
	■ antrasiitti	26 091 72	WDE003338	1
	■ metalli	26 091 73	WDE004338	1
Valonsäädin LED-lampuille UNI400LED	■ valkoinen	26 222 25	WDE002299	1
	■ antrasiitti	26 222 26	WDE003299	1
	■ metalli	26 222 27	WDE004299	1
Ohjain 1-10V	■ valkoinen	26 222 21	WDE002743	1
	■ antrasiitti	26 222 22	WDE003343	1
	■ metalli	26 222 23	WDE004443	1
Moottorinsäädin 400VA	■ valkoinen	26 222 31	WDE002745	1
	■ antrasiitti	26 222 32	WDE003745	1
	■ metalli	26 222 33	WDE004345	1
Elektroninen ajastin 2-napainen	■ valkoinen	26 220 01	WDE002871	1
	■ antrasiitti	26 220 18	WDE003471	1
	■ metalli	26 220 24	WDE004471	1
Elektroninen ajastin 1-napainen	■ valkoinen	26 220 02	WDE002873	1

IP44 tuotteet

Kehykset ja muut tuotteet

Nämä tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Kehykset ja muut tuotteet

- Nämä IP20 tuotteet voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti tai käyttämällä IP44 pintakojerasiaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kehys, Primo	■ valkoinen	21 120 81	WDE002501	10
	■ antrasiitti	21 121 81	WDE003501	1
	■ metalli	21 122 81	WDE004501	1
2-kehys moduuli, Primo	■ valkoinen	21 120 92	WDE002702	5
	■ antrasiitti	21 121 92	WDE003702	1
	■ metalli	21 122 92	WDE004702	1
3-kehys moduuli, Primo	■ valkoinen	21 120 93	WDE002703	5
	■ antrasiitti	21 121 93	WDE003703	1
	■ metalli	21 122 93	WDE004703	1
Keskiölevy avainkytkimelle	■ valkoinen	21 125 10	WDE002630	1
Liitäntäkansi PL	■ valkoinen	11 105 02	WDE002718	5
Liitäntäkansi KL	■ valkoinen	11 105 03	WDE002720	5

Tele, TV ja data

Antenni, puhelinpistorasiat

Antenni

- Antennikeskiölevy yleisimmille antennirasiarungoille R&TV aukoilla.
- Satelliittiliitintä varten aukkoaihio.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Keskiölevy R+TV+(SAT)	■ valkoinen	75 161 01	WDE002845	1
	■ antrasiitti	75 161 02	WDE003845	1
	■ metalli	75 161 03	WDE004846	1

3-napainen puhelinpistorasia

- Puhelinpistorasia 3-napainen ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Puhelinpistorasia 3-napainen	■ valkoinen	70 111 71	WDE002818	5
	■ antrasiitti	70 111 72	WDE003818	1
	■ metalli	70 111 73	WDE004818	1

Modulaarinen puhelinpistorasia

- Puhelinpistorasia RJ45 8-napainen hahloliittimin.
- Keskiölevyssä ruuvikiinnitys.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Puhelinpistorasia 1x RJ45	■ valkoinen	70 110 07	WDE002841	1
	■ antrasiitti	70 110 09	WDE003441	1
	■ metalli	70 110 10	WDE004442	1

Tele, TV ja data
Sisäänpyyntöjärjestelmä

Pöytäkoje

- Pöytäkoje on tarkoitettu ovikojeen ohjaamiseen.
- Pöytäkojeen mukana tulee 2 m liitosjohto.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pöytäkoje ESCON	■ valkoinen	70 141 90	EKO03377	1

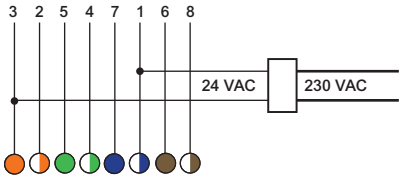
Ovikoje

Ovikoje asennetaan huoneen oven ulkopuolelle pinta- tai uppoasennuksena. Ovikojeessa on kalvonäppäin ja kirkkaat, symboleilla varustetut LEO-merkkivalot ja summeri. Nimikilpi on valaistu, koko 37x9 mm. Asennus 1-osaiseen kojerasiaan tai pinta-asennuskehykseen 20 045 90. Virrankulutus 80mA. Toimitetaan ELKO RS16 kehyksellä, soveltuu asennettavaksi Exxact kehysmalliston

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Ovikoje	■ valkoinen	70 123 93	EKO03166	1

Kytkentäkaavio

Ovikoje
70 123 93



RJ45 T568A -kytkentä

RJ45 -liitin
esim. Actassi S-One Cat6
UTP dataliitin 72 401 10

Pöytäkoje
70 141 90

Pöytäkojeen liitosjohto
tai RJ45-laitejohto

Tele, TV ja data

Actassi

Pölysuojallinen

- Suora datarasia polynsuojilla 1x tai 2x Actassi-liittimille.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin.
- Keskiolevyyn voidaan asentaa mika tahansa Actassi-liitin.
- Kaannettava merkintakyltti.
- Voidaan varustaa myos varimerkintaliuskoilla erottamaan eri toiminnot toisistaan Tele, Data jne.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Datarasia Actassi	■ valkoinen	72 331 01	WDE002834	1
	■ antrasiitti	72 331 02	WDE003834	1
	■ metalli	72 331 03	WDE004834	1

Vino

- Datarasia vino 1x tai 2x Actassi-liittimille.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Keskiolevyyn voidaan asentaa mika tahansa Actassi-liitin.
- Kaannettava merkintakyltti.
- Voidaan varustaa myos varimerkintaliuskoilla erottamaan eri toiminnot toisistaan Tele, Data jne.
- Liitin asennettava lukitusosa ylöspäin jotta urosliitin on helpompi irroittaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Datarasia Actassi vino	■ valkoinen	72 331 11	WDE002836	1
	■ antrasiitti	72 331 12	WDE003836	1
	■ metalli	72 331 13	WDE004836	1

Actassi dataliittimet

- Actassi dataliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Actassi S-One Cat6A STP dataliitin		72 401 22	VDIB1771XB01	1
Actassi S-One Cat6A STP dataliitin, suurpakkaus		72 401 27	VDIB1771XB96	96
Actassi S-One Cat6 UTP dataliitin		72 401 10	VDIB17716U01	1
Actassi S-One Cat6 UTP dataliitin, suurpakkaus		72 401 11	VDIB17716U96	96
Actassi S-One Cat6 STP dataliitin		72 401 14	VDIB17716B01	1
Actassi S-One Cat6 STP dataliitin, suurpakkaus		72 401 15	VDIB17716B96	96

Tele, TV ja data
Actassi lisätarvikkeet

Datarasiat kahdella Actassi S-One liittimillä

- Sisältää Exxact datarasian, Primo kehyksen ja kaksi Actassi S-One RJ-45 liitintä
- Datarasia saatavana suorana ja vinona
- Actassi S-One RJ-45 liittimet saatavana kategorioissa CAT6 UTP ja CAT6A STP

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact datarasia + 2xCAT6 UTP	■ valkoinen	72 331 50	WDE002424	1
Exxact datarasia vino + 2xCAT6 UTP	■ valkoinen	72 331 52	WDE002425	1
Exxact datarasia + 2xCAT6A STP	■ valkoinen	72 331 51	WDE002437	1
Exxact datarasia vino + 2xCAT6A STP	■ valkoinen	72 331 53	WDE002438	1

Värimerkintäliuskat

- Värimerkintäliuskat sopivat datarasian kääntyvään merkintäikkunaan.
- Merkintäliuska on helppo vaihtaa ruuvimeisselin avulla.
- Värimerkintäliuskat sopivat myös Exxact Keystone -datarasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Actassi värimerkintä	■ vihreä	72 330 02	WDE003083	10
	■ punainen	72 330 03	WDE003085	10
	■ sininen	72 330 04	WDE003087	10
	■ keltainen	72 330 05	WDE003089	10
	■ harmaa	72 330 07	WDE003093	10

Coax-adapteri

- Adapteri Coax F-liittimelle.
- Adapteri sopii sekä pölysuojalliseen että vinoon datarasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Actassi coax adapteri	■ harmaa	72 330 00	WDE002925	10

Kaiutinulostulo

- Kaiutinpistorasia 2-osainen, stereo. IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Liitosjohdoille pikakiinnitteiset jousiliittimet, asennuskaapeleille takana ruuviliittimet.
- Suurin johtimen poikkipinta 10 mm^2

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kaiutinpistorasia	■ valkoinen	70 111 01	WDE002915	1
	■ antrasiitti	70 111 02	WDE003915	1

Tele, TV ja data
Actassi/Keystone -keskiölevyt

Exxact universaali datarasia Actassi S-One ja Keystone liittimille

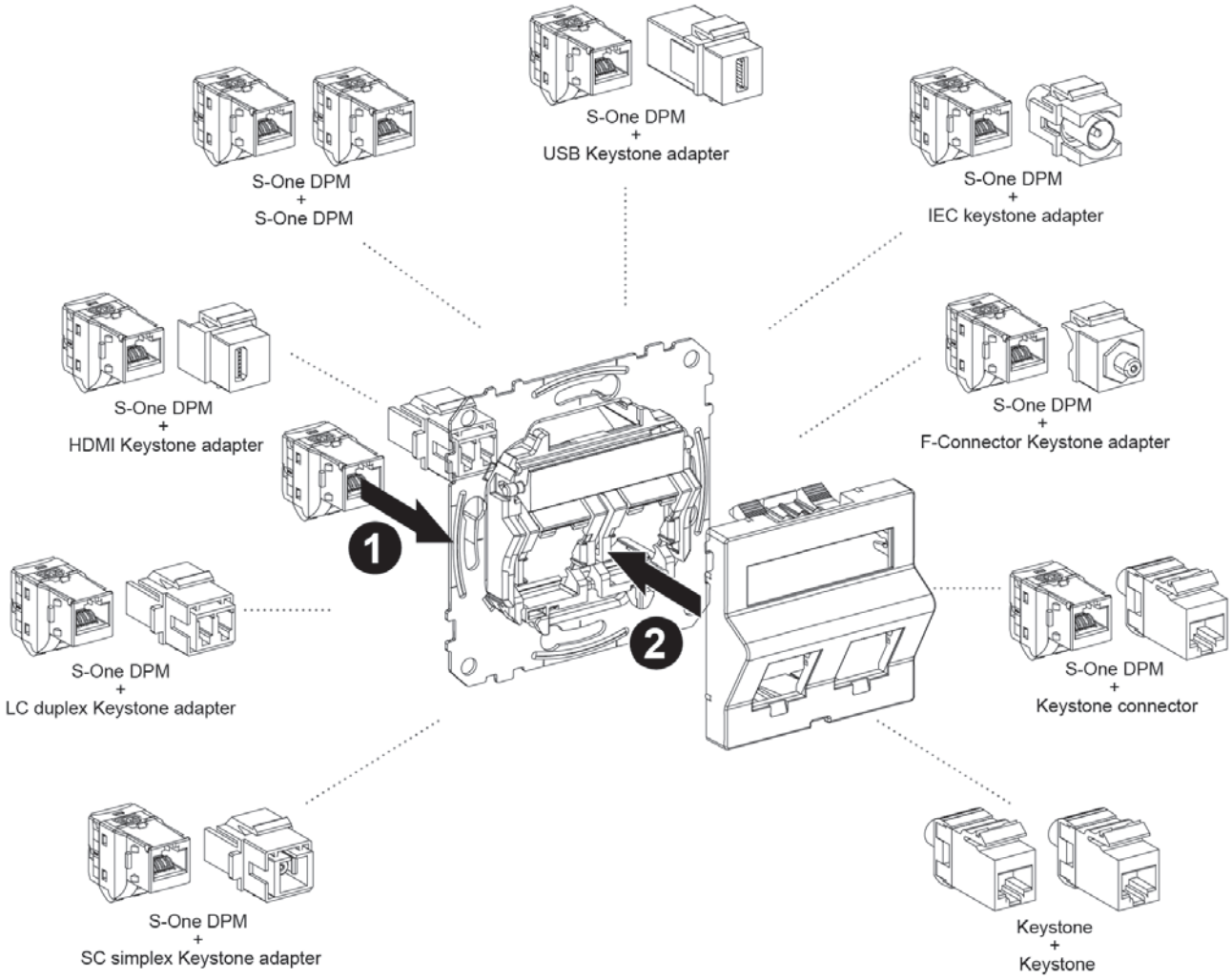
Uuteen Exxact datarasiaan voit asentaa samanaikaisesti Actassi S-one liittimiä ja eri valmistajien keystone liittimiä. Voit käyttää uutta Actassi/Keystone datarasiaa kohteessa kuin kohteessa. Actassi ja Keystone liittimien lisäksi voit lisätä datarasiaan esim. HDMI, USB tai monia muita liittimiä. Alla kuvassa on esitelty eri asennusmahdollisuuksia.

Käännettävä merkintäkyltti mahdollistaa eri toimintojen erottamisen toisistaan helposti. Merkintäkyltti voidaan varustaa myös värimerkintäliuskoilla, mikä helpottaa erottamista entisestään. Uudet datarasiat sopivat saumattomasti uusiin Exxact pinta-asennuskoteloihin. Datarasioiden kanssa käytetään korkeaa mallia (47mm kokonaiskorkeus).

Uusi Exxact datarasia sopii erityisen hyvin ainoaksi datarasiaksi auton takakonttiin. Se soveltuu Actassi S-One liittimille ja monille Keystone liittimille.

Uutta datarasiaa on saatavana seuraavina versioina:
- Vino datarasia väreinä valkoinen, antrasiitti ja metalli

Myöhemmin 2020 aikana valikoima täydentyy seuraavilla malleilla:
- Vino datarasia, jossa mukana 2xCAT6 UTP S-One liittimet
- Vino datarasia, jossa mukana 2xCAT6A STP S-One liittimet
- Pintakojerasia, jossa mukana Vino datarasia
- Pintakojerasia, jossa mukana Vino datarasia ja 2xCAT6 UTP S-One liittimet



Tele, TV ja data

Actassi/Keystone -keskiölevyt

Exxact universaali datarasia Actassi S-One ja Keystone liittimille

- Datarasia vino 1x tai 2x Actassi/Keystone-liittimille.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai korkeaan pintakojerasiaan.
- Keskiölevyyn voidaan asentaa mikä tahansa Actassi-liitin ja useita eri Keystone liittimiä
- Käännettävä merkintäkyltti.
- Voidaan varustaa myös värimerkintäliuskoilla erottamaan eri toiminnot toisistaan Tele, Data jne.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact Datarasia Actassi/Keystone vino	■ valkoinen	72 330 44	WDE002420	1
	■ antrasiitti	72 330 45	WDE003420	1
	■ metalli	72 330 46	WDE004420	1

Exxact Datarasia, sisältää kaksi Actassi S-One RJ-45 liitintä

- Datarasia vino 1x tai 2x Actassi/Keystone-liittimille, sisältää kaksi Actassi S-One RJ-45 liitintä
- Actassi S-One RJ-45 liittimet saatavana kategorioissa CAT6 UTP ja CAT6A

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact Datarasia Actassi/Keystone vino kahdella S-One CAT6 UTP liittimellä	■ valkoinen	72 330 47	WDE002428	1
Exxact Datarasia Actassi/Keystone vino kahdella S-One CAT6 STP liittimellä	■ valkoinen	72 330 48	WDE002429	1

Exxact Pinta Datarasia

- Datarasia vino 1x tai 2x Actassi/Keystone-liittimille, sisältää Exxact pintakojerasian

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact pinta Datarasia Actassi/Keystone vino	■ valkoinen	72 330 49	WDE002430	1

Exxact Pinta Datarasia kahdella S-One CAT6 UTP liittimellä

- Datarasia vino 1x tai 2x Actassi/Keystone-liittimille, sisältää kaksi Actassi S-One CAT6 UTP RJ-45 liitintä ja Exxact pintakojerasian

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact pinta Datarasia Actassi/Keystone vino kahdella S-One CAT6 UTP liittimellä	■ valkoinen	72 330 50	WDE002431	1

Tele, TV ja data
Keystone -keskiölevyt

Keystone-keskiölevy

- Datarasia 2x Keystone-liittimille.
- IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Keskiölevyyn voidaan asentaa eri valmistajien Keystone liittimiä.
- Voidaan varustaa myös värimerkintäliuskoilla erottamaan eri toiminnot toisistaan - data, tele jne.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Datarasia 2xKeystone Red, suora	■ valkoinen	70 330 11	WDE002377	1
	■ antrasiitti	70 330 12	WDE003377	1
	■ metalli	70 330 13	WDE004377	1
Datarasia 2xKeystone Black, suora	■ valkoinen	70 330 14	WDE002378	1
	■ antrasiitti	70 330 15	WDE003378	1
	■ metalli	70 330 16	WDE004378	1
Datarasia 2xKeystone Green, suora	■ valkoinen	70 330 17	WDE002379	1
	■ antrasiitti	70 330 18	WDE003379	1
	■ metalli	70 330 19	WDE004379	1

Liittimet jotka sopivat Red, Black ja Green levyihin

Red (15.4x19.3 mm)

Snro: 70 643 10

- Gigamedia
- CET (LEVITON)
- Hexatronic
- ECS
- TCS (ELKO)
- Panduit – mini-com
- Abitana
- AMP/Tyco
- Leoni Kerpen
- Nexans
- Setec
- Krone
- infralan
- APS
- Brand-Rex
- Eurolan

Black (14.7x20.4 mm)

Snro: 70 643 12

- Brand-Rex
- Ackermann
- AMP/Tyco
- Leoni Kerpen
- LEVITON
- Molex
- Nexans
- Panduit

Green (17.0x17.9 mm)

Snro: 70 643 11

- Systimax
- Reichle & De-Massari

Liittimet jotka on testattu sopivaksi vinolla Actassi/Keystone datarasialla

- GGM UTP
- GGM STP
- Panduit
- Eurolan small
- Excel small
- Levinton CET
- AMP
- ECS STP
- ECS UTP
- NEXANS GG45
- NEXAN essential
- MMC UTP
- Hexatronic UTP
- Brandrex UTP Gigaplus
- Brandrex UTP
- Brandrex STP

Keskiölevy

- Keskiölevy D-sub.
- Keskiölevy joka on aukoitettu 1x9 nap. D-sub tai VGA - liittimelle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1x9 napainen D-sub	■ valkoinen	70 110 14	WDE002443	1

Kojerasian liitäntäkansi

Kokopeitelevyllinen

- Kojerasian liitäntäkansi. IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai pintakojerasia-asennuksiin suoraan seinälle.
- Vedonpoistolla ja kahdella läpiviennillä.
- Irrotettava 5-napainen kytkentäliitin, maks. 5 x 2,5mm².
- Voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Liitäntäkansi PL	■ valkoinen	11 105 02	WDE002718	5

Keskiölevyllä

- Kojerasian liitäntäkansi. IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai pintakojerasia-asennuksiin suoraan seinälle.
- Vedonpoistolla ja yhdellä läpiviennillä.
- Ilman kytkentäliitintä.
- Voidaan muuttaa IP44 tuotteiksi lisäämällä IP44 tiivistyspaketti.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Liitäntäkansi KL	■ valkoinen	11 105 03	WDE002720	5

Potentiaalintasausrasiat

- Potentiaalintasauspistorasia 2-osainen
- IP20 c/c 60mm upokojerasia-asennukseen

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-osainen potentiaalintasausrasia	■ valkoinen	70 110 85	WDE002729	1
Potentiaalintasauspistotulppa 1x6 mm²		70 612 88	WDE002730	1

Elektroninen summeri ja ovikello

- Elektronisessa ovikellossa kytkentäliittimet kolmelle painiketulolle. Jokaiselle painikkeelle voidaan valita eri sävelmä. Valittavissa on yhteensä viisi erilaista sävelmää.
- Nimellisjännite 8-12 VAC.
- Äänenvoimakkuus 70 db / 1 metrin etäisyydellä.
- rinnakkaispainikkeiden määrä max 10.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact elektroninen ovikello 8-12 VAC	■ valkoinen	70 110 15	WDE002968	1

Hätäkutsujärjestelmä

Kutsupainikkeet

- Kutsupainike IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 21mm pintakojerasiaan.
- Saatavissa eri versioina, pelkkä kutsupainike, kutsupainike signaaliulostulolla, kutsupainike vetonarulla ja kutsupainike palautuspainikkeella.
- Käytetään yhdessä muiden hätäkutsujärjestelmän tuotteiden kanssa.
- Painikevetonarun pituus 2m.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Merkinantopainike, HKJ	■ valkoinen	70 110 00	WDE002643	1
Johtopainikkeen pistorasia, HKJ	■ valkoinen	70 110 01	WDE002245	1
Painike vetonaru, HKJ	■ valkoinen	70 110 02	WDE002647	1
Muistiyksikkö, HKJ	■ valkoinen	70 110 03	WDE002649	1
Johtopainike RF, HKJ	■ valkoinen	70 110 08	550612000	1

Hälytysmerkkivalo

- Merkkivalo summerilla IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 21mm pintakojerasiaan.
- Käytetään yhdessä muiden hätäkutsujärjestelmän tuotteiden kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Hälytysmerkkivalo summerilla, HKJ	■ valkoinen	70 110 04	WDE002651	1

Muuntaja

- Muuntaja 230V/12V AC/DC IP20 c/c 60mm uppokojerasia-asennuksiin tai 35mm pintakojerasiaan.
- Kytketään palautuspainikkeella varustettuun kutsupainikkeeseen tai näyttöyksikköön.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Muuntaja 12V AC/DC, HKJ	■ valkoinen	70 110 06	WDE002655	1

Hätäkutsujärjestelmä

Inva-WC paketti

UUTUUS

- Exxact Inva-WC -hätäkutsujärjestelmään tarvittavat kutsu- ja kuittauspainike, sekä WC:n ulkopuolelle tuleva hälytin sekä järjestelmän sähkönsyöttöön muuntaja.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Exxact Inva-WC paketti+muuntaja HKJ		70 330 29	WDE002659	1

Paketin sisältö

Exxact Merkinanto+kuittauspain. RWC	■ valkoinen	70 110 03	WDE002649	1
Exxact Hälytin summerilla RWC VAL	■ valkoinen	70 110 04	WDE002651	1
Exxact Painike vetonaru RWC VAL	■ valkoinen	70 110 02	WDE002647	1
Exxact Muuntaja 12V RWC VAL	■ valkoinen	70 110 06	WDE002655	1

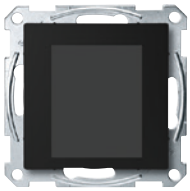
KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Painikkeet

- Ohjauspainikkeet KNX-järjestelmälle. Parametrivalikoima tukee kaikkia standardidatatyyppejä sekä skenaarioita
- Painike 2-os.: 2 painiketta, 2 merkkivaloa, 1 opastinvalo
- Painike 4-os.: 4 painiketta, 4 merkkivaloa, 1 opastinvalo
- Painike 8-os.: 8 painiketta, 8 merkkivaloa, 1 opastinvalo

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX-painike 2-os.	■ valkoinen	28 161 01	WDE002931	1
	■ antrasiitti	28 161 02	WDE003931	1
	■ metalli	28 161 03	WDE004931	1
KNX-painike 4-os.	■ valkoinen	28 161 11	WDE002933	1
	■ antrasiitti	28 161 12	WDE003933	1
	■ metalli	28 161 13	WDE004933	1
KNX-painike 8-os.	■ valkoinen	28 161 21	WDE002935	1
	■ antrasiitti	28 161 22	WDE003935	1
	■ metalli	28 161 23	WDE004935	1

KNX Multitouch Pro



KNX Multitouch Pro:lla voi ohjata 32 toimintoa. Lisäksi sillä voidaan säätää huoneen lämmitystä ja jäähdytystä.

- Lähestymistunnistus: näyttö ja taustavalo syttyvät kun käsi tuodaan kojeen lähelle.
- Eleohjaus: koje tunnistaa eleitä (pysty- tai vaakasuuntainen liike kojeen lähietäisyydellä) ja lähettää sanoman. Eleohjausta voidaan esimerkiksi käyttää valaistuksen päälle- ja poiskytkentään.
- Puhdistustilanne: määrätyn viiveen kuluessa kosketuksia ja eleitä ei tunnisteta
- Taustavalon toiminta aseteltavissa
- Näytönsäästäjä

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Multitouch Pro		28 161 00	MTN6215-0310	1

Irroitussuoja

- Irroitussuoja estää kojeen KNX Multi-Touch Pro irroittamisen ilman työkaluja.
- Toimitussisältö: 2 kiinnityskynsiä ruostumattomasta teräksestä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Irroitussuoja KNX		28 161 04	MTN6270-0000	2

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Liiketunnistimet

- KNX liike- ja läsnäolotunnistimet automaattiseen valaistuksen, lämmityksen, jäähdytyksen, markiisien ja muiden toimintojen ohjaamiseen. Integroitu väyläliityntäyksikkö sisältyy.
- Liiketunnistin 1,1 m, 180°
- Liiketunnistin 2,2 m, 180°, 2-osainen tunnistusalue
- Läsnäolotunnistin valonsäätö 360°
- KNX 220 liiketunnistin ulkokäyttöön. Kotelointiluokka IP55. Käännettävä sensoripää 220°

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX PIR-liiketunnistin 180º 1,1m	■ valkoinen	28 161 81	WDE002957	1
	■ antrasiitti	28 161 82	WDE003957	1
	■ metalli	28 161 83	WDE004957	1
KNX PIR-liiketunnistin 180º 2,2m	■ valkoinen	28 161 91	WDE002959	1
	■ antrasiitti	28 161 92	WDE003959	1
	■ metalli	28 161 93	WDE004959	1
KNX korkeiden tilojen läsnäolotunnistin, uppo	■ valkoinen	28 161 06	MTN6304-0019	1
KNX korkeiden tilojen läsnäolotunnistin, pinta	■ valkoinen	28 161 09	MTN6354-0019	1
KNX läsnäolotunnistin käytävään, uppo	■ valkoinen	28 161 07	MTN6305-0019	1
KNX läsnäolotunnistin käytävään, pinta	■ valkoinen	28 161 10	MTN6355-0019	1
KNX läsnäolotunnistin Mini	■ valkoinen	28 161 08	MTN6303-0019	1
KNX valonsäätö/IR -läsnäolotunnistin	■ valkoinen	28 201 07	MTN630919	1
KNX pinta-asennusrasia 360° malleille	■ valkoinen	28 201 30	MTN550619	1
KNX 220 -liiketunnistin	■ valkoinen	28 202 30	MTN632519	1
IR kauko-ohjain tunnistimelle 28 201 07	■ valkoinen	28 201 44	MTN5761-0000	1
IR käuko-ohjain mini-,käytävä- ja korkeiden tilojen tunnistimille	■ valkoinen	28 161 15	MTN6300-0002	1

Lämmönsäätö

- KNX termostaatti huoneilman lämmityksen ja/tai jäähdytyksen ohjaukseen, tai lattialämmitykselle ulkoisella anturilla (kojeen kotelointiluokka IP20). Integroitu väyläliityntäyksikkö sisältyy.
- DIN puhallinkonvektorisäädin 2- tai 4-putkijärjestelmille. 3 puhallinnopeutta.
- Lämpötoimilaiteohjain 6x24VAC/230VAC. 6 kpl lämmitys- tai jäähdytyspiiriä. Enintään 4 kpl 230VAC tai 2 kpl 24VAC venttiilitoimilaiteita per piiri.
- Termoelektriset toimilaitteet ja adapterit.
- Venttiilitoimilaitteet integroidulla väyläliityntäyksiköllä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX termostaatti	■ valkoinen	28 162 01	WDE002963	1
	■ antrasiitti	28 162 02	WDE003963	1
Ulkoinen anturi	■ musta	28 202 02	MTN616790	1
KNX Fan-Coil puhallinkonvektorisäädin DIN		28 201 11	MTN645094	1
SpaceLogic KNX Lämpötoimilaiteohjain 6x24VAC/230VAC		28 161 40	MTN6730-0002	1
KNX lämpötoimilaiteohjain 6x24VAC/230VAC		28 201 34	MTN6730-0001	1
Termoelektrinen venttiilitoimilaite 24VAC		28 202 48	MTN639126	1
Termoelektrinen venttiilitoimilaite 230VAC		28 201 10	MTN639125	1
KNX VA50 adapteri		28 202 40	MTN639150	5
KNX VA78 adapteri		28 202 42	MTN639178	5
KNX VA80 adapteri		28 202 44	MTN639180	5
KNX venttiilitoimilaite		28 201 45	MTN6921-0001	1

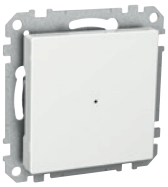
KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Painikkeet lämmönsäätimellä

- Monitoimipainikkeet integroidulla lämmönsäätimellä lämmityksen ja/tai jäähdytyksen ohjaukseen. Taustavalaistu näyttö. Lämmönohjauksen toimintoja käytetään näytön reunoja painamalla. Painikkeet ohjelmoitavissa valaistuksen tai muiden toimintojen ohjaukseen. Integroitu väyläliityntäyksikkö sisältyy.
- Monitoimipainike 4-os.: 4 painiketta, 4 merkkivaloa, näyttö.
- Monitoimipainike 8-os.: 8 painiketta, 8 merkkivaloa, näyttö. Asennetaan 1-os. kojerasiaan, tarvitsee 2-os. peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX multipainike 4-os.+näyttö	■ valkoinen	28 161 41	WDE002939	1
	■ antrasiitti	28 161 42	WDE003939	1
	■ metalli	28 161 43	WDE004939	1
KNX multipainike 8-os.+näyttö	■ valkoinen	28 161 51	WDE002941	1
	■ antrasiitti	28 161 52	WDE003941	1
	■ metalli	28 161 53	WDE004941	1

Vipupainikkeet



- KNX vipupainikkeet merkkivalolla.
- Parametrivalikoima tukee perustoimintoja (on/off, valon säätö, verhot).
- Integroitu väyläliityntäyksikkö sisältyy.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX vipupainike 1 toiminto	■ valkoinen	28 161 61	WDE002943	1
	■ antrasiitti	28 161 62	WDE003943	1
	■ metalli	28 161 63	WDE004943	1
KNX vipupainike 2 toimintoa	■ valkoinen	28 161 71	WDE002949	1
	■ antrasiitti	28 161 72	WDE003949	1
	■ metalli	28 161 73	WDE004949	1

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Teholähteet

- Uudet SpaceLogic KNX teholähteet 320mA, 640mA ja 1280mA
- 320mA teholähde pieniin kohteisiin tai päälinjaan. KNX kuristin sisältyy.
- 640mA teholähde yleisiin KNX sovelluksiin. KNX kuristin sisältyy.
- 640mA teholähde varavirran syöttöominaisuudella. KNX kuristin sisältyy.
- DIN varateholähde ja akut.
- 24 V teholähteet väyläjärjestelmän ulkopuoliseen tehonsyöttöön.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
SpaceLogic KNX Teholähde 320mA		28 161 39	MTN6513-1203	1
SpaceLogic KNX Teholähde 640mA		28 161 38	MTN6513-1202	1
SpaceLogic KNX Teholähde 1280mA		28 161 34	MTN6513-1201	1
KNX teholähde 320mA		28 201 26	MTN684032	1
KNX teholähde 640mA		28 201 27	MTN684064	1
KNX teholähde 640mA varavirta		28 203 44	MTN683890	1
KNX varateholähdeyksikkö DIN		28 203 46	MTN683901	1
Akku 12V 18Ah		28 203 50	MTN668991	1
Akku 12V 7,2Ah		28 203 48	MTN668990	1
Teholähde 24V DC/0,4A		28 203 52	MTN693003	1
Teholähde 24V AC/1A		28 203 56	MTN663529	1

Väyläkaapeliliittimet

- Punainen/harmaa liitin väyläkaapelin kytkentään ja haaroittamiseen. Enintään 4 johtoparille.
- Keltainen/valkoinen liitin KNX-kaapelin varaparin kytkentöihin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Väyläkaapeliliitin	■ pun./harmaa	28 201 28	MTN689701	1
	■ kelt./valkoinen	28 201 29	MTN689702	1

Linja-/alueyhdistin

- KNX linjatoistin tai linja-alueyhdistin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Spacelogic KNX linja/alueyhdistin Secure, DIN 1 mod.		28 161 19	MTN6500-0101	1

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Rajapinnat

- USB-sovittimet KNX-järjestelmän ohjelmointiin.
- Logiikkayksikkö REG-K, viestien priorisointiin, viiveisiin tai loogisiin operaatioihin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Spacelogic KNX USB-ohjelmointirajapinta, DIN 1 mod.		28 161 18	MTN6502-0101	1
Spacelogic KNX IP-reititin Secure, DIN 1 mod.		28 161 16	MTN6500-0103	1
Spacelogic KNX IP-rajapinta Secure, DIN 1 mod.		28 161 17	MTN6502-0105	1
KNX logiikkayksikkö DIN		28 203 27	MTN676090	1

Visualisointiyksiköt

- Wiser for KNX / spaceLYnk logiikka/visualisointiyksiköt.
- Liityntoja KNX TP, KNX IP, Bacnet, Modbus RTU, USB, RS232, langaton EnOcean (lisävarusteella USB-antenni).
- Visualisointi, trendien naytto ja tallennus (esim. energiankulutus), vuosikello-ohjaukset.
- Loogisia operaatioita ja muita toimintoja voidaan toteutaa lauseke-ohjelmoinnilla.
- Tarvitsee jännitelähteen 24 VDC min. 2 W (esim 28 203 52).
- 150/500 Bacnet-pistettä (Wiser for KNX / spaceLYnk), 10/31 Modbus RTU orjalaitetta, 8/50 käyttäjäprofiilia.
- eConfigure KNX Lite -ohjelmistolisenssillä suunnittelet, ohjelmoit ja dokumentoit Schneider Electric KNX järjestelmän graafista käyttöliittymää käyttäen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Visualisointi/logiikkayksikkö Wiser for KNX		28 201 32	LSS100100	1
Visualisointi/logiikkayksikkö spaceLYnk		28 201 33	LSS100200	1
EnOcean USB-antenni		28 161 35	LSS10020040	1
EnOcean vipupainike 1 vipu		28 161 36	LSS10020049	1
EnOcean vipupainike 2 vipua		28 161 37	LSS10020048	1
eConfigure KNX Lite -ohjelmistolisenssi		28 202 20	LSS900100	1

Binääritulot

- Binääritulot 10 V, potentiaalittomille kärkitiedoille.
- Binääritulot 24 V, kärkitiedoille 24 V AC/DC.
- Binääritulot 230 V, kärkitiedoille 230 VAC.
- Painikerajapinta 2- tai 4-os. Asennetaan esim. kojerasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Binääritulo 10V 4x10 DIN		28 202 50	MTN644492	1
KNX Binääritulo 10V 8x10 DIN		28 202 52	MTN644592	1
KNX Binääritulo 24V 4x24 DIN		28 202 58	MTN644892	1
KNX Binääritulo 24V 8x24 DIN		28 202 56	MTN644792	1
KNX Binääritulo 230V 4x230 DIN		28 202 60	MTN644992	1
KNX Binääritulo 230V 8x230 DIN		28 202 54	MTN644692	1
KNX Painikerajapinta 2-painike plus		28 202 34	MTN670802	1
KNX Painikerajapinta 4-painike plus		28 202 36	MTN670804	1

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Aikalähettimet ja kello-ohjaus

- Aikalähetin lähettää ajan ja päivämäärän väylälle.
- Vuosikello 8 kanavalla ja astrotoiminnollla. Kytkentäaikojen ohjelmointi kojeen näytöllä ja painikkeilla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Aikalähetin DIN		28 203 26	MTN677290	1
KNX Vuosikello 8-kan.		28 203 23	MTN6606-0008	1

Sääasemat

- KNX sääasemat valaistuksen hämäräohjaukseen, auringoltasuojaukseen, markiisien tuulisuojaukseen, mittaustietojen näyttämiseksi kosketusnäytöllä tms. Integroitu väyläliityntäyksikkö sisältyy.
- Sääasema Basic mittaa valotason, ulkoilman lämpötilan ja tuulenvoimakkuuden sekä tunnistaa sateen. Tarvitsee KNX-väylän lisäksi 230 V jännitteen.
- Valoisuus/lämpötila-anturi mittaa valotason ja ulkoilman lämpötilan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Sääasema Basic V2		28 203 15	MTN6904-0001	1
KNX Valoisuus-/lämpötila-anturi IP54		28 203 12	MTN663991	1
KNX Sääaseman kulma- ja mastokiinnikkeet		28 203 17	MTN6904-0002	1

Energiamittaus

- KNX energiamittari 3x16A, tarkkuus standardin IEC 61557-12 mukainen. Mm. kanavakohtainen ja yhteenlaskettu energian kulutustieto, hälytysrajat ja säästötoiminnot.
- Mittarointirajapinta enint. 10 Schneider Electricin Modbus -energiamittarin kytkemiseksi KNX.järjestelmään ohjauksia, valvontaa tai visualisointia varten.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Energiamittari 3x230V/16A		28 202 94	MTN6600-0603	1
KNX Mittarointirajapinta KNX/Modbus		28 202 95	MTN6503-0201	1

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Kytkintoimilaitteet

- Uusissa SpaceLogic KNX -kytkintoimilaitteissa laajennusmahdollisuus Extension-tuotteilla. Tuotteella voi ohjata myös 4 verhoa per master/extension.
- DIN kytkintoimilaitteet 16 A. Käsiohjausmahdollisuus ilman jännitettä väylällä.
- DIN kytkintoimilaitteet 16 A virranmittauksella ja logiikkatoiminnoilla. Käsiohjausmahdollisuus ilman jännitettä väylällä.
- Uppoasennettava kytkintoimilaite 16 A.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
SpaceLogic KNX Kytkin-/verhotoimilaite Master 16A 8x230V DIN		28 161 20	MTN6705-0008	1
SpaceLogic KNX Kytkin-/verhotoimilaite Extension 16A 8x230V DIN		28 161 24	MTN6805-0008	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 2x230/16 DIN käsiohjaus		28 201 15	MTN647393	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 4x230/16 DIN käsiohjaus		28 201 17	MTN647593	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 8x230/16 DIN käsiohjaus		28 202 66	MTN647893	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 12x230/16 DIN käsiohjaus		28 202 68	MTN648493	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 2x230/16 DIN käsiohj. ja virtamittaus		28 201 16	MTN647395	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 4x230/16 DIN käsiohj. ja virtamittaus		28 201 18	MTN647595	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 8x230/16 DIN käsiohj. ja virtamittaus		28 201 19	MTN647895	1
KNX Kytkintoimilaite 16A 12x230/16 DIN käsiohj. ja virtamittaus		28 202 70	MTN648495	1
KNX Kytkintoimilaite 16A upposaennus 1x230/16		28 202 62	MTN629993	1

Verhotoimilaitteet

- DIN verhotoimilaiteet 10 A. Ylös/alas- ja lamellien säätö. Käsiohjausmahdollisuus.
- DIN verhotoimilaite 6 A. Ylös/alas- ja lamellien säätö.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
SpaceLogic KNX Kytkin-/verhotoimilaite Master 16A 8x230V DIN		28 161 20	MTN6705-0008	1
SpaceLogic KNX Kytkin-/verhotoimilaite Extension 16A 8x230V DIN		28 161 24	MTN6805-0008	1
KNX Verhotoimilaite 10A 2x/10 DIN käsiohjaus		28 201 20	MTN649802	1
KNX Verhotoimilaite 10A 4x/10 DINkäsiohjaus		28 201 21	MTN649804	1
KNX Verhotoimilaite 10A 8x/10 DIN käsiohjaus		28 203 02	MTN649808	1
KNX Verhotoimilaite 4x24/6 DIN-K		28 202 72	MTN648704	1

Analogiayksiköt

- Analogiyksikössä on 4 tulo- tai lähtökanavaa. Kukin kanava valittavissa 0...20mA, 4...20mA, 0...1 V tai 0...10 V viesteille.
- Tarvitsee ulkoisen teholähteen (esim. 28 203 56 / 24 VAC 1 A).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KNX Analogituloyksikkö 4-kanavainen perusyksikkö		28 203 32	MTN682191	1
KNX Analogilähtöyksikkö 4-kanavaa perusyksikkö		28 203 36	MTN682291	1

KNX
Kiinteistöjen ohjausjärjestelmät

Valonsäätimet

- Uusissa SpaceLogic KNX -valonsäätimissä mahdollisuus laajennuksiin Extension-tuotteilla.
- Valonsäätimet universal soveltuvat hehkulampuille, 230 V halogeenilampuille sekä pienjännitehalogeenilampujen elektronisille- tai rautasydänmuuntajille. Automaattinen kuormatyypin tunnistus. Elektroninen oikosulku- ja ylikuormitussuojaus. Käsiohjausmahdollisuus.
- Valonsäätimet soveltuvat lisäksi myös LED-lampuille.
- Valonsäätimet 0-10 V liitäntälaitteille (mm. loisteputket, LED-valaisimet). 0-10 V tai 1-10 V säätöpiiri 100 mA, rele 16 A (cos phi=0,6). Käsiohjausmahdollisuus.
- DALI gateway liitäntärajapinta ja DALI master enintään 64 valaisimelle 16 ryhmässä. DALI-valaisimien käyttöönotto ETS-ohjelmalla, etulevyn painikkeilla tai PC-tietokoneella.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
SpaceLogic KNX Valonsäädin LED UNI Master 2x2W-350W DIN		28 161 25	MTN6710-0102	1
SpaceLogic KNX Valonsäädin LED UNI Extension 2x2W-350W DIN		28 161 26	MTN6810-0102	1
KNX Ohjausyksikkö 0-10V 1-säätöpiiri DIN		28 201 14	MTN647091	1
KNX Ohjausyksikkö 0-10V 3-säätöpiiriä DIN		28 201 13	MTN646991	1
SpaceLogic KNX DALI Gateway PRO 1ch		28 161 30	MTN6725-0101	1
KNX-DALI-Gateway basic 1-kan.		28 202 89	MTN6725-0003	1
KNX-DALI-Gateway basic 2-kan.		28 202 93	MTN6725-0004	1

Master & Extension -lisätarvikkeet

Lisätarvikkeiden avulla DIN-kiskoon asennetut SpaceLogic KNX laitteet voidaan yhdistää keskenään, mikäli ne tukevat Master & Extension -konseptia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
SpaceLogic Moduuliliitin		28 161 27	MTN6940-0000	1
SpaceLogic KNX Kaapeliliitin 0,3m		28 161 28	MTN6941-0001	1
SpaceLogic KNX Kaapeliliitin 1,5m		28 161 29	MTN6941-0002	1

Exxact™ Primo
Exxact™ Design
Exxact™ Solid
Exxact™ Combi

Exxact
Tekniset tiedot

Vipukytkimet	95
Pistorasiat	97
Merkintäkilpi	99
IP21 Pinta-asennettavat kytkimet	100
IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat	101
Vääntökytkimet	105
Merkkivalot	106
Painikkeet	107
Valonsäätimet	108
Moottorisäädin	117
Liike- ja läsnäolotunnistus	118
Ajastimet	120
Termostaatit	124
Pienjännitepainikkeet	129
Vikavirtasuoja	131
Hätäkutsujärjestelmä	133
Puhelin/tiedonsiirto	139
KNX	143
Pintakojerasiat IP21	145
IP21 Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä	146
IP21 Listarasiat kiinteällä kehyksellä	147
IP44 Uppo- ja pinta-asennus	148
IP-luokat	149
Mitat	151

Vipukytkimet

Vipukytkin

Perustiedot

Snro	21 120 06
Tuotetyyppi	Vipukytkin
Toiminto	6/1
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousiliitin
Lisäliittimien määrä	2
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm² – 2 x 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Lamppu	Mahdollisuus lisätä punainen LED-ilmaisinvalo (0,5 mA)
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	18 mm
Upotussyvyys	15 mm (sopii 21 mm:n pintarasioihin)

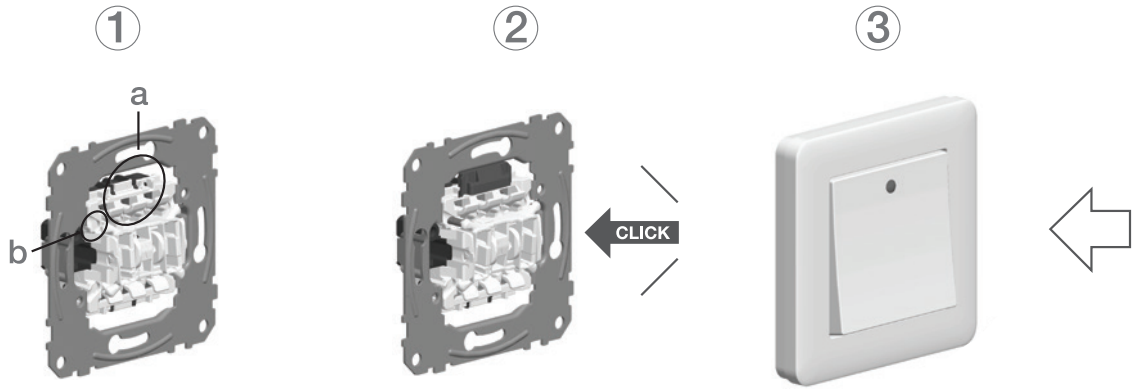
Lisätietoja

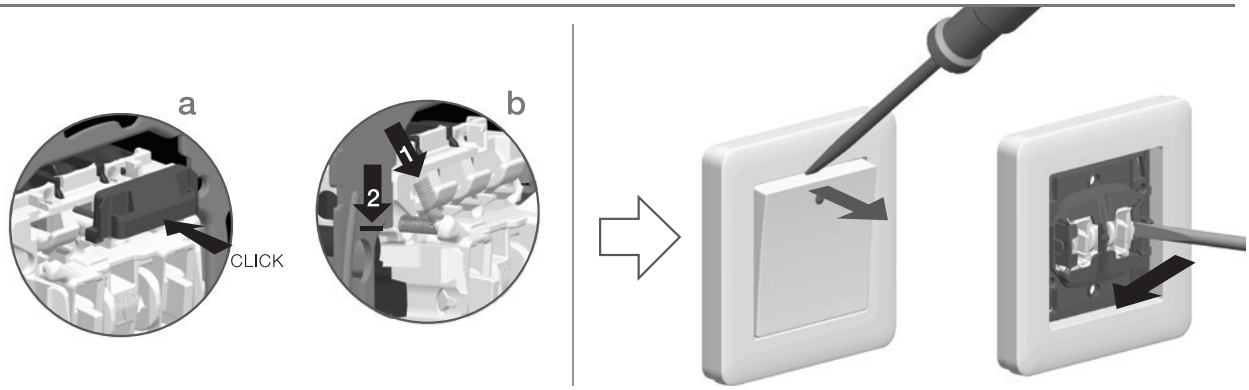
Standardit	EN60669-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP21 (IP20 kun pintamuoviosat on poistettu) IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

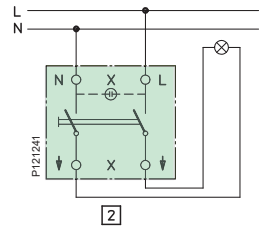
Lisätietoja	Mahdollisuus vipukytkinpaketin lisäruuvikiinnitykseen Yksikön lisäkiinnitys kiinnityskynsien avulla

Asennusohje

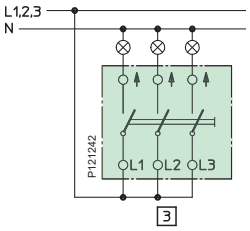




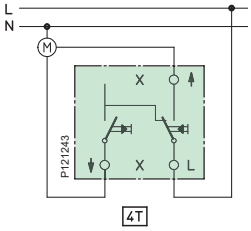
Vipukytkimet
Kytkentäkaaviot



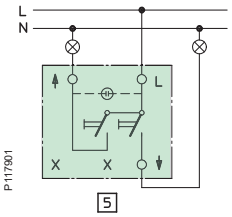
2-napainen



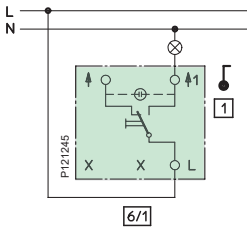
3-napainen



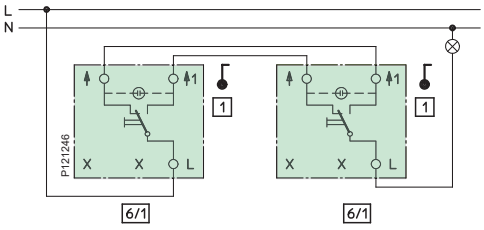
Verho



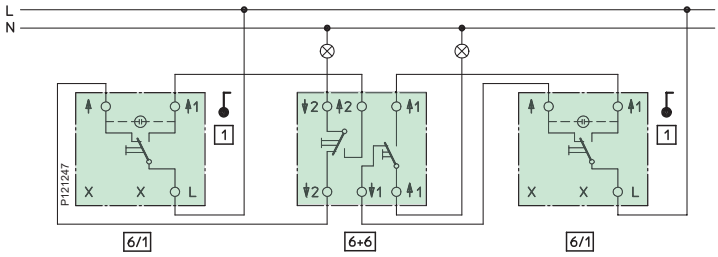
Kruunu



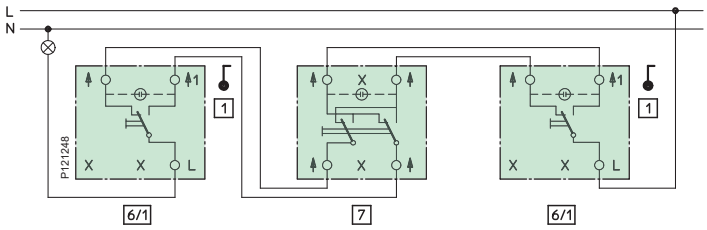
Vaihto/1-napainen



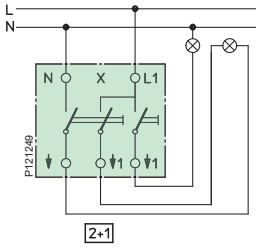
Vaihto



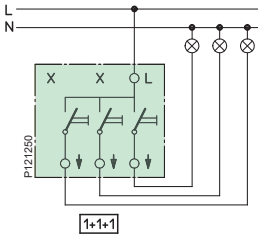
Vaihto Vaihto+vaihto Vaihto



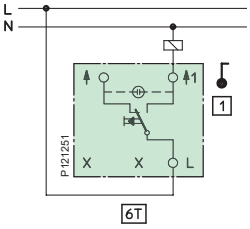
Vaihto Risti Vaihto



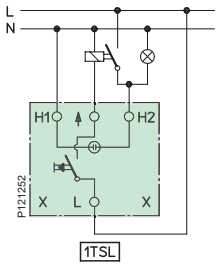
2 + 1-napainen



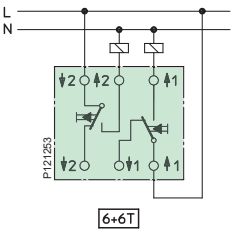
3 x 1-napainen



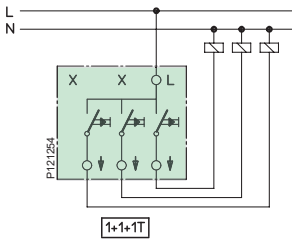
Vipupainike



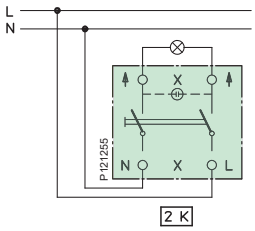
Vipupainike ja erillinen lamppupiiri



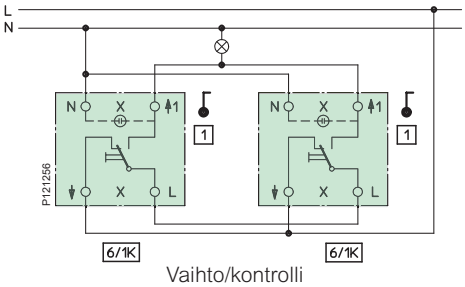
Kaksoisvipupainike



Kolmoisvipupainike



2-napainen/kontrolli



Vaihto/kontrolli

Pistorasiat

Yksi- ja kaksiosaiset pistorasiat

Perustiedot

Snro	25 301 01	25 300 07
Tuotetyyppi	Yksiosainen pistorasia	Kaksiosainen pistorasia
Toiminto	Maadoitettu	Maadoitettu
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A	16 A
Nimellisjännite	250 V~	250 V~
Liitännät	Jousiliitin	Jousiliitin
Lisäliittimien määrä		2
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - PC/ASA	Kestomuovi - PC
Pituus	71 mm	100 mm
Leveys	71 mm	85 mm
Korkeus	12 mm	22 mm
Upotussyvyys	25 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)	22 mm (sopii 22 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

Standardit	IEC 60 884-1	IEC 60 884-1
Sertifiointi	S, N, FI	S, N, FI
IP-kotelointiluokka	IP21 (IP20 kun pintamuoviosat on poistettu). Kannellisen version voi päivittää IP44-luokkaan lisätiivistyssarjalla, uppo- tai pinta-asennus	IP21 IP44-erityisversioita on myös saatavana sekä uppo- että pinta-asennukseen.

Muut tiedot

Lisätietoja		Yksikön lisäkiinnitys kiinnityskynsien avulla

Pistorasiat

Kolmi- ja neliosaiset pistorasiat

Perustiedot

Snro	25 301 91	24 181 61
Tuotetyyppi	Kolmiosainen pistorasia	Neliosainen pistorasia
Toiminto	3 x Euro	Maadoitettu
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia	Pinta
Väri	Valkoinen RAL 9003	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	2,5 A	16 A
Nimellisjännite	250 V~	250 V~
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/–)	Jousiliitin
Lisäliittimien määrä		2
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - PC/ASA	Kestomuovi - PC
Pituus	71 mm	98 mm
Leveys	71 mm	112 mm
Korkeus	12 mm	42 mm
Upotussyvyys	29 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)	

Lisätietoja

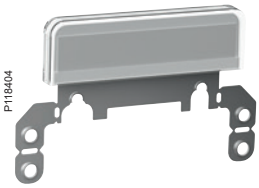
Standardit	IEC 60 884-1	IEC 60 884-1
Sertifiointi	S, N, FI	S, N, FI
IP-kotelointiluokka	IP20	IP21 (IP20 kun pintamuoviosat on poistettu)

Muut tiedot

Lisätietoja		Mahdollista asentaa uppokojerasian päälle

Merkintäkilpi

Merkintäkilpi


P118404

Perustiedot

Snro	21 125 28
Tuotetyyppi	Merkintäkilpi
Toiminto	9 ja 12 mm:n kylteille (esim. DYMO tai Brother)
Asentaminen	Sopii sekä uppo- että pinta-asennettaviin tuotteisiin
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

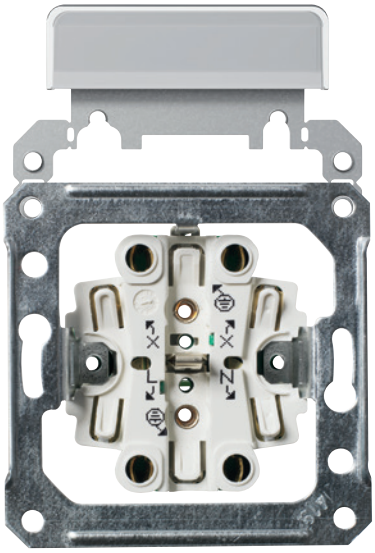
Materiaali	ABS + PC + metalli
Pituus	45 mm
Leveys	68 mm
Korkeus	7 mm

Lisätietoja

Sertifiointi	S, N, FI, CE

Muut tiedot

Lisätietoja	Noudata sähkötöiden materiaalin- ja työnkuvausten merkintävaatimuksia.
Merkintäkilven asennus upotettaviin tuotteisiin	Merkintäkilpi asennetaan laitteen tukikehyksen taakse, joten merkintäkilpi pysyy paikallaan, vaikka laitteen uloimmat osat poistetaan esimerkiksi maalausta tai tapetointia varten. Kun merkintäkilpi asennetaan 1-osaiseen laitteeseen, kuten virtakytkimeen, käytetään kiinnitysvarsien ylempiä kiinnitysaukkoja. Kiinnitysvarsien alaosat voi tarvittaessa leikata irti. Kun merkintäkilpi asennetaan 2-osaiseen pistorasiaan, käytetään kiinnitysvarsien alempia kiinnitysaukkoja.
Merkintäkilven asennus pinta-asennettaviin laitteisiin	Merkintäkilpi asennetaan laitteen pohjalevyn taakse sopiviin kiinnityskohtiin. Kiinnitysvarret on leikattava irti.


P121333 P121267

P120951 P121267

IP21 Pinta-asennettavat kytkimet

Kytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6/1-kytkin JL	Valkoinen	20 005 32	WDE015521	5 kpl
Pinta 6/1-kytkin RL	Valkoinen	20 005 33	WDE015621	5 kpl
Pinta 2-kytkin JL	Valkoinen	20 005 34	WDE015507	5 kpl
Pinta 2-kytkin RL	Valkoinen	20 005 35	WDE015607	5 kpl
Pinta 3-kytkin JL	Valkoinen	20 005 36	WDE015511	5 kpl
Pinta 7-kytkin JL	Valkoinen	20 005 40	WDE015531	5 kpl
Pinta 5-kytkin JL	Valkoinen	20 005 37	WDE015516	5 kpl
Pinta 5-kytkin RL	Valkoinen	20 005 38	WDE015616	5 kpl
Pinta 6+6-kytkin JL	Valkoinen	20 005 39	WDE015526	5 kpl
Pinta 2+1-kytkin JL	Valkoinen	20 005 07	WDE015541	5 kpl
Pinta 1+1+1-kytkin JL	Valkoinen	20 005 41	WDE015536	5 kpl
Pinta 6/1K-kontrollikytkin LED JL	Valkoinen	20 005 09	WDE015564	5 kpl
Pinta 2K-kontrollikytkin LED JL	Valkoinen	20 005 08	WDE015562	5 kpl
Pinta 6T-painike LED JL	Valkoinen	20 005 10	WDE015546	5 kpl
Pinta 1T-painike. erill LED piir JL	Valkoinen	20 005 11	WDE015551	5 kpl
Pinta 4T-verhokytkin JL	Valkoinen	20 005 12	WDE015554	5 kpl

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Ruuvittomat/ruuvilliset (version mukaan)
Lisäliittimien määrä	2 (2+1 Kytkimessä 1 lisäliitin, 3-kytkimessä ja 6+6 kytkimessä 0 lisäliitintä)
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Lamppu	Mahdollisuus lisätä punainen LED-merkkivalo (0,1 mA)
Asennustapa	Pinta-asennus
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC, vipukytkin PC/ABS
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	75 mm
Leveys	65 mm
Korkeus	27 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

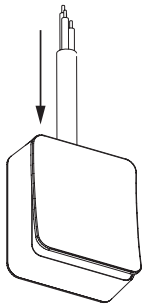
Täydentävät tiedot

Standardit	EN 60 669-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta

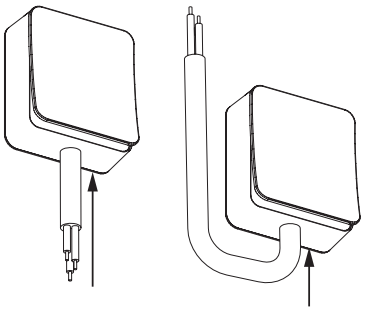
Muuta:

Lisätietoja	Mahdollisuus vipukytkinpaketin lisäruuvikiinnitykseen. Impulssijousi on helppo lisätä painiketoimintoa varten. Useita helposti avattavia reikäaihioita. Mahdollisuus korvata vakiovipu esim. vivulla jossa avainsymboli.

IP-luokitus



IP20



IP21

IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat

Yksiosaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 1-os pistorasia JL	Valkoinen	24 004 93	WDE015576	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia RL	Valkoinen	24 004 94	WDE015676	10 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	Maadoitettu
Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousi- /ruuviliitin
Lisäliittimien määrä	-
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	65 mm
Leveys	65 mm
Korkeus	42 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

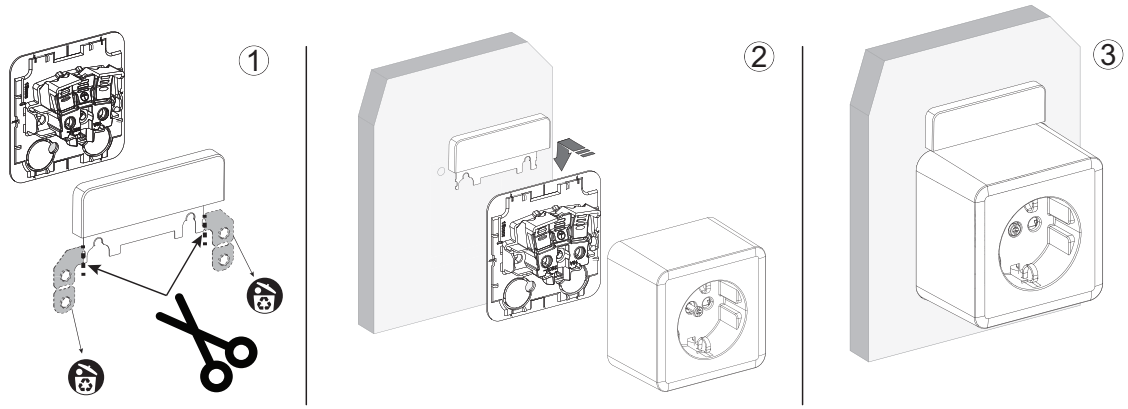
Täydentävät tiedot

Standardit	IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta tai sivuista.

Muuta:

Lisätietoja	Useita helposti avattavia reikäaihioita. Merkintäkylttiä voi käyttää.

Merkintäkyltin asennusohjeet



IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat

Kaksiosaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 2-os pistorasia JL	Valkoinen	24 004 97	WDE015596	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia haaroitettava RL	Valkoinen	24 004 98	WDE015689	10 kpl
Pinta 2-os pr eril piir (L1+ L2) RL	Valkoinen	24 004 99	WDE015687	10 kpl
Pinta 2-os pr asennuslevyllä JL	Valkoinen	24 001 16	WDE015789	5 kpl
Pinta 2-pr maadoittamaton JL	Valkoinen	24 004 95	WDE015591	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia maadoittamaton haaroitettava RL	Valkoinen	24 004 96	WDE015691	10 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	Saatavilla maadoitetuttuja ja maadoittamattomia versioita
Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousi- /ruuviliitin
Lisäliittimien määrä	Jousiliittimellisissä pistorasioissa 2 lisäliitintä
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm² – 2 x 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	98 mm
Leveys	65 mm
Korkeus	42 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

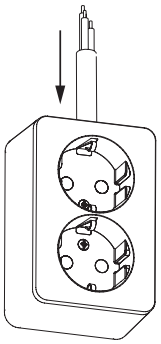
Täydentävät tiedot

Standardit	IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta.

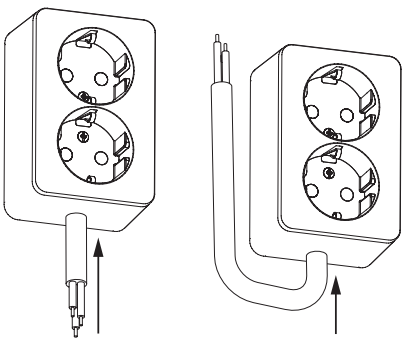
Muuta:

Lisätietoja	Useita helposti avattavia reikäaihioita. Lisäkiinnityspisteet pohjalevyssä. Merkintäkylttiä voi käyttää.

IP-luokitus



IP20

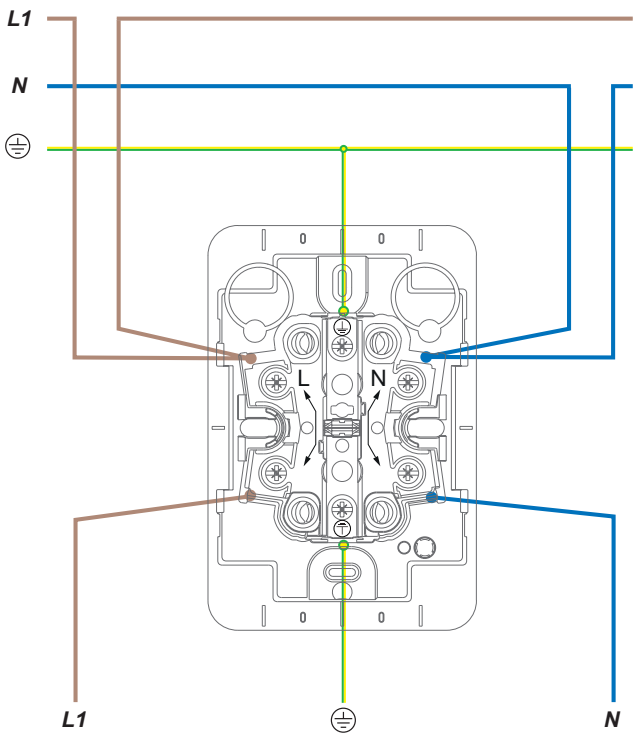


IP21

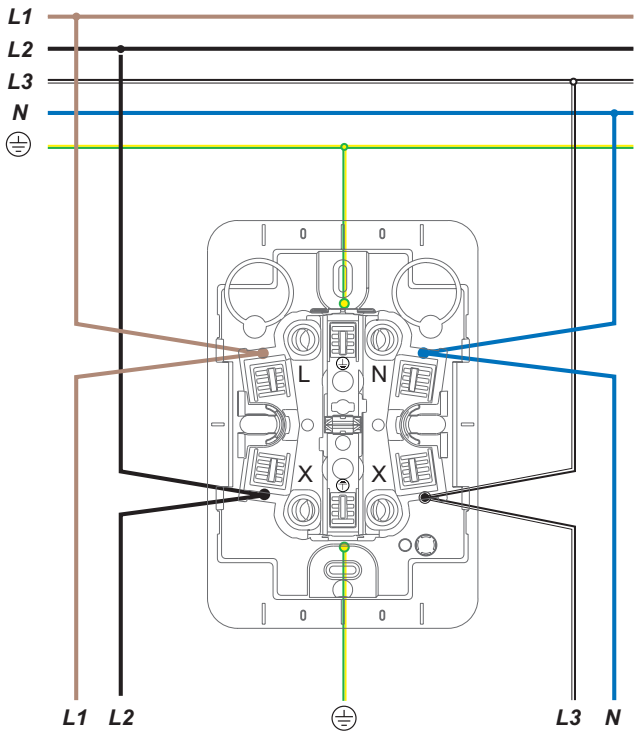
IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat

Kaksiosaisten pistorasioiden kytkentäkaaviot

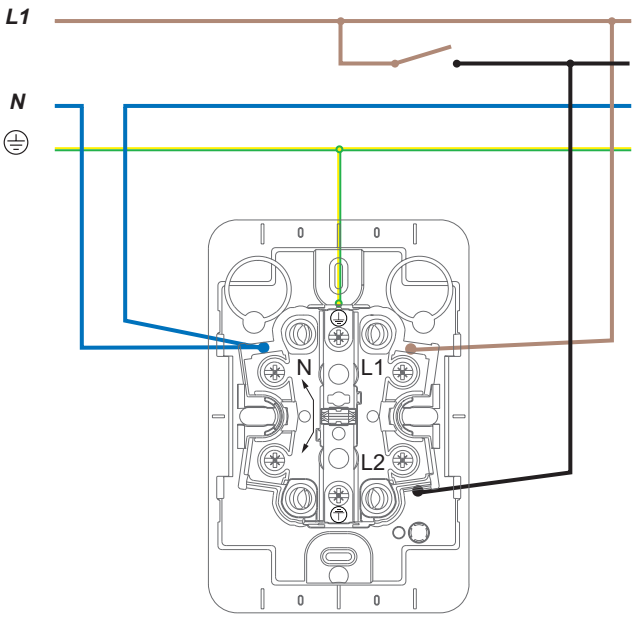
Haaroitettavat versiot



Ketjutus



Erilliset piirit

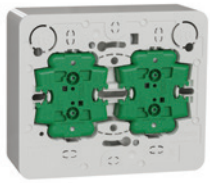


Erillisillä piireillä varustettua 2-pistorasiaa käytetään
esim. jos halutaan ohjata pistorasian toista kaivoa kytkimellä.

IP21 Pinta-asennettavat pistorasiat

Neliosaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 4-os pistorasia JL	Valkoinen	24 001 17	WDE015588	5 kpl
Pinta 4-os pistorasia RL	Valkoinen	24 001 19	WDE015688	5 kpl
Pinta 4-os pr asennuslevyllä RL	Valkoinen	24 001 23	WDE015788	5 kpl



Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	Maadoitettu
Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousi- /ruuviliitin
Lisäliittimien määrä	2
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	98 mm
Leveys	116 mm
Korkeus	42 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

Täydentävät tiedot

Standardit	IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta tai sivuista.

Muuta:

Lisätietoja	Useita helposti avattavia reikäaihioita. Lisäkiinnityspisteet pohjalevyssä. Merkintäkylttiä voi käyttää.

Vääntökytkimet

Vääntökytkin

Perustiedot

Snro	21 124 20
Tuotetyyppi	Vääntökytkin 0-1 merkinnällä
Toiminto	2-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri Valkoinen	RAL 9003
Määrä/pakkaus	1 kpl

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A
Nimellisjänite	400 V~
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/-)
Lisäliittimien määrä	2 st
Kaapelin poikkipinta-ala	1 × 1,5 mm2 - 2 × 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Mahdollisuus lisätä LED-indikointilamppu (0,5 mA) poraamalla reikä keskiölevyyn (Lamppu WDE002490)	
Materiaali	Kestomuovi – ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	38 mm
Upotussyvyys 32 mm (sopii 35 mm pintarasioihin)	

Lisätietoja

Standardit	IEC 60 669-1, EN 61058 IEC 60 669-1, EN 61058
Sertifiointi	S, N, FI, CE S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 (IP20 myös kun pintamuoviosat on poistettu).
Uppoasennus IP44 tiivistesarjalla, pinta-asennus IP44 pintakojerasialla	
Väännin lukittavissa 0-asentoon.	

2-napainen vääntökytkin 0 - 1

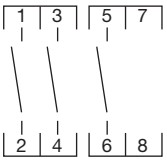
WDE002205

A201/S

3-napainen vääntökytkin 0 - 1

WDE002208

A202/S



1-napainen vääntökytkin 1 - 0 - 2

WDE002210

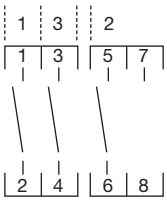
A210/S

1-napainen vääntökytkin 0 - 1 - 2 - 3 (3 - asentoinen)

WDE002218

A241/S

kiinni asennossa



Merkkivalot

Merkkivalo

Perustiedot

Snro	21 124 02
Tuotetyyppi	Merkkivalo
Toiminto	Vihreä linssi (saatavana myös punaisena, keltaisena, sinisenä ja valkoisena)
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	1 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousiliittimet
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Lamppu	LED-lamppu, jossa E10-liitäntä (5,2 mA)
Materiaali	Kestomuovi - ABS + PC
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	24 mm
Upotussyvyys	23 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

Standardit	EN 62094-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Piilotettu ruuvikiinnitys keskiölevyssä.

Painikkeet

Rinnankytketty painonappi

Perustiedot

Snro	21 124 03
Tuotetyyppi	Painike
Toiminto	1-napainen, erillinen lamppupiiri
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	1 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousiliittimet
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Lamppu	E10-lamppu (mahdollista käyttää myös voimakkaammin valaisevaa E10-LED-lamppua)
Materiaali	Kestomuovi - ABS + PC
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	24 mm
Upotussyvyys	23 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

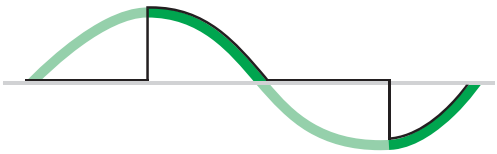
Standardit	EN 60669-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

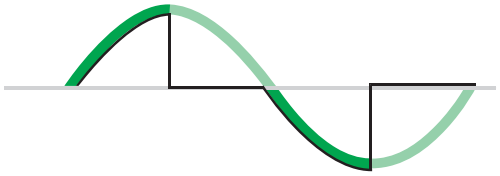
Lisätietoja	Piilotettu ruuvikiinnitys keskiölevyssä. Toimitetaan ilman lamppua.

Valonsäätimet

Eri tyypit



Etureunaohjauksessa käytetään triakkitekniikkaa. Sen avulla säädetään resistiivisiä kuormia, kuten hehkulamppuja sekä rautasydänmuuntajaa käyttäviä pienjännitehalogeenilamppuja.



Takareunaohjauksessa käytetään transistoreja. Sen avulla säädetään resistiivisiä kuormia, kuten hehkulamppuja, sekä kapasitiivisia kuormia, kuten pienjännitehalogeenilamppujen elektronisia muuntajia. Tämäntyyppinen ohjaus on jotakuinkin äänetön.

Valonsäätimien päätyypit

Nykyään on useita erityyppisiä valonsäädinratkaisuja, jotka usein liittyvät niiden ohjaamaan lamppukuormaan.
Erotamme nykyään alla kuvatut valonsäädintyypit.

Triakkisäätimet
Näiden valonsäädinten toiminta perustuu etureunasäätöön, ja niitä käytetään yleensä resistiivisten ja induktiivisten kuormien, kuten hehkulamppujen sekä rautasydänmuuntajaa käyttävien pienjännitehalogeenilamppujen, säätämiseen.
Triakkisäätimet voivat joskus pitää pientä huminaa, jota jotkut saattavat pitää häiritsevänä.
Triakkisäätimissä on yleensä erillinen vaihdettava sulake oikosulkujen varalta.

Transistorisäätimet
Transistorisäätimissä himmennys perustuu transistorien käyttöön. Transistorisäätimet toimivat takareunasäädön avulla, ja niitä käytetään resistiivisten ja kapasitiivisten kuormien, kuten hehkulamppujen, 230 voltin halogeenilamppujen sekä elektronista muuntajaa käyttävien pienjännitehalogeenilamppujen, säätämiseen. Transistorisäätimet ovat äänettömiä, ja niissä on sisäänrakennettuna palautuva elektroninen sulake, joten sulaketta ei tarvitse vaihtaa oikosulun sattuessa. Kun oikosulun syy korjataan, valonsäädin toimii taas normaalisti.

Yleissäätimet
Yleissäätimet vastaavat useimmilta ominaisuuksiltaan transistorisäätimiä, mutta ne voivat leikata jännitteen etu- tai takareunaa havaitsemansa kuorman mukaan. Siksi ne voivat säätää joko resistiivisiä ja kapasitiivisia kuormia tai resistiivisiä ja induktiivisia kuormia (mutta eivät yhtä aikaa kapasitiivisia ja induktiivisia kuormia).

1–10 voltin himmennys
1–10 voltin ohjaimia käytetään loistelamppujen säätämiseen erityisen elektronisen liitäntälaitteen avulla. Himmennys tehdään liitäntälaitteessa. Joskus 1–10-ohjainta käytetään myös pienjännitehalogeenilamppujen elektronisten muuntajien säätämiseen, mutta tämä riippuu muuntajasta.

Dali-himmennys
Dali (Digital Addressable Light Interface) on digitaalinen valaistuksensäätöjärjestelmä elektronisille liitäntälaitteille.

Valonsäätimet

Tyristorisäädin 1 000 W/VA

Perustiedot

Snro	26 220 08
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Tyyppi	ATTD1000RL
Toiminto	Resistiivisten tai induktiivisten kuormien tyristorisäädin
Kytkin	1-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Hehkulamput 230 V:n halogeenilamput Perinteinen muuntaja Loistelamput Nopeuden ohjaus, yksivaihemoottori	40–1 000 W 40–1 000 W 60–1 000 VA 36–900 W 60–600 VA
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm² ja 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	22 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

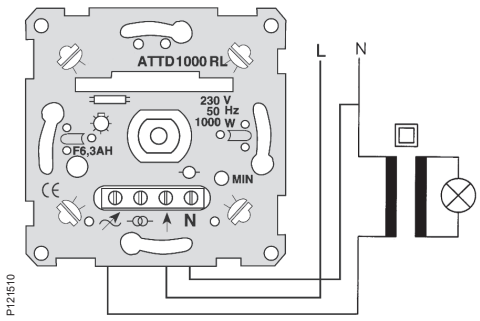
Lisätietoja

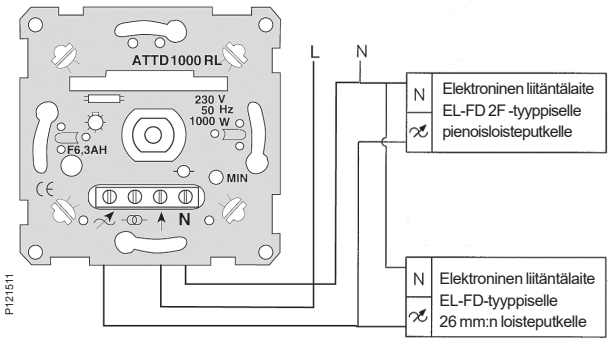
Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

Lisätietoja	Tarvitsee nollajohdon. Automaattinen ylikuormitussuoja. Loistelamppu Ø 26 mm ja 4-nastainen pienoisloistelamppu vaativat sähköisen liitäntälaitteen alla olevien taulukoiden mukaisesti. Vanhemmat loistelampputyypit (Ø 38 mm) edellyttävät, että valaisimessa on tyypin T40 RS tai T80 RS sytytysmuuntaja ja että pohjakuorma LZ4 on kytkettynä. Säädettäessä loistelamppua Ø 26 mm valonsäädintä ei täydennetä pohjakuormalla, sillä se voi pienentää valovoimaa ja säätöaluetta.

Kytkentäkaavio





Elektroniset liitäntälaitteet (EL-FD) Ø 26 mm:n loistelampuille	
EL-FD-kuristin	**Loistelampuille**
EL-FDx8 FD	1x18 W
EL 1x36/2x18 FD	1x36 W
	2x18 W
EL 1x58 FD	1x58 W
EL 2x36 FD	2x36 W
EL 2x58 FD	2x58 W

Elektroniset liitäntälaitteet (EL-FD) 4-nastaisille pienoisloistelampuille	
EL-FD 2 F -kuristin	**Pienoisloistelampuille**
EL 1x18 FD 2 F	1x18 W
EL 1x36/2x18 FD 2 F	1x36 W
	2x18 W
EL 1x24 FD 2 F	1x24 W
EL 2x24 FD 2 F	2x24 W
EL 2x36 FD 2 F	2x36 W

Valonsäätimet

Tyristorisäädin 400 W/VA

Perustiedot

Snro	26 223 51
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Tyyppi	SD400
Toiminto	Resistiivisten tai induktiivisten kuormien tyristorisäädin
Kytkin	6-kytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Hehkulamput 230 V:n halogeenilamput Perinteinen muuntaja	40–400 W 40–400 W 40–400 VA
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	23 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

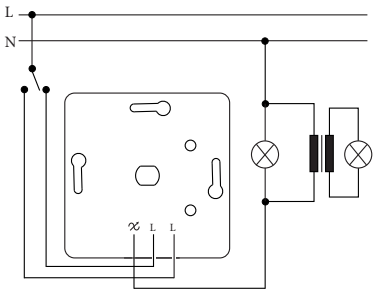
Lisätietoja

Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Perinteisessä 6-kytkinasennuksessa vain toinen 6-kytkimistä voidaan korvaa valonsäätimellä. Säätimeen kytketyt lamput palavat minimikirkkaudella, kun lamput himmennetään säätimestä. Muuta asetusta MIN-säätöruuvilla.

Kytkentäkaavio



Valonsäätimet

Valonsäädin LED-lampuille

Perustiedot

Snro	26 222 25
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Tyyppi	UNI400LED
Toiminto	Universaalisäädin
Kytkin	6-kytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Elektroniset muuntajat Hehkulamput Perinteinen muuntaja LED lamput	4-400VA 4-400W 4-400VA 4-200W (4-40 RL LED -tilassa)
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/–)
Lisäliittimien määrä	1
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	22 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

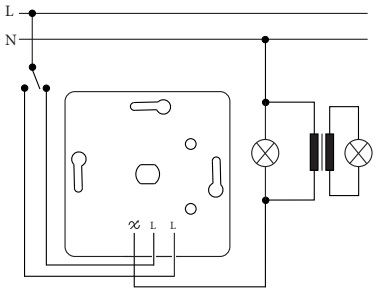
Lisätietoja

Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP21 IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

Lisätietoja	Integroitu oikosulku- ja ylikuormitussuoja, jossa automaattinen nollaus. Perinteisessä 6-kytkinasennuksessa vain toisen kytkimistä voi korvata valonsäätimellä. Säädettävä minimi- ja maksimitaso. Oletus säätötila RC/RL. Säätilan voi vaihtaa RL LED -tilaan.

Kytkentäkaavio



Valonsäätimet

Valonsäädin LED-lampuille

Perustiedot

Snro	26 091 71
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Tyyppi	UNI200LED
Toiminto	Universaalisäädin
Kytkin	Painokytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisteho	5...200 VA
Nimellisjännite	230 V~
Elektroniset muuntajat Hehkulamput HV/LV halogeeni LED lamput	5-150 VA 5-200W 5-150VA 5-100W 54-20 RL LED -tilassa)
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/–)
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Syvyys	49 mm
Upotussyvyys	27 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

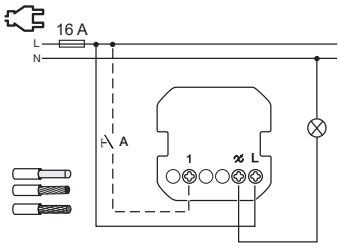
Lisätietoja

Standardit	EN 60669-2-1, EN 60730-2-7, EN 301-489-17, EN 300-328
Sertifiointi	EAC, FIMKO, NF, VDE, CE, NEMKO, SEMKO
IP-kotelointiluokka	IP21

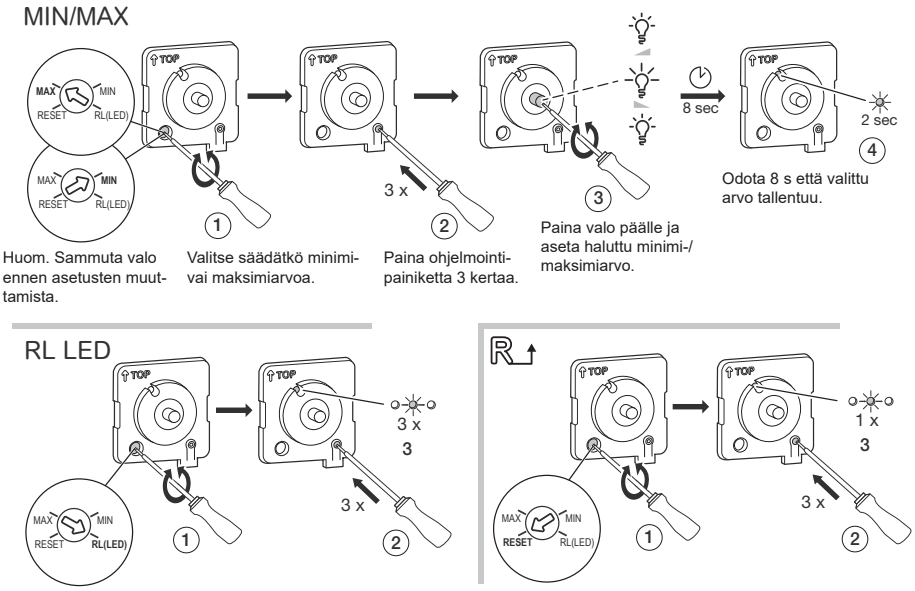
Muut tiedot

Lisätietoja	UNI200 sisältää ”Multiway dimming” ominaisuuden, eli perinteisessä 6-kytkinasennuksessa kummatkin kytkimet voi korvata valonsäätimellä. Säädettävä minimi- ja maksimitaso. Oletus säätötila RC/RL. Säätötilan voi vaihtaa RL LED -tilaan. • Automaattinen kuorman tunnistus ja muistitoiminto • Lämpösuojaus, ylikuormitussuoja, oikosulkusuojaus • Valaisinta suojaava ”soft start” toiminto • Sivuohjaus painonapilla

Kytkentäkaavio



Valonsäätimen asetusten muuttaminen



Valonsäätimet

Multiwire LED-valonsäädin 0-370W

UUTUUS

Perustiedot

Snro	26 221 44
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Tyyppi	Multiwire Exxact LED-säädin 0-370W RC UPK
Kytkin	6-kytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10A
Nimellisjännite	230 V~
Nimellisjännite	230V~
Elektroniset muuntajat	3-370VA
Hehkulamput	3-370W
LED lamput	0-200W
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/-)
Lisäliittimien määrä	1
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71mm
Leveys	71mm
Korkeus	22mm
Upotussyvyys	29mm (sopii 35mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

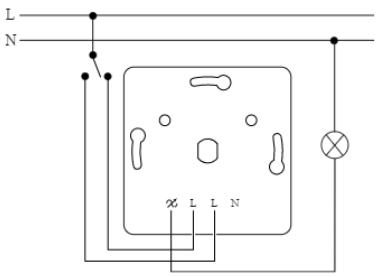
Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

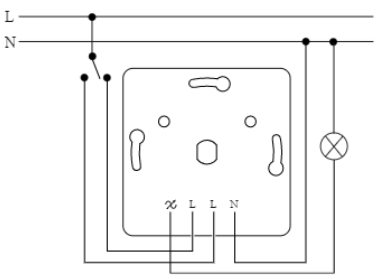
Lisätietoja	Integroitu oikosulku- ja ylikuormitussuoja, jossa automaattinen nollaus

Kytkentäkaavio

Valonsäätimen asentaminen ilman nollajohdinta.



Valonsäätimen asentaminen nollajohtimella.



Valonsäätimet

DALI-säädin teholähteellä

Perustiedot

Snro	26 221 65
Tuotetyyppi	Valonsäädin
Toiminto	DALI-valonsäädin
Kytkin	Painokytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Teho	Lähtövirta 52 mA (enint. 26 kpl DALI-liitäntälaitteita)
Sulake	Elektroninen
Johtimia/liitin	Max 1x4mm^2
Nimellisjännite	230 V~
Verkkojännitetaajuus	50/60 Hz
Energiankulutus	Enintään 2 W
Käyttölämpötila	-5...+45 °C
DALI nimellisjännite	DC 16 V (tyyp.) Lähtövirta
Värilämpötila	2 000 - 10 000 K
Aktiivisten DALI-potentiometrien määrä	Enintään 4
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	22 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

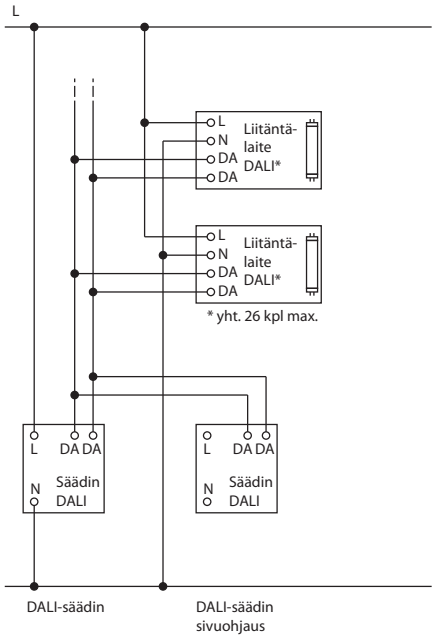
Lisätietoja

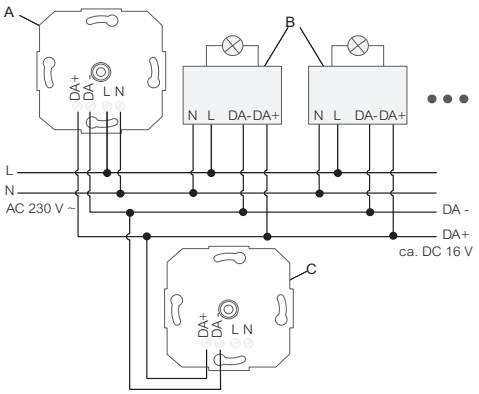
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Valon kirkkauden säätö painamalla ja kiertämällä nuppia DALI-valonsäätimellä voidaan ohjata tavallisia DALI-yhteensopivia liitäntälaitteita. Sillä voidaan ohjata myös DALI-liitäntälaitteita, joissa on valkoisen värin säätötoiminto ja jotka kuuluvat laitetyyppiin 8 (IEC 62286-209).

Kytkentäkaavio





(A) DALI-kiertovalonsäädin yhdistettynä verkkojännitteeseen: aktiivinen toiminta

(B) DALI-yksiköt, esim. DALI ECG, tyypin 8 DALI-laite säädettävälle valkoiselle

(C) DALI-kiertovalonsäädin ilman yhdistämistä verkkojännitteeseen: passiivinen toiminta

Valonsäätimet

1-10 V ohjain

Perustiedot

Snro	26 222 21
Tuotetyyppi	1-10 V ohjain
Tyyppi	SBD 1–10 V
Kytkin	1-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Ohjausvirta	enintään 20 mA 10 V:n jännitteellä enintään 200 mA 1 V:n jännitteellä vähintään 0,2 mA
Nimellisjännite	230 V~
Kuorman tyyppi	Liitäntälaitteet 1–10 V: Philips, Osram, Siemens, Helvar ym.
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/–)
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	22 mm
Upotussyvyys	29 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

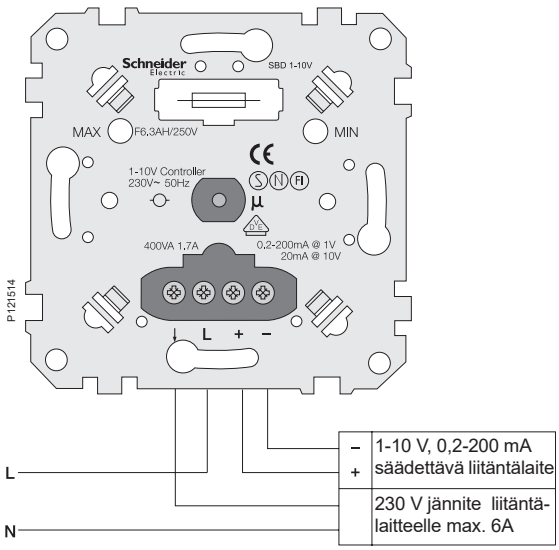
Lisätietoja

Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

Lisätietoja	Elektroninen ylikuormitus ja sulake F 6,3 A oikosulkusuojana. Säätimeen kytketyt loisteputket palavat minimikirkkaudella, kun valaistusta himmennetään säätimestä. Muuta asetusta MIN-säätöruuvilla. Varmista että liitäntälaite on säädettävä. Oikea polariteetti (+ –) on tärkeää koko asennuksessa. Jos säätimeen kytketään yli 4 liitäntälaitetta, säätimen kytkin tulee ohittaa erillisellä kytkimellä tai tulee käyttää välirelettä. 1-10 V säätöpiiri toimii vaikka kytkimelle ei tuo jännitettä.

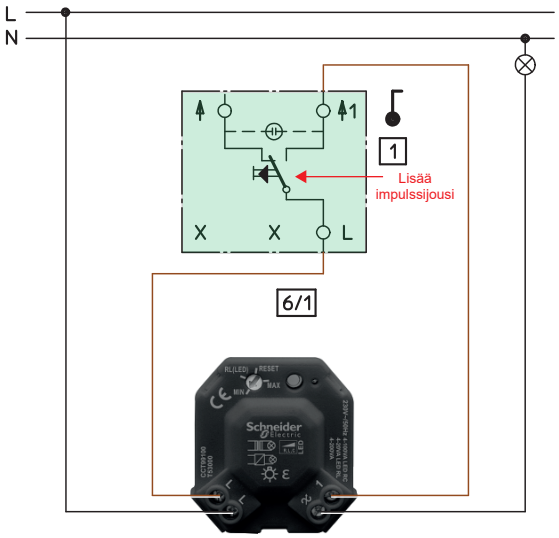
Kytkentäkaavio

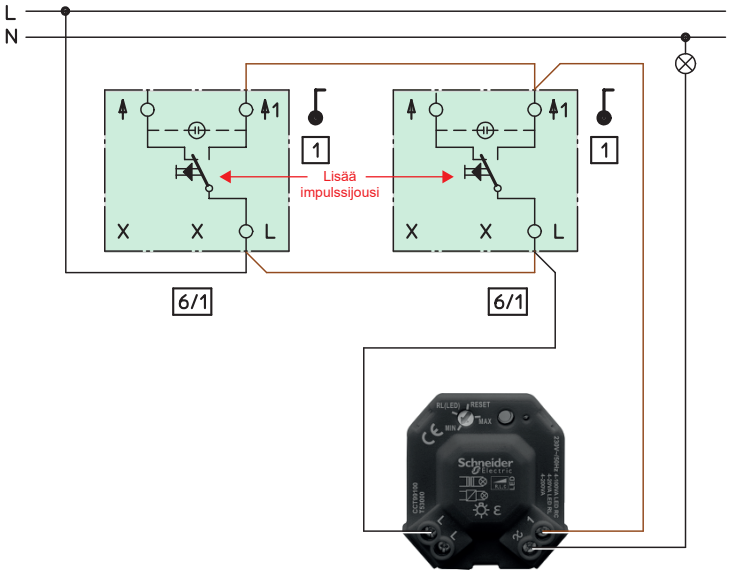


Valonsäätimet

Uppoasennettava yleissäädin LED-lampuille SDM100LED

Teho	5-200 W hehkulamput 5-150 W halogeenilamput 230V 5-200 VA elektroniset muuntajat 5-200 VA rautasydänmuuntajat 4-100 W LED-lamput 4-20 W LED-lamput RL-tilassa
Nimellisjännite	230 V AC 50 Hz
Sulake	elektroninen
Johtimia/liitin	max 1x2,5mm²
Pituus	45 mm
Leveys	40 mm
Korkeus	20 mm
IP-kotelointiluokka	IP20
Lisätietoja	Uppoasennettava valonsäädin asennetaan kojerasian pohjalle, ohjaus impulssipainikkeella (sulkeutuva). Ei tarvitse nollajohtoa. Säädettävä maksimi- ja minimitaso. Yleissäädin automaattisella kuorman tehokertoimen tunnistuksella. Jos LED-lampuilla esiintyy välkkymistä, säätötavan voi pakottaa RL-tilaan, jolloin suurin teho alenee 20 W:iin.
Snro	26 091 11





Käytettäessä olemassa olevia valokytkimiä tulee ne muuttaa impulssijousella vipupainikkeeksi.

Moottorisäädin

Moottorisäädin 400 VA

Perustiedot

Snro	26 222 31
Tuotetyyppi	Moottorisäädin
Tyyppi	SBD FAN
Kytkin	1-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Yksivaihemoottorit	20–400 VA
Kytkimen lähtö	Enintään 2 A, cos φ0,6
Liitännät	Ruuvi – Pozidrive 1 (+/–)
Lisäliittimien määrä	1
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	22 mm
Upotussyvyys	29 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

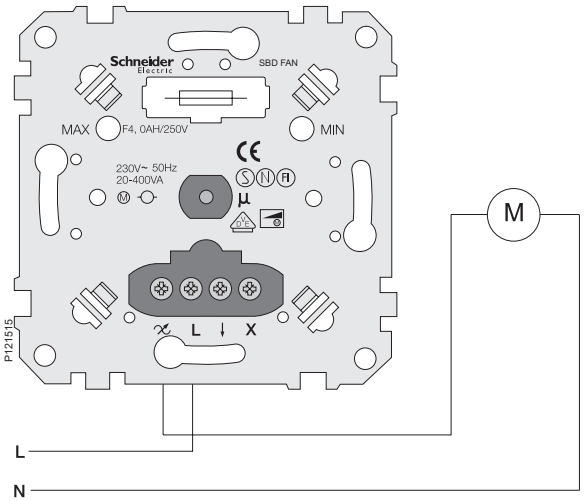
Lisätietoja

Standardit	EN60669-1, EN 60669-2-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

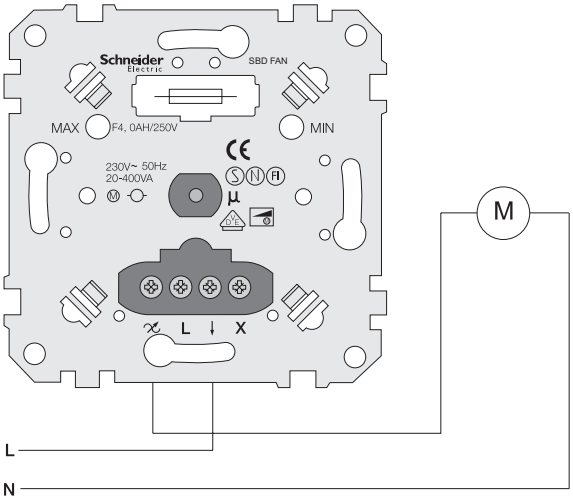
Muut tiedot

Lisätietoja	Elektroninen ylikuormitus ja sulake F 4 A oikosulkusuojana. Säätimeen kytketty moottori ei saa pysähtyä kokonaan, kun nopeudensäädin on minimiasennossa. Muuta asetusta MIN-säätöruuvilla. Yksi lisäsulake sisältyy toimitukseen.

Kytkentäkaavio



Normaali kytkentä, moottori sammuu kun säädin käännetään 0 -asentoon.



Vaihtoehtoinen kytkentä, moottori jää pyörimään maksimikierroksilla kun säädin käännetään 0 -asentoon.

Liike- ja läsnäolotunnistus
Sisätiloihin

Tärkeää

Liiketunnistimien tekniikasta

Yhdessä liiketunnistintuotteessa voidaan sanoa olevan kaksi tekniikkaa:
- liiketunnistusosa: passiiviseen infrapunatekniikkaan (PIR) perustuva anturi tunnistaa liikkeen tunnistusalueella.
- kirkkausanturi ja -tunnistusosa: ympäröivän valon vertailu ennalta määrättyyn vähimmäistasoon
- liiketunnistus + riittämätön kirkkaus = valo kytkeytyy automaattisesti määrätyksi ajaksi.

Näiden kahden tekniikan avulla liiketunnistin ohjaa valoja automaattisesti. Kirkkausanturi määrittää valaistustason perusteella, aktivoidaanko tunnistin, jos PIR-anturi on tunnistanut liikkeen. Näin tunnistin ei sytytä valoja, jos päivänvalo on sillä tasolla, että keinovaloa ei tarvita.

Infrapunaliiketunnistusosa: perusperiaate

Passiivinen infrapuna-anturi (PIR-anturi):
1. vaihe: Anturi mittaa esineiden (ja seinien) infrapunasäteilyn tunnistusalueella ilman ihmisten läsnäoloa.
2. vaihe: Anturi tunnistaa ilmeisen liikkeen, kun infrapunalähde, jolla on eri lämpötila, esimerkiksi ihminen, tulee tunnistusalueelle.

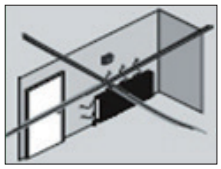
”Passiivinen” tarkoittaa, että PIR-laite ei itse lähetä infrapunavaloa vaan passiivisesti vastaanottaa tulevaa infrapunasäteilyä.

Infrapunaliiketunnistus: linssi ja segmentit

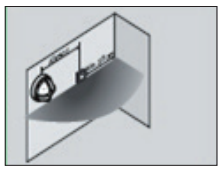
- Moninkertainen linssi jakaa tunnistusalueen segmentteihin.
- Segmentit keskittävät säteilyn anturiin.
- Segmentin infrapunasäteilyn muutos käynnistää liiketunnistuksen.

PIR

Huomioitavaa PIR-antureita asennettaessa



Älä asenna PIR-anturia lämpöpatterin tai muun lämmityselementin yläpuolelle.



Etäisyyden lähimmästä valaisimesta on oltava vähintään yksi metri (1 m) .

Liike- ja läsnäolotunnistus
PIR

Liiketunnistin painikkeella 10 A

Perustiedot

Snro	26 091 68
Tuotetyyppi	Liiketunnistin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisjännite	230 V~
LED valaisin Hehkulamput 230 V:n halogeenilamput Moottori (1-vaiheinen) Pinjännite halogeenivalot Pinjännite halogeenivalot	200 W 2 200 W 2 000 W 1000 VA 1050 VA 12 V AC (Sähköinen muuntaja) 500 VA 12 V AC (Rautasydänmuuntaja
Liitännät	Ruuviliittimet
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Tunnistuskulma:	160º
Asennuskorkeus	Suositeltu 1 m
Tunnistusetäisyys tunnistimesta	8 m
Säädettävä hämärätaso	5–500 lx
Aika-asetukset	1 s – 30 min
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Syvyys	49 mm
Upotussyvyys	27 mm

Lisätietoja

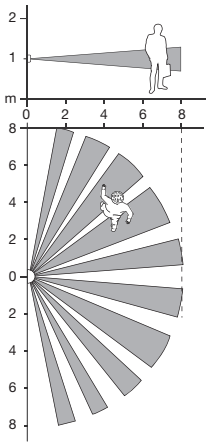
Standardit	EN 60730-2-7, EN 60669-2-1, EN 300-328, EN 301-489-17
Sertifiointi	EAC, CE, FIMKO, NEMKO, VDE, SEMKO, NF
IP-kotelointiluokka	IP21

Muut tiedot

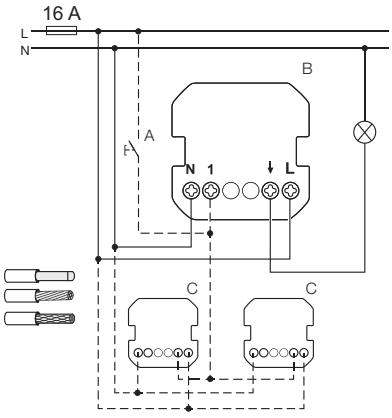
Tarvitsee nollajohdon

Integroitu 10A painike, josta valot voi kytkeä päälle manuaalisesti jos esim. hämäräehto ei ole täyttynyt. Valo syttyy painikkeesta tunnistimen aika-asetuksen ajaksi. Painikkeesta voi myös sammuttaa valot ennen aika-asetuksen täyttymistä, jolloin tunnistin siirtyy automaattitilaan aika-asetuksen täyttymisen jälkeen.
Tunnistimella on 4 tilaa:
1. automaattitila (oletus, kuorman päällekytkentä kun havaitaan liikettä ja valotasoehto täyttyy)
2. manuaalitila integroidulla painikkeella/ulkoisella painikkeella
3. orja-tila
4. testi-tila. Testi-tilassa voi tarkastaa asennuksen toiminnan ilman kuormien kytkentää. Tuotteeseen integroitu LED vilkkuu testikäytössä, kun liike tunnistetaan.

Peittoalue



Kytkentäkaavio



Ajastimet

Elektroninen ajastin painikkeella 10A

Perustiedot

Snro	26 091 65
Tuotetyyppi	Ajastin
Toiminto	Elektroninen 1-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Teho	2 200 W:n hehkulamppu tai 2000W 230 V:n halogeenilamppu LED valaisin: 200 W 230 V AC Moottori (1-vaiheinen): 1000 VA 230 V AC Pinjännite halogeenivalot: 1050 VA 12 V AC (Sähköinen muuntaja) Pinjännite halogeenivalot: 500 VA 12 V AC (Rautasydänmuuntaja)
Aika-asetukset	Säädettava viive - 5 min - 8 h, oletuksena 5 min
Lamppu	LED indikointi kun ajastin on aktiivinen
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Sysvyys	41 mm
Upotussyvyys	27 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

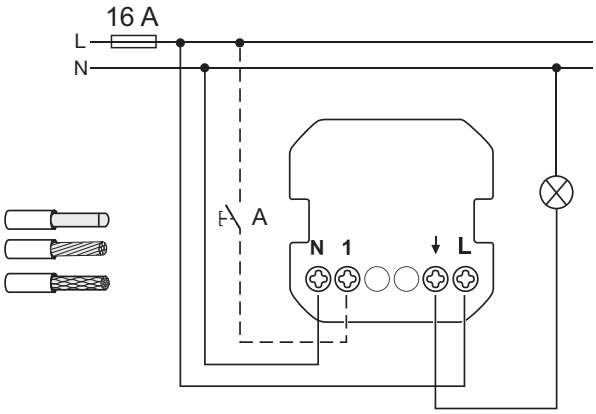
Lisätietoja

Standardit	EN 60730-2-7, EN 300-328, EN 60669-2-1, EN 301-489-17
Sertifiointi	SEMKO, NEMKO, EAC, FIMKO, VDE, CE, NF
IP-kotelointiluokka	IP21

Muut tiedot

Lisätietoja	Integroitusta painikkeesta ajastimen voi laittaa pois päältä tai resetoida ajastuksen alkamaan alusta. Mahdollisuus ohjata ulkoisella painikkeella. Tarvitsee nollajohdon.

Kytkentäkaavio



Ajastimet

Elektroninen 2-napainen ajastin ja mekaanisen ajastimen kytkentäkaavio

Perustiedot

Snro	26 220 01
Tuotetyyppi	Ajastin
Tyyppi	AT10A
Toiminto	Elektroninen 2-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V~
Teho	2 300 W:n resistiivinen kuorma (cosφ = 1) 1 500 W:n hehkulamppu tai 230 V:n halogeenilamppu 360 VA:n loisteputki (enintään 24µF kompensaatiota varten) 300 VA:n pienoisloistelamppu 300 VA:n perinteinen tai elektroninen muuntaja pienjännitehalogeenilampuille
Aika-asetukset	Kuusi kiinteää aikaa – 15 tai 30 minuuttia, 1, 2, 4 tai 8 tuntia Helppo vaihtaa ruuvitaltalla
Lamppu	Punainen LED-merkkivalo laitteen ollessa käytössä
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm² ja 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	14 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

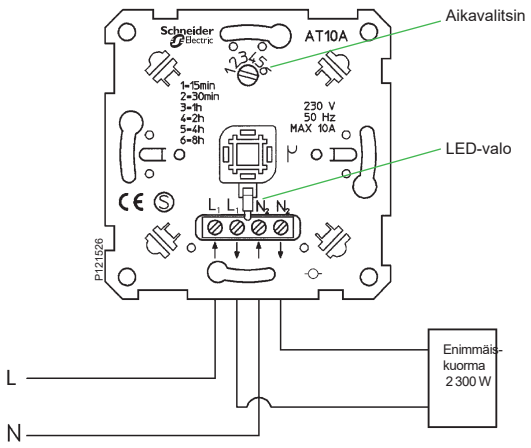
Lisätietoja

Standardit	EN 60669-1, EN 60669-2-1, EN 60669-2-3
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 (kun pintamuoviosat on poistettu) IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

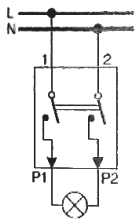
Muut tiedot

Lisätietoja	Aktivoitunut ajastus voidaan tarvittaessa peruuttaa painamalla painiketta. Merkintätarrat sisältyvät toimitukseen.

Kytkentäkaavio



Mekaanisen ajastimen kytkentäkaavio



Ajastimet

Elektroninen 1-napainen ajastin

Perustiedot

Snro	26 220 02
Tuotetyyppi	Ajastin
Tyyppi	ATC10 A
Toiminto	1-napainen elektroninen ajastin
	potentiaalivapaa
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	230 V AC tai 240 V AC/DC
Teho	230 V AC, enintään 2 300 W:n resistiivinen kuorma 24 V AC/DC, katso seuraavaa taulukkoa
Aika-asetukset	Kuusi kiinteää aikaa – 15 tai 30 minuuttia, 1, 2, 4 tai 8 tuntia Helppo vaihtaa ruuvitaltalla
Lamppu	Punainen LED-merkkivalo laitteen ollessa käytössä (ON-asennossa)
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	14 mm
Upotussyvyys	24 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

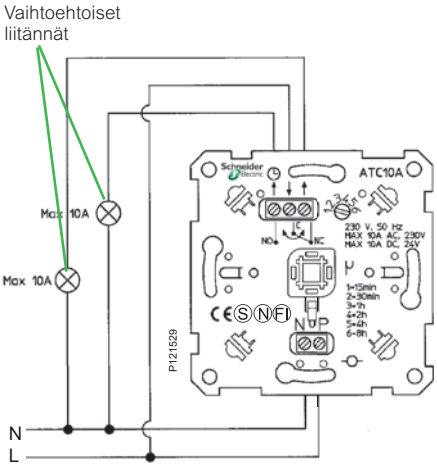
Lisätietoja

Standardit	EN 60669-1, EN 60669-2-1, EN 60669-2-3
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20 (kun pintamuoviosat on poistettu). IP44 käytettäessä lisätiivistyssarjaa, uppo- tai pinta-asennus

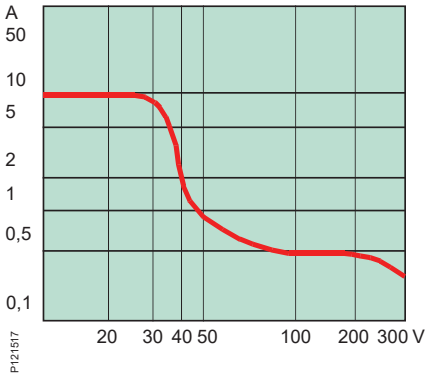
Muut tiedot

Lisätietoja	Aktivoitunut ajastus voidaan tarvittaessa peruuttaa painamalla painiketta. Merkintätarrat sisältyvät toimitukseen.

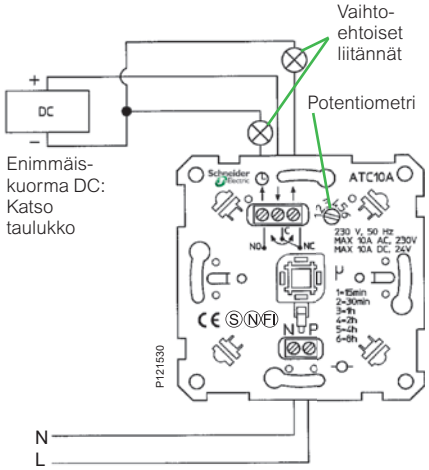
Kytkentäkaavio, vaihtojännite



Kuormitustaulukko, tasajännite

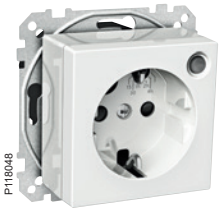


Kytkentäkaavio, tasajännite



Ajastimet

Ajastinpistorasia



Perustiedot

Snro	25 300 18
Tuotetyyppi	Ajastinpistorasia
Toiminto	Elektroninen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	Resistiivinen kuorma 8 A Induktiivinen kuorma 8 A cos φ=0,6 Kapasitiivinen kuorma 8 A, 40 µF
Nimellisjännite	230 V~
Teho	Hehkulamput, 1 840 W 230 V:n halogeenilamput 1 500 W Moottori kuorma 1 000 W
Aika-asetukset	Kuusi kiinteää aikaa – 15 tai 30 minuuttia, 1, 2, 4 tai 8 tuntia Helppo vaihtaa edestä ruuvitaltalla
Lamppu	Vihreä LED-merkkivalo laitteen ollessa käytössä
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	32 mm (12 mm)
Upotussyvyys	30 mm (50 mm, jos etureunan korkeus on 12 mm), sopii 35 mm:n pintarasioihin

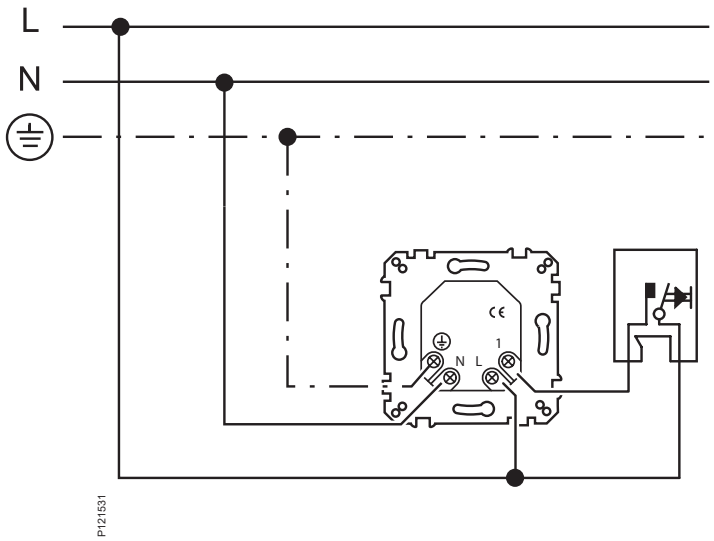
Lisätietoja

Standardit	EN 60669-1, EN 60669-2-1, EN 60669-2-3
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

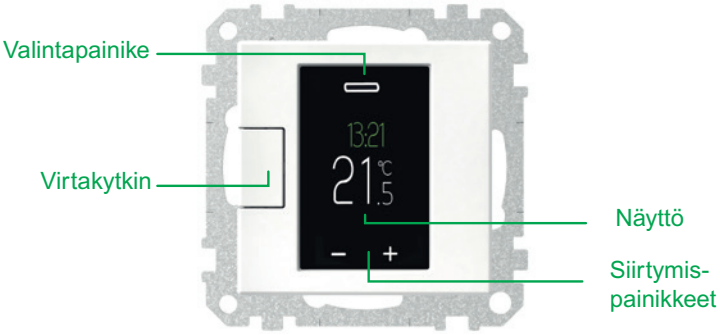
Lisätietoja	Aktivoitunut ajastus voidaan tarvittaessa peruuttaa painamalla painiketta. Elektroninen ylikuormitus- ja ylikuumenemissuoja.

Kytkentäkaavio



Viikko-ohjelmoitava termostaatti WTH-16

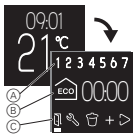
Viikko-ohjelmoitava termostaatti säästää energiaa vähentämällä automaattisesti lämmitystä silloin, kun lämmöntarve on pienempi. Mikäli tällaiset termostaatit olisivat vaikeita käyttää, niiden hyvät ominaisuudet jäisivät hyödyntämättä. Schneider Electric on siksi panostanut helppokäyttöisyyteen.



Valintapainike

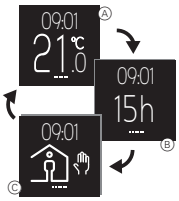
Valintapainiketta lyhyesti painamalla siirrytään valitsemaan lämmitystila. Termostaatissa on neljä vaihtoehtoista tilaa: automaattitila, mukavuustila, säästötila ja pakkassuojaustila.

Valintapainiketta pitkään painamalla siirrytään viikko-ohjelma asettamiseen. Viiko-ohjelma on aikataulu, jonka mukaan lämmitys toimii säästö- ja mukavuustiloissa.



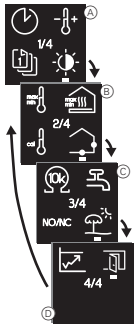
Näyttö

Vakionäytössä näkyy kolme erilaista ikkunaa vuorotellen 10 sekunnin ajan: mitattu lämpötila, lämmitystuntien määrä (jota voidaan hyödyntää termostaatin energiankäytön seurannassa) sekä lämmitystila.

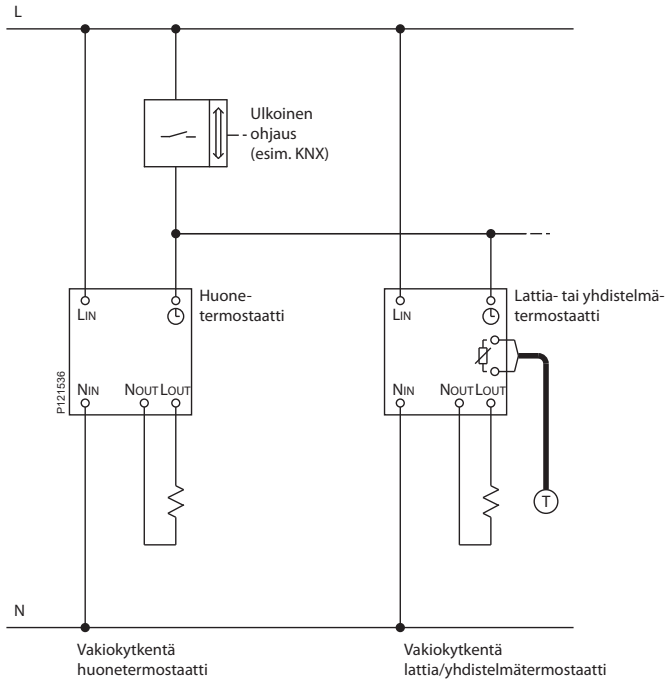


Siirtymispainikkeet

Siirtymispainikkeilla voidaan säätää lämpötilan ohjearvoa 0,5°C askelin. Kun molempia siirtymispainikkeita painetaan samanaikaisesti, päästään muuttamaan termostaatin asetuksia. Eräät asetukset (kuten lämmityksen ylä- ja alarajat) on suojattu tahattomalta muuttamiselta PIN-koodilla.



Termostaattien kytkentäkaavioita



Huomautus käyttörajoituksista 1.1.2018 alkaen

EU:n 1.1.2018 voimaan astuneen asetuksen 2015/1186 mukaan sähkölämmitystä ohjaavissa termostaateissa on pakollisena ominaisuutena oltava viikkokelloajastin sekä etäohjaus, eli käytännössä ohjausmahdollisuus esim. kotona/poissa -kytkimellä. Termostaatteja, jotka eivät täytä näitä vaatimuksia voidaan käyttää vain, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

- Termostaatilla ohjataan vesikiertoista lattialämmitystä.
- Termostaatin pudotus on kytketty älykkääseen ohjaukseen, esimerkiksi KNX.
- Lämmitystä käytetään sulanapito- tai kuivatustarkoituksessa tai eläinsuojissa.

Termostaatit

Viikko-ohjelmoitava termostaatti kosketusnäytöllä

Perustiedot

Snro	26 221 14
Tuotetyyppi	Viikko-ohjelmoitava termostaatti kosketusnäytöllä
Tyyppi	WTH-16
Toiminto	Elektroninen huone/lattia/yhdistelmätermostaatti viikkokellolla ja 2-napaisella virtakytkimellä
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003 /lähellä väriä NCS 0500-N)
Kpl/pakkaus	1

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16A
Nimellisjännite	230 V~
Kuorma	Enintään 3600 W
Käyttötila	4 vaihtoehtoa: **Huone** – sisäinen lämpötila-anturi mittaa huoneilman lämpötilan **Lattia** – lattia-anturi mittaa lattian lämpötilan **Yhdistelmä** – mittaa huoneilman ja lattia lämpötilan samanaikaisesti. Lattian lämpötilalle asetettavissa enimmäisarvo. **PWM** – ei lämmönmittausta, lämmitysteho asetetaan suoraan 0-100%
Lämmitystila	4 vaihtoehtoa: **Automaattitila** – termostaatti vaihtaa mukavuus- ja säästötilojen välillä viikko-ohjelman mukaan **Mukavuustila** – tarkoitettu tilanteeseen kun ollaan kotona **Säästötila** – tarkoitettu tilanteeseen kun ollaan poissa kotoa **Pakkassuojaustila** – tarkoitettu tilanteeseen kun ollaan pitkään poissa
Lämpötilan säätöalue	Huone +5 – +35 °C Lattia +5 – +50 °C
Tarkkuus	1°C
Oppimistoiminto	Toiminto, jolla termostaatti kytkenee ennakoimaan lämmönmuutoksiin tarvittavan ajan
Tilanilmaisin	Ilmaisee päällä olevan lämmityksen sekä lämmitykseen käytetyn kokonaisajan aikajaksolla
Näyttö	OLED-kosketusnäyttö
Asennuskorkeus	Vähintään 1,50 m lattiasta
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5mm^2 ja 2,5mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Upotussyvyys	25 mm (sopii 35 mm pintarasioihin)

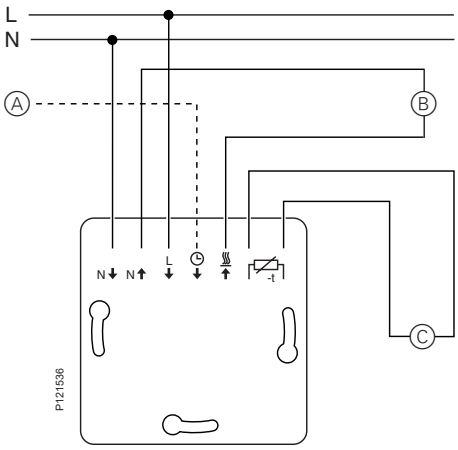
Lisätietoja

Standardit	EN 60730-2-9
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Lattia-anturi myydään erikseen (NTC 10kΩ@25°C) Sisäinen ylijännite- ja ylikuumenemissuoja Asetukset koodisuojattu Relelähtö NO/NC

Kytkentäkaavio



Ⓐ Ulkoinen 230 V ohjaus
Ⓑ kuorma
Ⓒ Lattia-anturi

Termostaatit

Kosketusnäytöllinen termostaatti

Perustiedot

Snro	26 221 11
Tuotetyyppi	Kosketusnäytöllinen termostaatti
Tyyppi	DTH-16
Toiminto	Elektroninen huone-/lattia-/yhdistelmätermostaatti, jossa kaksinapainen virtakytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003 (lähellä väriä NCS 0500-N)
Kpl/pakkaus	1

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	230 V~
Kuorma	Enintään 3 600 W
Käyttötila	3 vaihtoehtoa: **Huone** – sisäinen lämpötila-anturi mittaa huoneilman lämpötilan. **Lattia** – lattia-anturi mittaa lattian lämpötilan. **Yhdistelmä** – mittaa huoneilman ja lattian lämpötilan yhtä aikaa. Lattian lämpötilaksi asetetaan enimmäisarvo. Tätä tilaa suositellaan käytettäväksi erityisesti parketti- ja laminaattilattioille.
Lämpötilan säätöalue	Huone +5 – +35 °C Lattia +5 – +50 °C
Tarkkuus	1 °C
Lämpötilan pudotus	Säädettävissä +/- 0–9 °C (vaatii ulkoisen 230 V:n ajastin-kytkinliitännän)
Tilanilmaisin	Lämmitys päällä = sininen piste
Näyttö	7-segment (sininen), kosketuspainikkeet + ja -
Asennuskorkeus	Vähintään 1,50 m lattiasta
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm² ja 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	25 mm (kytkin OFF-asennossa)
Upotussyvyys	25 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

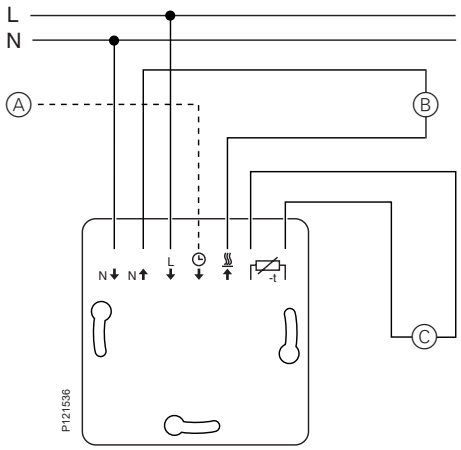
Lisätietoja

Standardit	EN 60730-2-9
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Lattia-anturi myydään erikseen (NTC 10kΩ@25°C) Sisäinen ylijännite- ja ylikuumenemissuoja Asetukset koodisuojattu

Kytkentäkaavio



Ⓐ Ulkoinen 230 V ohjaus
Ⓑ kuorma
Ⓒ Lattia-anturi

Käyttörajoitukset

Ei sellaisenaan täytä asetuksen EU 2015/1186 vaatimuksia. Voidaan käyttää vain, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

- Termostaatilla ohjataan vesikiertoista latti-alämmitystä.
- Termostaatin pudotus on kytketty älykkääseen ohjaukseen, esimerkiksi KNX.
- Lämmitystä käytetään sulanapito- tai kuivatustarkoituksessa tai eläinsuojissa.

Termostaatit

Lattialämmitystermostaatti

P118068

P118307

Perustiedot

Snro	26 221 21
Tuotetyyppi	Elektroninen lattialämmitystermostaatti
Tyyppi	STF-16
Toiminto	Elektroninen termostaatti, jossa kaksinapainen virtakytkin ja kansi
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	230 V~
Kuorma	Enintään 3 600 W
Lämpötilan säätöalue	+5–50 °C
Tarkkuus	1 °C
Lämpötilan pudotus	-4 °C (vaatii ulkoisen 230 V:n ohjauksen)
Tilanilmaisin	Punainen merkkivalo = lämmitys päällä Vihreä merkkivalo = jännitteinen
Asennuskorkeus	Vähintään 1,50 m lattiasta
Liitännät	Ruuvi
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm² ja 2,5 mm² yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	17 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

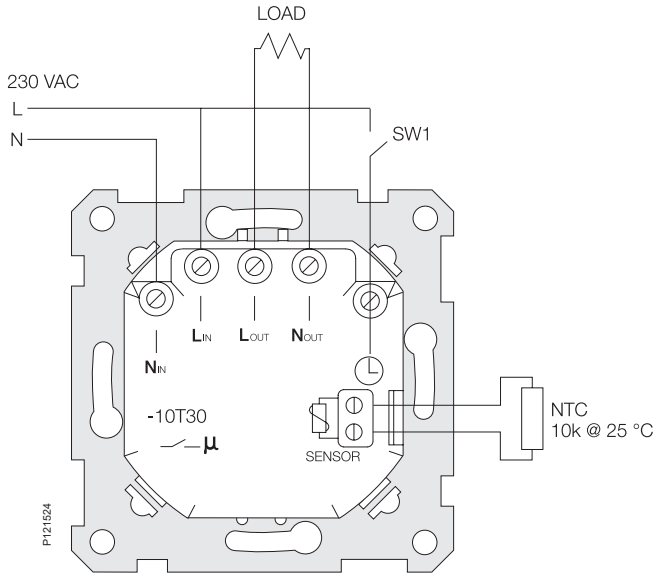
Lisätietoja

Standardit	EN 60730-2-9
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP21

Muut tiedot

Lisätietoja	Mukana toimitetaan lattia-anturin kaapeli, jonka pituus on 4 m. Integroitu ylijännite- ja ylikuumenemissuoja.

Kytkentäkaavio



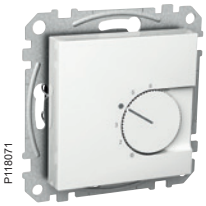
Käyttörajoitukset

Ei sellaisenaan täytä asetuksen EU 2015/1186 vaatimuksia. Voidaan käyttää vain, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:

- Termostaatilla ohjataan vesikiertoista lattialämmitystä.
- Termostaatin pudotus on kytketty älykkääseen ohjaukseen, esimerkiksi KNX.
- Lämmitystä käytetään sulanapito- tai kuivatustarkoituksessa tai eläinsuojissa.

Termostaatit

Bimetalli termostaatti 24V



Perustiedot

Snro	26 221 30
Tuotetyyppi	Bimetalli termostaatti 24V
Toiminto	Bimetalli termostaatti 24V, 1-napainen kytkin
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	10 A
Nimellisjännite	24 V~ (AC)
Kuorma	Max. 240 W lämmitystä
	Max. 120 W jäähdytystä
Lämpötilan säätöalue	+5–30 °C
Asennuskorkeus	Vähintään 1,50 m lattiasta
Liitännät	Jousiliittimet
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	16 mm
Upotussyvyys	25 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

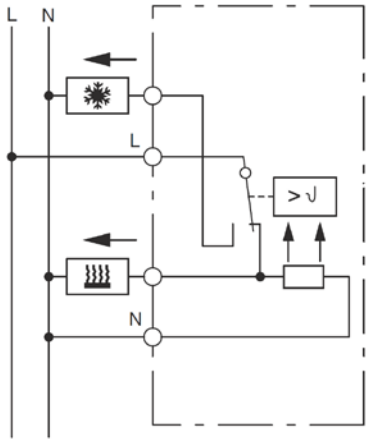
Lisätietoja

Standardit	EN 60669-1
Sertifiointi	CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Lämpötilan säätöalueen mekaaninen rajoitus. Termostaatti soveltuu esimerkiksi vesikiertoiseen lattialämmitykseen.

Kytkentäkaavio



Pienjännitepainikkeet

Pienjännitepainikkeet

Perustiedot

Snro	70 111 11	70 111 21	70 111 31
Tuotetyyppi	Pienjännitepainikkeet		
Tyyppi	LV-PB1	LV-PB2	LV-PB4
Toiminto	1-napainen	2-napainen	4-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia		
Väri	Valkoinen RAL 9003		

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	400 mA, jatkuva 1,5 A (enintään 100 ms)		
Nimellisjännite	12–24 V AC / 12–30 V DC		
Lamppu	Punainen merkkivalo 24 V AC / 30 V DC		
Liitännät	Ruuvi		
Kaapelin poikkipinta-ala	enintään 1,5 mm^2	enintään 1,5 mm^2	enintään 1,5 mm^2
Materiaali	Kestomuovi - ABS		
Pituus	71 mm		
Leveys	71 mm		
Korkeus	13 mm		
Upotussyvyys	24 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)		

Lisätietoja

Sertifiointi	CE
IP-kotelointiluokka	IP20

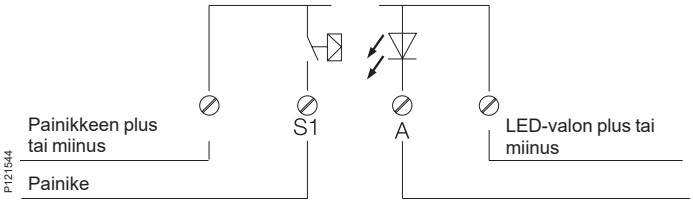
Muut tiedot

Lisätietoja	Impulssitoiminto

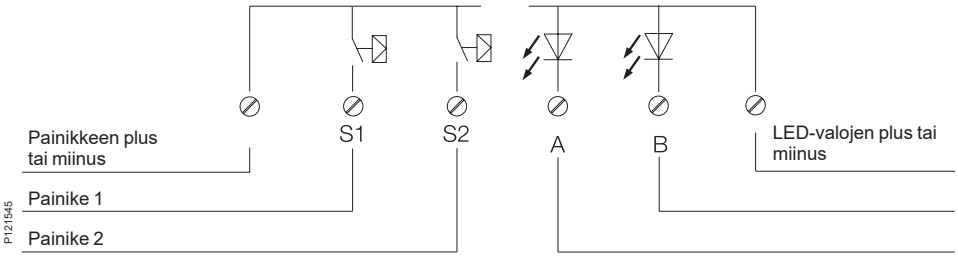
Pienjännitepainikkeet
Kytkentäkaavio

Pienjännitepainikkeiden kytkentäkaavio

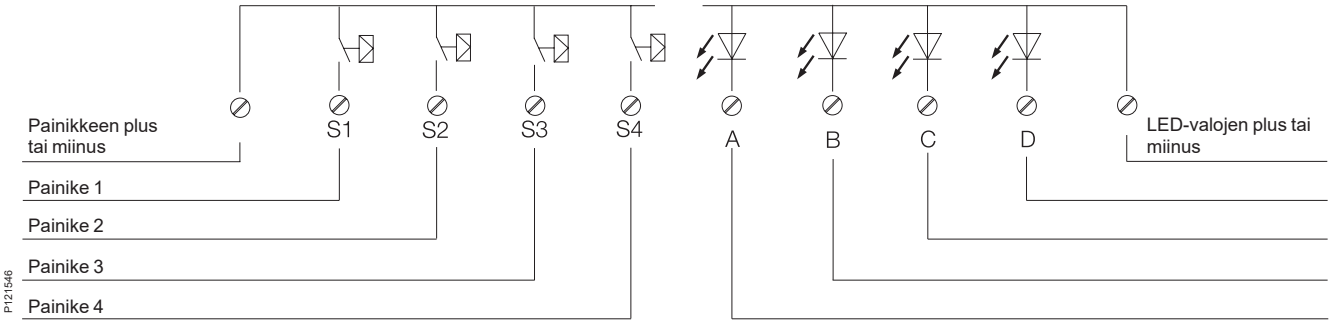
LV-PB1



LV-PB2



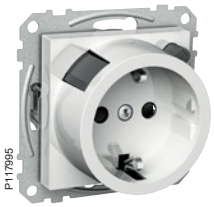
LV-PB4

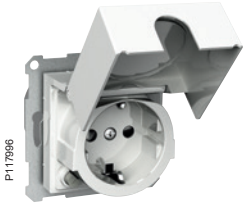


A, B, C, D = LED-valo(je)n ohjaus

Vikavirtasuoja

Vikavirtasuoja





Perustiedot

Snro	32 270 04	32 270 00	32 270 01
Tuotetyyppi	Vikavirtasuojakytkin	Vikavirtasuojakytkinpistorasia	Vikavirtasuojakytkinpistorasia kannella
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia		
Väri	Valkoinen RAL 9003		

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 A		
Nimellisjännite	250 V~		
Nimellinen tunnistusvirta	30 mA		
Vikavirtasuojan tyyppi	2-napainen, tyyppi A		
Liitännät	Jousiliittimet		
Kaapelin poikkipinta-ala	1,5 mm^2 ja 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet		
Materiaali	Kestomuovi - PC/ASA		
Leveys	71 mm	71 mm	71 mm
Korkeus	12 mm	35 mm	37 mm
Upotussyvyys	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)	32 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

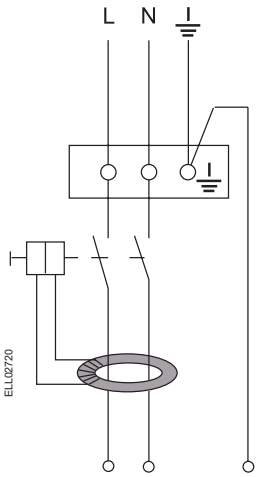
Lisätietoja

Standardit	EN 61008	IEC 60884-1, EN 61008	IEC 60884-1, EN 61008
Sertifiointi	S, N, FI		
IP-kotelointiluokka	IP20	IP20	IP20 Kannellisen version voi päivittää IP44-luokkaan lisätiivistyssarjalla, uppo- tai pinta-asennus

Muut tiedot

Lisätietoja	Laitteessa virtakytkin ja testipainike

Kytkentäkaavio



Vikavirtasuoja

Toiminnan tarkistus

Vikavirtasuojakytkimen toiminta on testattava asennuksen jälkeen ja sitten enintään 6 kuukauden välein.

Virkavirtakatkaisimen testaus

Kytke jännite ja aseta virtakytkin päällä-asentoon (1). Paina testipainiketta ”T”. Vikavirtakatkaisin sammuttaa nyt virran automaattisesti ja virtakytkin siirtyy automaattisesti pois-asentoon (0).

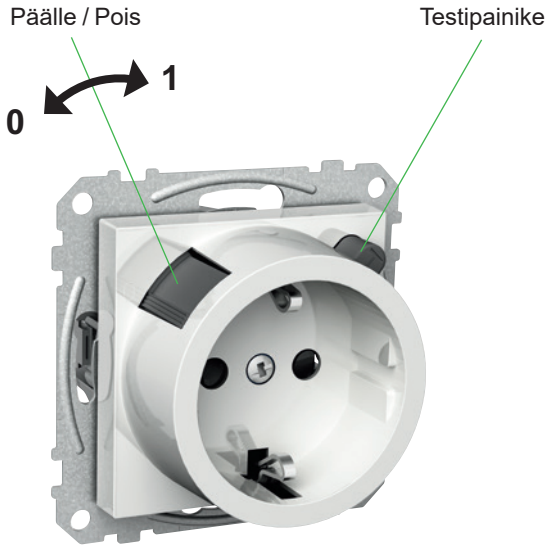
Miten toimitaan, jos vikavirtakatkaisin laukeaa?

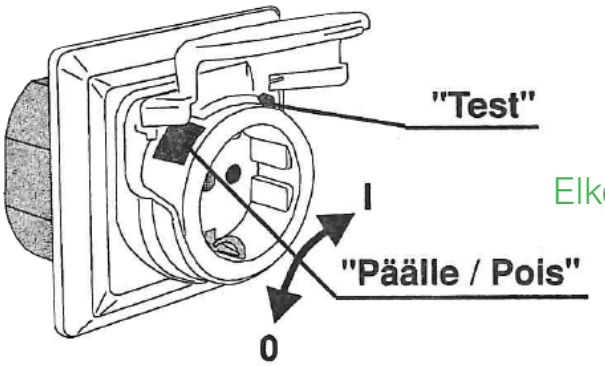
Kun vikavirtakatkaisin katkaisee virran automaattisesti, laitteistossa on syntynyt maasulku. Kytke virkavirtakatkaisimeen virta. Jos vikavirtakatkaisin ei laukea uudelleen, vika tulkitaan tilapäiseksi. Jos se laukeaa toistuvasti, pätevän sähköasentajan on tutkittava laitteisto.

Tyyppi AC tai A

Vikavirtakatkaisimet ovat tyyppiä A, mikä tarkoittaa, että ne laukeavat sekä vaihtovikavirtojen että pulssimuotoisten tasavikavirtojen johdosta. Pulssimuotoisia tasavikavirtoja syntyy esimerkiksi käytettäessä työkaluja, joissa on kierrosluvun säätö, tai hiustenkuivaajia. Jotta vikavirtakatkaisin laukeaisi näissä tapauksissa, sen on oltava tyyppiä A. AC-tyyppinen vikavirtakatkaisin laukeaa ainoastaan sellaisten vikavirtojen yhteydessä, joissa on säätelemätön siniaalto.

Exxact





Elko RS16 / Artic

Hätäkutsujärjestelmä

Kutsupainikkeet

Perustiedot

Snro	70 110 00	70 110 02	70 110 01	70 110 08
Tuotetyyppi	Merkinantopainike	Merkinantopainike vetonarulla	Johtopainikkeen pistorasia	Johtopainike
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia			
Väri	Valkoinen RAL 9003			

Tekniset tiedot

Kutsuyksiköt	Jännitteensyöttö muistiyksikön järjestelmäjännitelähdöstä			
Syöttöjännite	Enintään 20 V DC	Enintään 20 V DC	Enintään 20 V DC	12 V AC/DC
Sähkönkulutus	Enintään 25 mA aktivoidussa yksikössä Enintään 0,1 mA levossa			
Optinen osoitus	Punainen LED-valo			
Merkinantopainike	1-nap. sulkeva järjestelmän jännitteen pluspuolelle Enintään 20 V DC Enintään 20 mA			
Johtopainikkeen tulo	–	–	2-napainen Ø 6,35 mm Enintään 20 V DC Enintään 20 mA	–
Johtopainike	–	–	–	1-nap. sulkeva Enintään 20 V DC Enintään 20 mA
Kaapelin pituus, liitin	–	–	–	3 metriä Ø 6,35 mm:n liitin
Liitännät	Ruuvit			
Pituus	71 mm			
Leveys	71 mm			
Korkeus	14 mm			
Upotussyvyys	11 mm (sopii 21 mm:n pintarasioihin)			

Lisätietoja

IP-kotelointiluokka	IP20

Hätäkutsujärjestelmä

Hälytysmerkkivalo summerilla ja muuntaja

Perustiedot

Snro	70 110 04	70 110 06
Tuotetyyppi	Hälytysmerkkivalo summerilla	Muuntaja
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia	
Väri	Valkoinen RAL 9003	

Tekniset tiedot

Lamppuyksikkö	Jännitteensyöttö muistiyksikön järjestelmäjännitelähdöstä	
Syöttöjännite	Enintään 20 V DC	
Sähkönkulutus	Enintään 55 mA aktivoidussa yksikössä Enintään 6 mA levossa	
LED-valon lähtö	Lähtevä jännite enintään 20 V DC Virta enintään 25 mA	
Summerin lähtö	Lähtevä jännite enintään 20 V DC Virta enintään 40 mA	
Releen lähtö	1-nap. potentiaalivapaa vaihtokosketin	
Optinen osoitus	Punaisen linssin alla oleva punainen LED-valo	
Akustinen osoitus	Summerin taajuus 3,1 kHz +/- 0,8 kHz Äänitaso noin 80 dB 1 metrin etäisyydellä	
Ensiöjännite	–	230 VAC
Toisiojännite	–	12 VAC 500 mA:n kuormituksella
Tyhjäkäyntijännite	–	noin 16,8 V
Teho	–	6 VA
Sulaketyyppi	–	Ei-palautettava lämpösulake
Liitännät	Ruuvi	Ruuvi
Materiaali	Kestomuovi - ABS	
Pituus	71 mm	71 mm
Leveys	71 mm	71 mm
Korkeus	20 mm	12 mm
Upotussyvyys	11 mm (sopii 21 mm:n pintarasioihin)	30 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

IP-kotelointiluokka	IP20

Hätäkutsujärjestelmä

Kutsu- ja palautuspainike sekä näyttö

Perustiedot

Snro	70 110 03	70 110 05
Tuotetyyppi	Muistiyksikkö	Näyttö ja kuittauspainiketaulu
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia	Puoliuppo-asennus tai pinta-asennus mukana toimitettavalla 26 mm pintakehyksellä
Väri	Valkoinen RAL 9003	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Syöttöjännite	12 V AC/DC +/- 10 %	12 V DC
Sähkönkulutus	Noin 80 mA aktivoidussa yksikössä Noin 15 mA levossa Suojattu 500 mA	Maks. 400mA
Järjestelmän jännitelähtö	Lähtevä jännite enintään 20 V DC Kuormitus enintään 300 mA	
LED-valon ja summerin ohjaus	Tyyppi: avoin virrankokooja Tuleva jännite enintään 25 V DC Kuorma enintään 200 mA / tulo	
Releen lähtö	1-nap. potentiaalivapaa vaihtokosketin	1-nap. potentiaalivapaa vaihtokosketin
Kosketintiedot	Jännite enintään 50 V Virta enintään 1 A Teho enintään 50 W	Jännite enintään 50 V Virta enintään 1 A Teho enintään 50 W
Ulkoinen signaalitulo	Aktivoidaan järjestelmän jännitteen pluspuolen sulkeutuessa Tuleva jännite enintään 18 V DC Virta enintään 15 mA	Aktivoidaan Gnd:tä oikosulkemalla vastaan
Optinen osoitus	Punainen LED-valo	Punainen ja vihreä LED-valo
Akustinen osoitus	Summerin taajuus 3,1 kHz +/- 0,8 kHz Äänitaso noin 80 dB 1 metrin etäisyydellä	Summerin taajuus 380 - 13000 kHz Äänitaso noin 50 dB 3 metrin etäisyydellä
Näyttö	–	Vaatii oman virtalähteen 70 110 06
Tulojen määrä	–	6
Liitännät	Ruuvi	Ruuvi
Pituus	71 mm	84 mm
Leveys	71 mm	84 mm
Korkeus	20 mm	15 mm
Upotussyvyys	11 mm (sopii 21 mm:n pintarasioihin)	

Lisätietoja

IP-kotelointiluokka	IP20	IP20

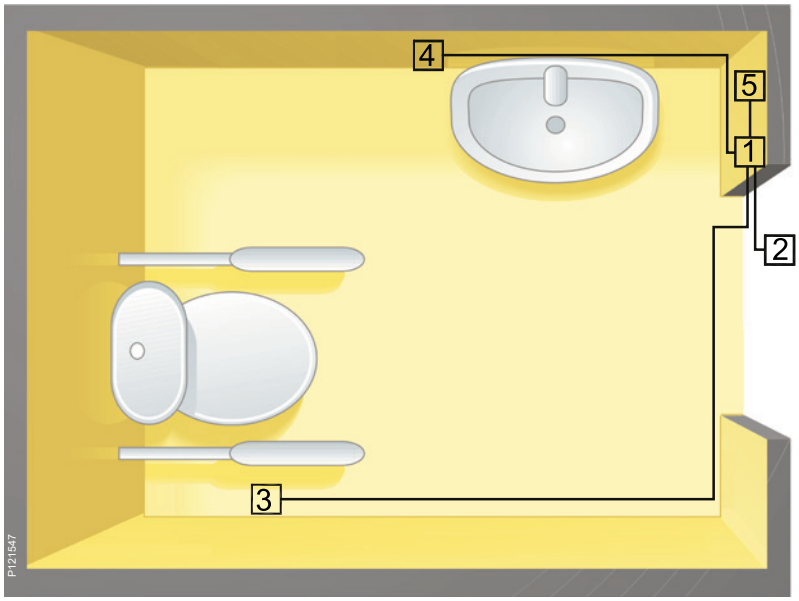
Silmukka-asetukset		
B1 ohjaa LED-valon lähtöä	”Auki”	LED-valo palaa tasaisesti
B1 ohjaa LED-valon lähtöä	”Suljettu”	LED-valo vilkkuu
B2 ohjaa merkkiääntä	”Auki”	Merkkiääni on tasainen
B2 ohjaa merkkiääntä	”Suljettu”	Merkkiääni on katkonainen
B3 ohjaa merkkiäänen lähtöä	”Auki”	Merkkiääni kuuluu, kunnes järjestelmä palautetaan
B3 ohjaa merkkiäänen lähtöä	”Suljettu”	Merkkiääni kuuluu, kun kutsupainiketta käytetään
B4 ei ole käytössä		

Huomaa, että syöttöjännite on katkaistava, kun silmukoita muutetaan.

Hätäkutsujärjestelmä

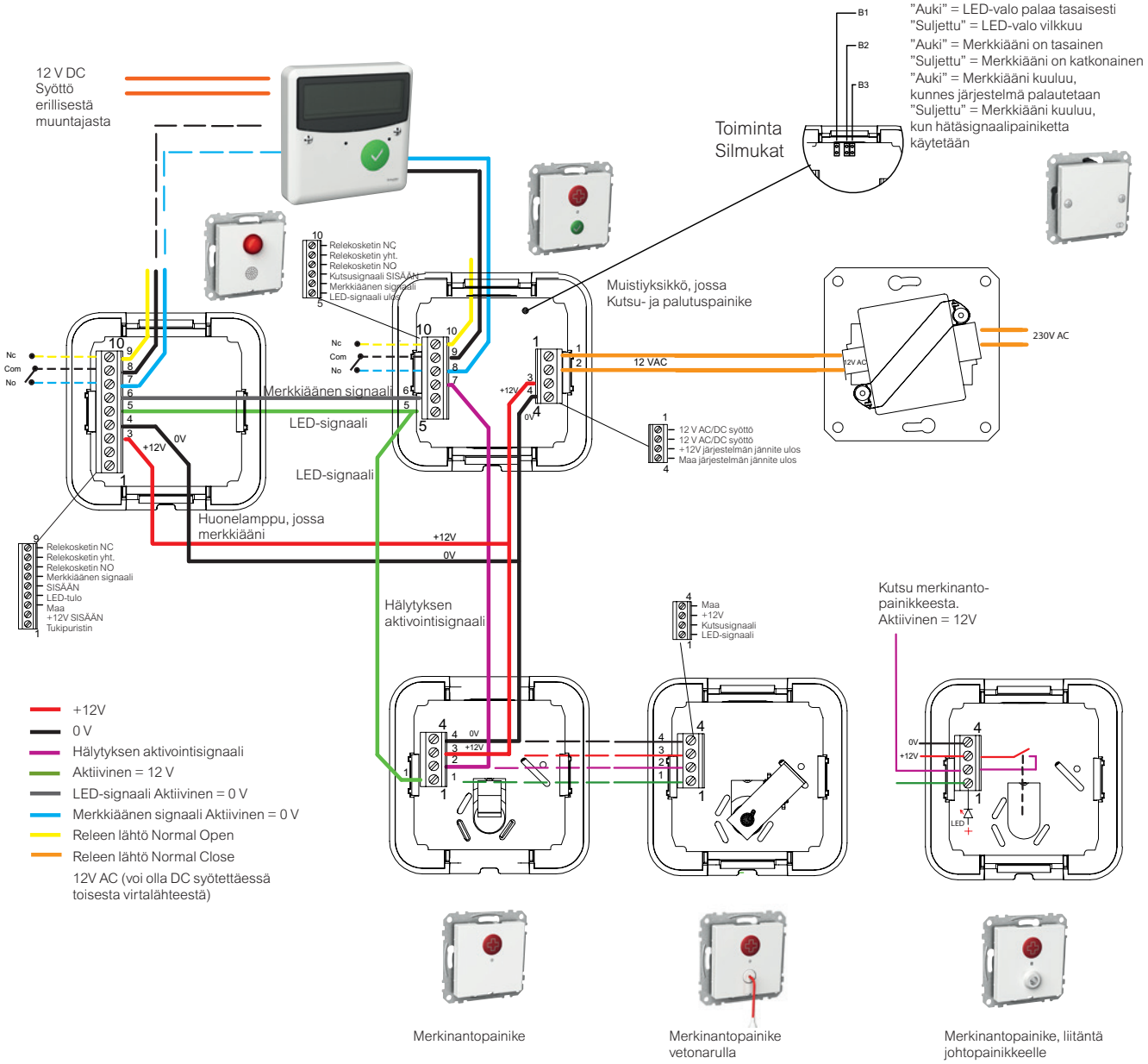
Invalidikäymälän laitteiden luonnos

1 Muistiyksikkö, jossa kutsu- ja palautuspainike – 700 mm lattian yläpuolella, 70 110 03
2 Hälytysmerkkivalo summerilla – vähintään 2 200 mm lattian yläpuolella, 70 110 04
3 Merkinantopainike vetonarulla, jossa signaalipistorasia – 550 mm lattian yläpuolella, 70 110 02
4 Merkinantopainike – 200 mm lattian yläpuolella, 70 110 00
5 Muuntaja, 70 110 06



Asennus

HKJ
Kytkentäkaavio



HKJ
Kytkentäkaavio

Toiminta

Kutsupainikkeet
Kun painiketta

painetaan, kutsu- ja palautuslaitteiden LED-valo syttyy. Samalla huonelampun valo syttyy ja/tai sen merkkiääni alkaa soida.
Indikointia voi säätää oikealla olevan taulukon mukaisesti. Lisäksi hälytyksen voi ketjuttaa LED-hälytystauluun.

Hälytys palautetaan seuraavalla painikkeella:

Kytkentä

Virtalähde
Järjestelmän syöttöjännite on 12 V AC/DC.
Kytke järjestelmän syöttöjännite liittimiin 1-2 kutsu-ja palautuspainikkeessa.

Lisäpainikkeet kytketään rinnakkain liittimiin 1, 2, 3 tai 4.
Uusi hälytys käynnistää merkkiäänen uudelleen.

Asetukset
Asetukset tehdään kutsu- ja palautusyksikössä.

Lamppu ja LED-valo	**Asetus**	
Tasainen valo	B1	Auki
Sykkivä valo	B1	
Suljettu		

Merkkiäänen tyyppi	**Asetus**	
Tasainen ääni	B2	Auki
Merkkiääni katkonainen	B2	
Suljettu		

Merkkiäänen vaihtoehdot	
Tasainen ääni, kunnes järjestelmä palautetaan Auki	B3
Ääni kuuluu vain, kun kutsupainiketta käytetään Auki	B3

Huomaa: Konfiguroinnin yhteydessä virta kutsu- ja palautusyksikköön katkaistaan mm. uuden asetuksen aktivoinnin takia.

Puhelin/tiedonsiirto

Actassi datakeskiöt

Perustiedot

Snro	72 331 01	72 331 11
Tuotetyyppi	Keskiölevy yhdelle tai kahdelle Actassi-liittimelle	
Toiminto	Suora, pölysuojilla	Vino
Asentaminen	Uppoasennus	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003	

Tekniset tiedot

Sopiva liitintyyppi	Keskiölevy yhdelle tai kahdelle Actassi-liittimelle
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	12 mm
Upotussyvyys	20 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

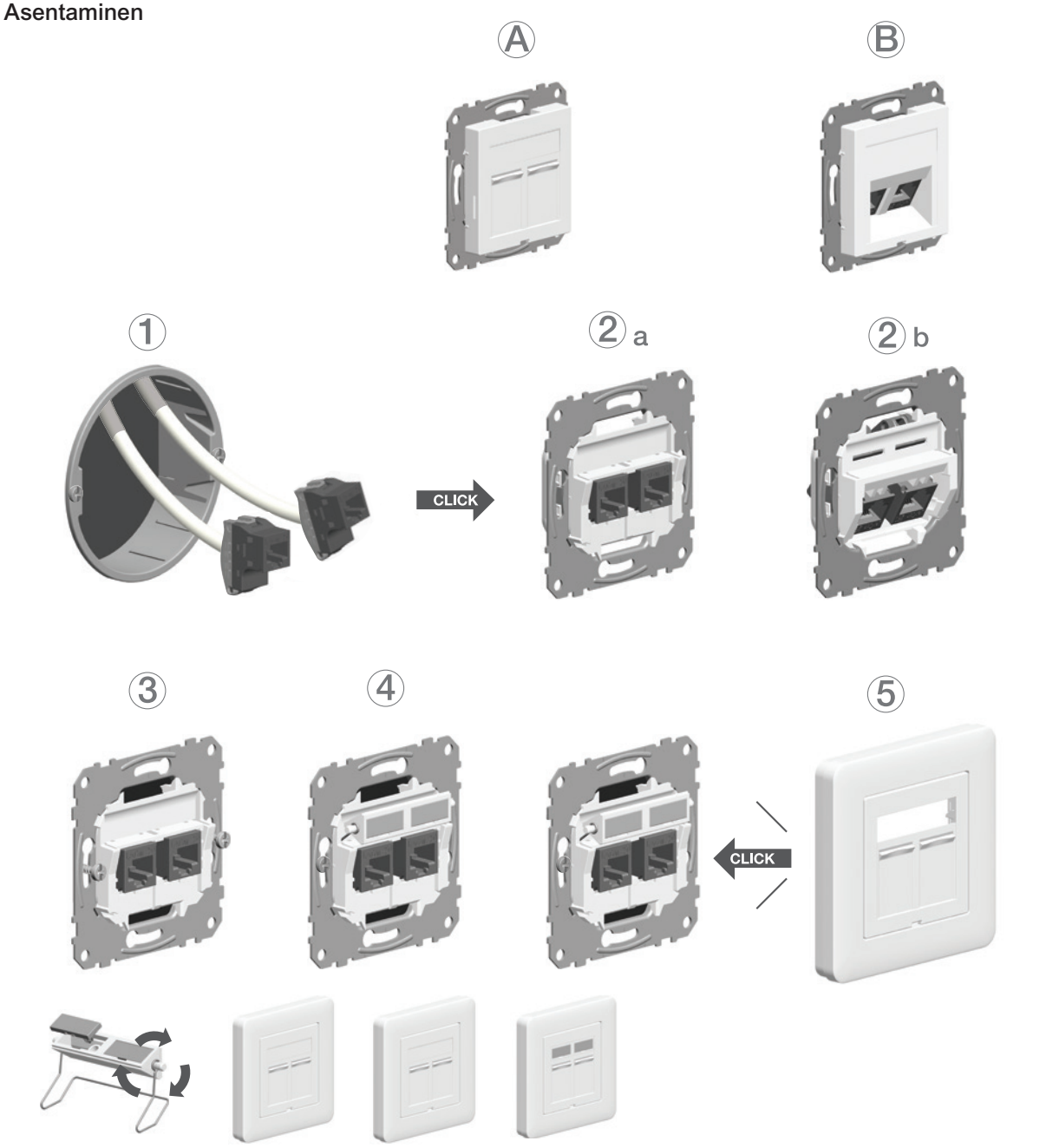
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

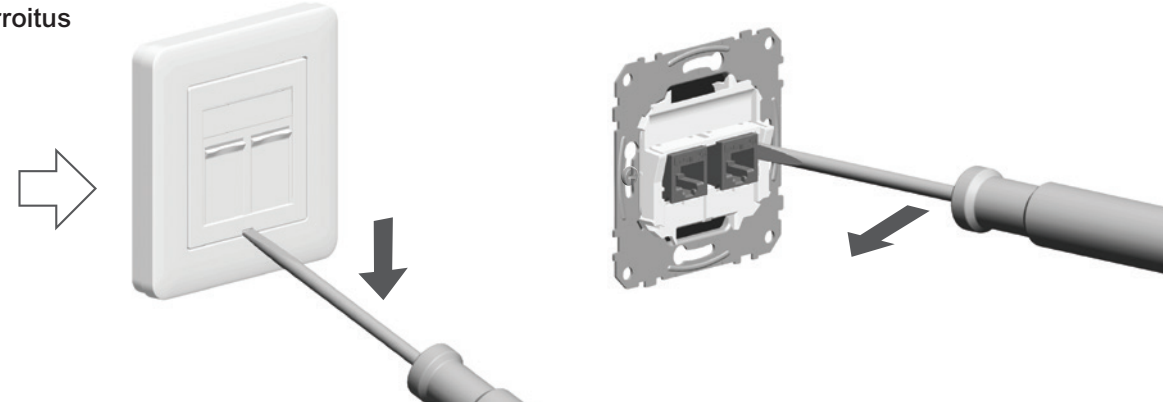
Lisätietoja	Yksi sulkutulppa sisältyy toimitukseen. Tarvitaan, jos vain yksi liitin on käytössä. Voidaan varustaa värilevyllä, jotta toiminnot – tietoliikenne, puhelin jne. – on helpompi erotella. Laitteessa on käännettävä merkintäkilpi, jonka avulla voidaan antaa laitekohtaisia tietoja käyttäjälle (värimerkintä) tai asentajalle (rasian numerointi). Vinomallissa RJ45-liittimet asennettava “ ylös-alaisin“.

Puhelin/tiedonsiirto

Asentaminen



Irroitus



Puhelin/tiedonsiirto

Modulaarinen pistorasia

Perustiedot

Snro	70 110 07
Tuotetyyppi	Puhelinpistorasia – modulaarinen RJ45-versio
Toiminto	8-napainen
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Liitännät	Krone
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	12 mm
Upotussyvyys	18 mm (sopii 21 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

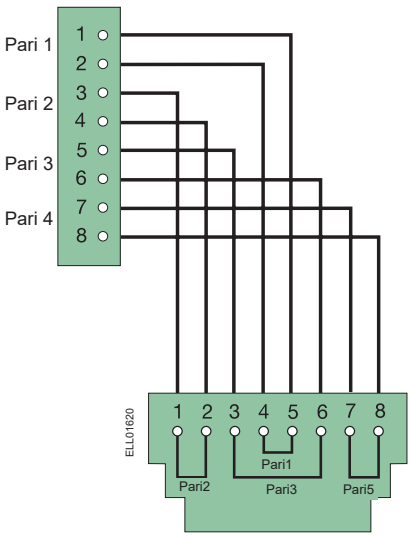
Sertifiointi	CE
IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Piilotettu ruuvikiinnitys keskiölevyssä.

Asentaminen

Kytkentätyyppi



Puhelin/tiedonsiirto

Keystone-keskiölevy

Perustiedot

Snro	72 330 08
Tuotetyyppi	Keskiölevy yhdelle tai kahdelle Keystone-liittimelle
Toiminto	Vino rasia
Asentaminen	Uppo- tai pintarasia
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Sopiva liitintyyppi	Yleisimmät Keystone-liittimet – UTP- ja STP-versiot
Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	71 mm
Leveys	71 mm
Korkeus	21 mm
Upotussyvyys	20 mm (sopii 35 mm:n pintarasioihin)

Lisätietoja

IP-kotelointiluokka	IP20

Muut tiedot

Lisätietoja	Yksi sulkutulppa sisältyy toimitukseen. Tarvitaan, jos vain yksi liitin on käytössä. Voidaan varustaa värilevyllä, jotta toiminnot – tietoliikenne, puhelin jne. – on helpompi erotella. Merkintäkilpi voidaan asettaa kolmeen asentoon, jolloin voidaan antaa laitekohtaisia tietoja käyttäjälle (värimerkintä) tai asentajalle (rasian numerointi).

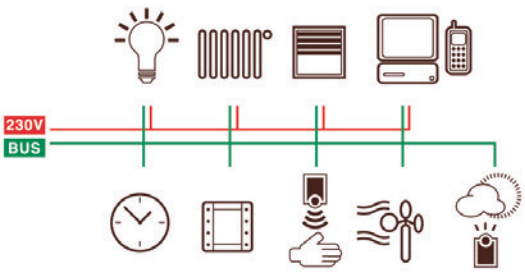
KNX
Järjestelmäkuvaus

Lyhyt kuvaus
KNX yhdistää kiinteistön tekniset toiminnot, kuten valaistuksen, lämmityksen/jäähdytyksen, lmanvaihdon, hälytykset/valvonnan ja aurinkosuojan, samaan järjestelmään.
Se on avoin, sähköalaa varten kehitetty standardoitu järjestelmä. Kaikki KNX- ja EIB-sertifioidut tuotteet ovat yhteensopivia, ja niitä voidaan yhdistellä valmistajasta riippumatta.
KNX-järjestelmän ansiosta ohjaus- ja signaalikaapelien tarve vähenee. Useita toimintoja voidaan lisätä ja muuttaa puuttumatta juuri lainkaan kiinteään asennukseen. Suunnittelu helpottuu, kun kiinteistössä tarvittavat toiminnot voidaan lisätä myöhäisessä vaiheessa helposti ilman kalliita aukotuksia ja vahingoittamatta palotiivisteitä. Monitoimiset tuotteet vähentävät erillisten kojeiden määrää ja lyhentävät asennusaikaa.
KNX-järjestelmiä käytetään kohteissa, joissa erilaisten toimintojen integrointi on tärkeää, esimerkiksi konttoreissa, kouluissa, kirkoissa, teollisuuskiinteistöissä ja julkisissa tiloissa. KNX-järjestelmiä käytetään myös yksityisasunnoissa, joissa toimivuus ja muotoiluasiat ovat tärkeitä.

Standardi
KNX on kansainvälinen standardi (ISO/IEC 14543-3) ja eurooppalainen standardi (EN 50090), joka on kehitetty sähköalalla uusia rakennuksia varten. KNX on ensisijaisesti asennettavien tuotteiden välinen viestintästandardi, joten tekniikkaan integroitaville alueille ei ole rajoituksia. Kaikki KNX-merkityt tuotteet ovat yhteensopivia valmistajasta riippumatta. Standardi on tulevaisuutta varten suunniteltu, valmistajasta riippumaton järjestelmä, jota kehitetään jatkuvasti.

Missä KNX-järjestelmiä käytetään?
Suurin osa KNX-asennuksista suoritetaan tällä hetkellä kaupallisella sektorilla ja julkisen sektorin omistamissa kiinteistöissä, joissa painottuvat energiatehokkuus, helppous ja hallittavuus. Tekniikka on kuitenkin yleistynyt nopeasti myös asuntomarkkinoilla ennen muuta siksi, että käytön helppoutta lisääville ja energiaa säästäville toiminnoille on kysyntää.
Toisena tärkeänä syynä on kasvava kiinnostus design-tuotteita kohtaan.

Järjestelmän rakenne
KNX perustuu kolmeen eri tuoteryhmään, jotka muodostavat KNX-järjestelmän. Toimiva järjestelmä edellyttää vähintään yhtä tuotetta kustakin tuoteryhmästä. Niitä kutsutaan järjestelmä-komponenteiksi, antureiksi ja toimilaitteiksi. Kaikki tuotteet kytketään kaksijohtimiseen väyläjohtoon, jolla on kaksi tehtävää: se ylläpitää tuotteiden jännitettä (29VDC) ja välittää niiden välisiä datasanomia. Useimmat anturit kytketään pelkästään väylään, kun taas toimilaitteet vaativat pääsääntöisesti 230V:n jännitteen. Kaikkia väylään kytkettäviä tuotteita kutsutaan väylälaitteiksi riippumatta siitä, ovatko ne järjes-telmätuotteita, antureita vai toimilaitteita.



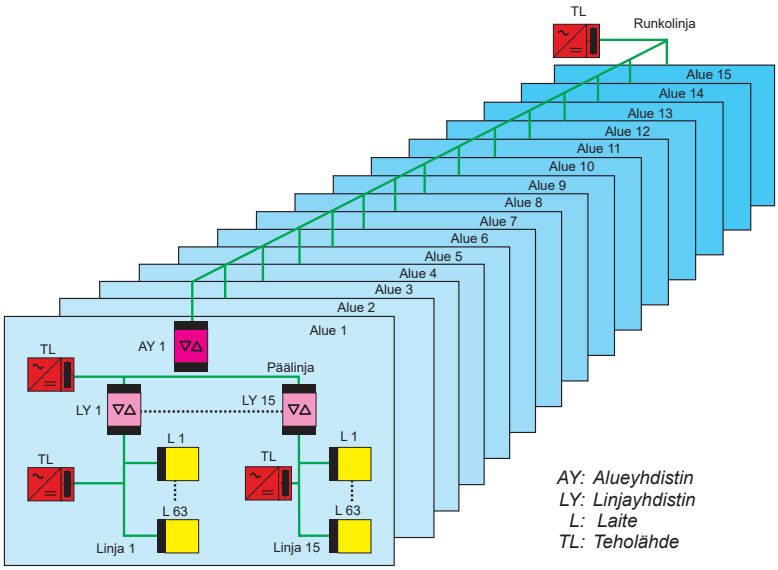
Laitteet:

Järjestelmäkomponentit
Tämä ryhmä sisältää tuotteet, joita järjestelmän käyttöönotto ja käyttö edellyttävät.
Esimerkkejä:
- teholähteet, jotka syöttävät laitteisiin väyläjännitettä
- linja-/alueyhdistimet, jotka liittävät väylän osat yhteen
- rajapinnat, joita käytetään ohjelmoinnissa sekä kun KNX integroidaan toisten järjestelmien kanssa.

Anturit
Anturit rekisteröivät tiedot, jotka muuntuvat väylässä datasanomiksi. Esimerkkejä antureista ovat painikkeet, liiketunnistimet ja sääasemat. Yleensä antureille riittää kytkentä väylään (29 V DC), mutta jotkin anturit tarvitsevat apujännitettä.

Toimilaitteet
Toimilaitteet kuuntelevat väylän datasanomia ja muuntavat ne tapahtumiksi. Toimilaitteet voivat esimerkiksi sytyttää/sammuttaa/himmentää valaisinryhmän, nostaa/laskea lämpötilaa tai avata/sulkea markiisin. Toimilaitteet tarvitsevat tietojen vastaanottoon kytkennän väylään ja kuormituksen säätelyyn yleensä 230 V.

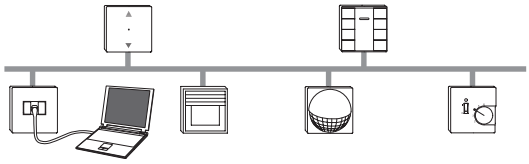
Topologia
KNX-järjestelmä jakautuu hierarkkiseksi rakenteeksi, jossa linja on pienin osa. Yhdessä linjassa voi olla enintään 64 laitetta (L), ja se tarvitsee teholähteen (TL). Järjestelmän rakentamiseen käytetään linjayhdistimiä (LY). Yhteen voidaan kytkeä yhteensä 15 linjaa, jolloin niihin voidaan liittää jopa noin 1 000 laitetta.
Kun useita linjoja kytketään yhteen, syntyy alue. Jos tarvitaan suurempi järjestelmä, useita alueita voidaan kytkeä yhteen alueyhdistimillä (AY).
Alueiden enimmäismäärä on 15. Jos kaikkia linjoja käytetään tällöin kaikilla alueilla ja alueita on 15, KNX-järjestelmään voidaan kytkeä noin 15 000 laitetta.



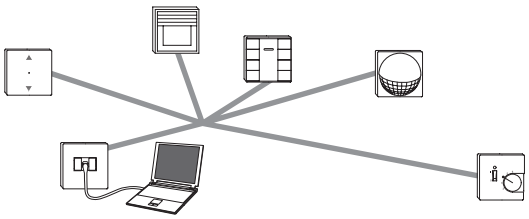
KNX
Järjestelmäkuvaus

Kaapelointi
Linjan kaapelointi voidaan toteuttaa linjarakenteena, tähtirakenteena tai puurakenteena. On myös mahdollista käyttää muita yhdistelmiä, kunhan silmukoita ei synny.

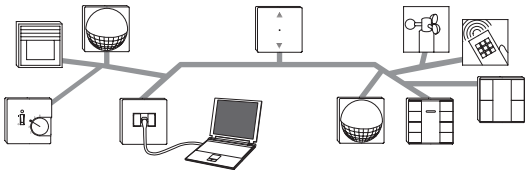
Linjarakenne



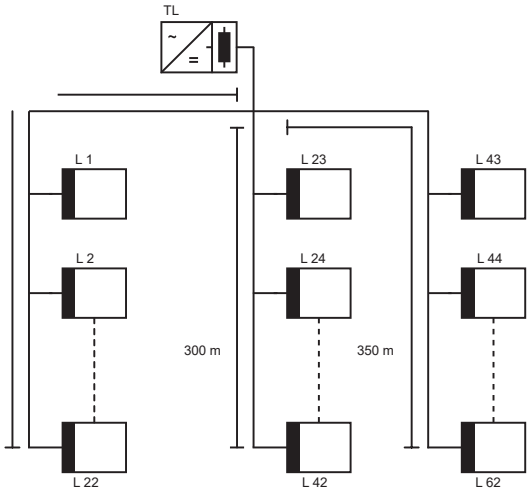
Tähtirakenne



Puurakenne



Väylää mitoitettaessa ja asennettaessa on noudatettava seuraavia raja-arvoja:
- Teholähteen ja laitteen välisen kaapelin enimmäispituus: 350 m
- Enimmäisetäisyys kahden väyläyksikön välillä: 700
- Linjan kaikkien väyläkaapelien yhteispituus: 1 000 m



TL: Teholähde
L: Laite

Kaapeli
Kaikki KNX-järjestelmän laitteet kytketään rinnakkain väyläkaapelin punamustaan pariin väyläliittimellä. Kuhunkin väyläliittimeen voidaan kytkeä enintään neljä johdinparia. Väyläliittimiä käytetään myös väyläkaapelin jatkamiseen ja haaroittamiseen. Muista varmistaa asennuksen yhteydessä huolellisesti, että navat ovat oikein päin.

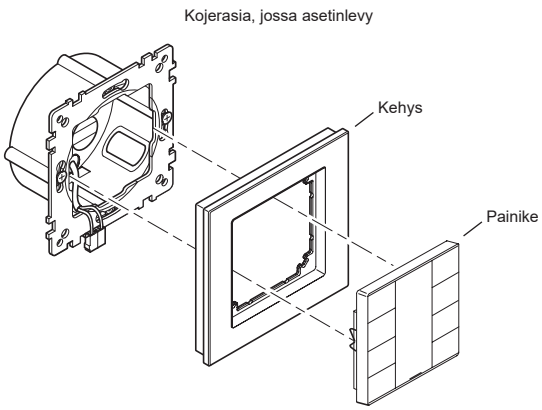
Sertifioitua KNX-kaapelia tyyppiä J-H(ST)H2x2x0,8 voi tilata sähkötukkuliikkeistä sähkönumerolla 02 707 20.

Osoitteet
Ohjelmoinnissa tehdään ero fyysisten osoitteiden ja ryhmäosoitteiden välillä.
Fyysinen osoite on laitteen tunniste. Se kirjoitetaan seuraavassa muodossa: ”Alue/linja/laite” (esim.: 5.4.23)
Ryhmäosoitteet yhdistävät laitteita toimintojen tuottamista varten.
Selkeyden vuoksi ryhmäosoitteet jaetaan projektissa ryhmiin niiden käyttötarkoituksen mukaan.

Tekniikka
KNX-järjestelmä on hajautettu, ja tietokonetta tarvitaan vain ohjelmointiin ja käyttöönottoon. Ohjelmoinnissa käytetään valmistajasta riippumatonta ETS-ohjelmaa, jonka on kehittänyt ja jonka toimittaa KNX:n keskusorganisaatio. (www.knx.org).
Kullakin laitteella on oma mikroprosessori. KNX-tuotteet vaihtavat tietoja suoraan ilman keskusyksikköä. Sanomien yhteentörmäykset ja tietojen katoaminen estetään CSMA/CA-menetelmällä.
KNX-järjestelmä toimii turvallisella SELV-pienoisjännitteellä.
Väylän jännite on 29 V DC.
Tiedonsiirtonopeus on 9,6 kbit/s, eikä päätevastusta tarvita.

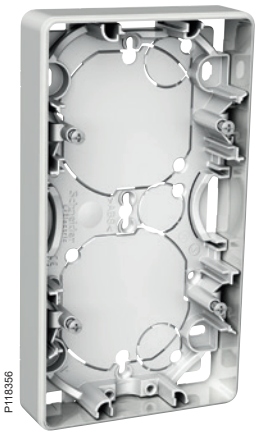
Uppoasennettavien kojeiden asennus
Exxact-painikkeiden asennus:
Ruuvaa tuotteen mukana toimitettu asetinlevy kiinni kojerasiaan (c/c 60 mm).
Kiinnitä väyläkaapeli painikkeen väyläliittimeen.
Testaa yhteys aktivoimalla ohjelmointipainike, joka on kojeen taustapuolella.
Punaisen LED-valon tulisi syttyä.
Sammuta LED-valo, jos et aio ohjelmoida fyysistä osoitetta.
Kiinnitä painike ja kehys asetinlevyyn kojerasiassa.

Samaa asennusmenetelmää käytetään myös muiden Exxact-valikoiman KNX-tuotteiden osalta.



Pintakojerasiat IP21

Pintakojerasia IP21



Perustiedot

Snro	24 181 02
Tuotetyyppi	Pintakojerasia
Toiminto	2-osainen, matala (21 mm)
Asentaminen	Pinta
Väri	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot

Materiaali	Kestomuovi - ABS
Pituus	156 mm
Leveys	85 mm
Korkeus	21 mm

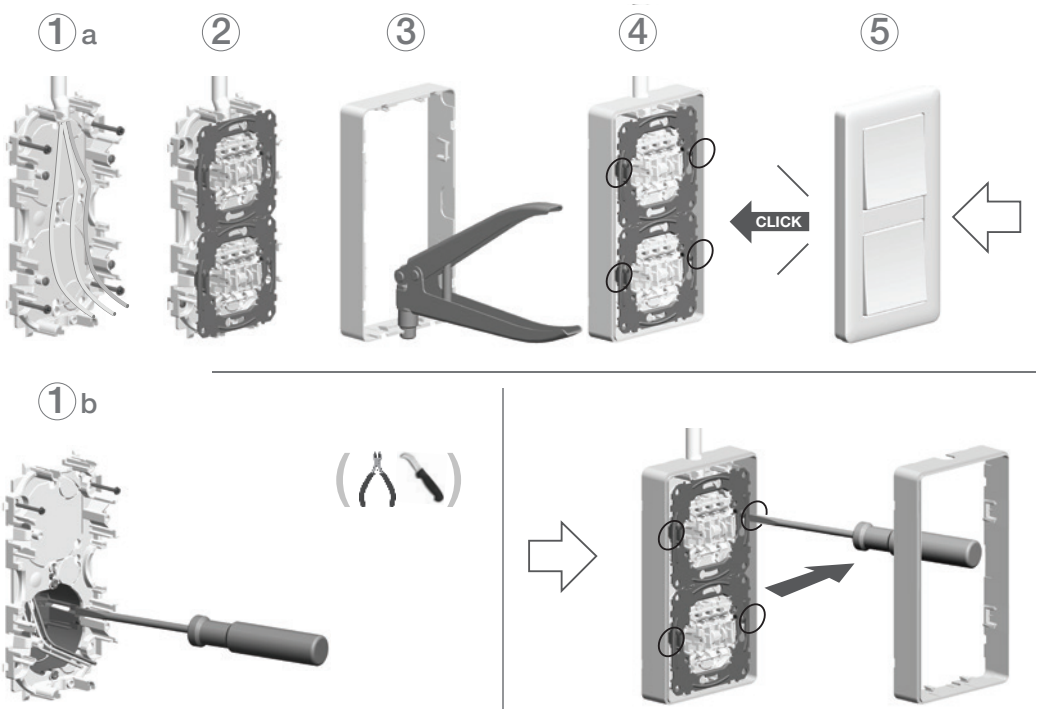
Lisätietoja

Standardit	EN 6060670-1, IEC 60884-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP21

Muut tiedot

Lisätietoja	Erillinen pohja- ja sivukappale helpottaa asennusta. Useita reikäaihioita ja kiinnitysvaihtoehtoja pohjakappaleessa. Mahdollisuus vedonpoistoon. Rasia voidaan jakaa kahteen osaan väliseinällä.

Asennusohje



IP21 Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä

Pintakojerasiat kiinteällä kehyksellä

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kojerasia korkea, kehyksellä	Valkoinen	24 004 85	WDE015761	10 kpl
1-kojerasia matala, kehyksellä	Valkoinen	24 004 86	WDE015751	10 kpl
2-kojerasia korkea, kehyksellä	Valkoinen	24 004 87	WDE015762	5 kpl
2-kojerasia matala, kehyksellä	Valkoinen	24 004 88	WDE015752	5 kpl
3-kojerasia korkea, kehyksellä	Valkoinen	24 004 89	WDE015763	5 kpl
3-kojerasia matala, kehyksellä	Valkoinen	24 001 27	WDE015753	5 kpl
3x2 kojerasia korkea, kehyksellä	Valkoinen	24 001 29	WDE015766	2 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	1,2,3 ja 3x2 osaiset versiot
Materiaali	Kestomuovi – ABS
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	1 osainen: 86 mm / 2 osainen: 157 mm / 3 osainen: 228 mm / 3x2 osainen: 228 mm
Leveys	1–3 osaiset: 86 mm / 3x2 osainen: 157 mm
Korkeus	Matalat versiot: 33 mm / Korkeat versiot: 47 mm / 3x2 osainen: 47 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

Täydentävät tiedot

Standardit	EN 60 670-1 ja IEC 60 884-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP21, jos johdot tuodaan alakautta ja käytetään uppoasennettavan Exxact IP21 -tuotteen kanssa.

Muuta:

Lisätietoja	Erillinen pohjalevy ja täysin peittävä kotelo helpottavat asennusta. Useita helposti avattavia reikäaihioita. Voidaan asentaa uppoasennetun kojerasian päälle. Irrotettava välisilta mahdollistaa esim. Exxact 3-pistorasian asennuksenErotinseinä voidaan lisätä. Merkintäkylttiä voi käyttää. Mahdollisuus lisätä vedonpoistaja.

IP21 Listarasiat kiinteällä kehyksellä

Listarasia

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-lista-asennuskotelo, kehyksellä	Valkoinen	20 005 23	WDE015741	5 kpl
1-lista-asennuskotelo, 2-osaiselle vino pistorasialle	Valkoinen	20 005 24	WDE015743	5 kpl
2-os pistorasia, lista-asennus	Valkoinen	24 001 33	WDE015742	5 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Materiaali	Kestomuovi – ABS
Väri	Valkoinen RAL 9003
Pituus	140 mm
Leveys	1-osaiset: 86 mm / 2-osainen: 118 mm
Korkeus	47 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

Täydentävät tiedot

Standardit	EN 60 670-1 ja IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (jos käytetään jakorasiana) IP21, jos johdot tuodaan alakautta ja käytetään uppoasennettavan Exxact IP21 -tuotteen kanssa

Muuta:

Lisätietoja	Erillinen pohjalevy ja täysin peittävä kotelo helpottavat asennusta. Useita helposti avattavia reikäaihioita. Merkintäkylttiä voi käyttää. Mahdollisuus käyttää nippusidettä vedonpoistajana. Kalustetun kotelon alaosaa voidaan käyttää jakorasiana.

IP44 Uppo- ja pinta-asennus

IP44-tiiviste ja pintarasia

P118379

P118382

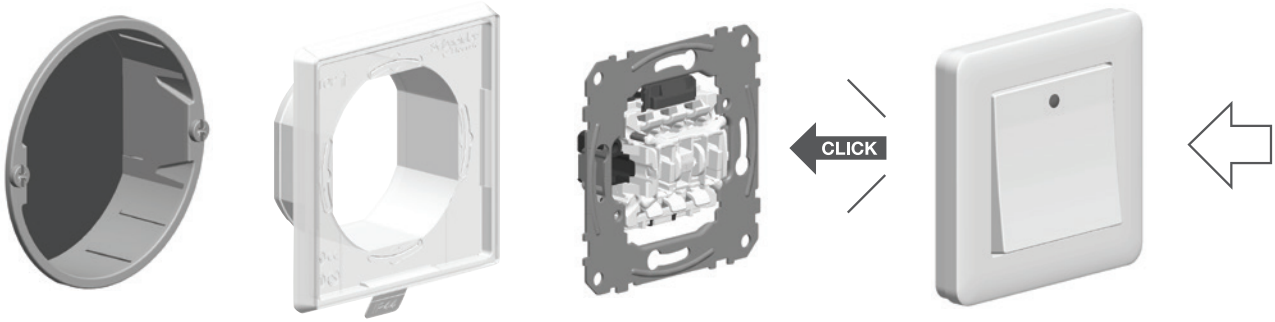
Perustiedot		
Snro	17 080 00	24 180 04
Tuotetyyppi	Tiiviste IP44-uppoasennusta varten	IP44-pintarasia
Toiminto	1-osainen, uppoasennus	1-osainen, pinta-asennus
Väri	Läpinäkyvä	Valkoinen RAL 9003

Tekniset tiedot		
Pituus	82 mm	85 mm
Leveys	82 mm	85 mm
Korkeus	7 mm	25 mm

Lisätietoja		
Standardit	EN 60670-1, IEC 60 884-1	EN 60670-1, IEC 60 884-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE	S, N, FI, CE
IP-kotelointiluokka	IP44	IP44

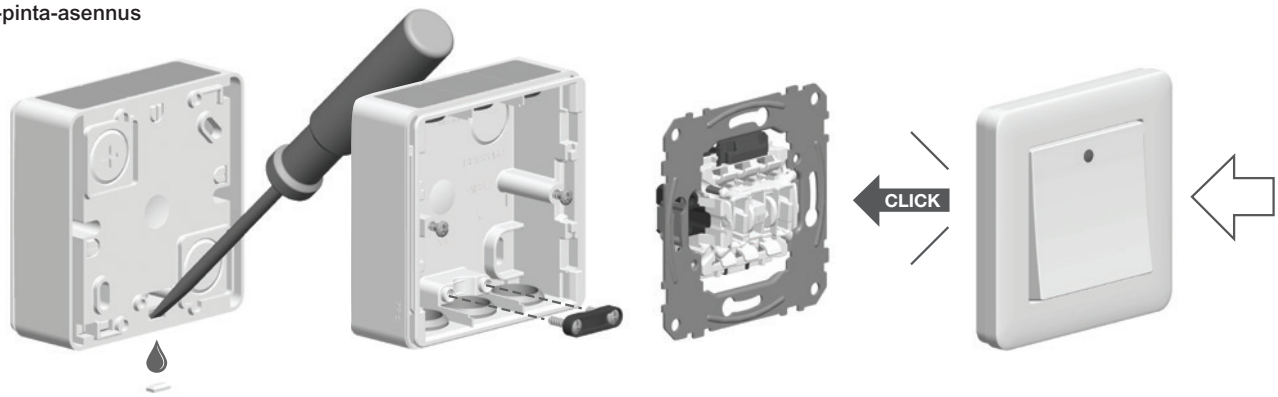
Muut tiedot		
Lisätietoja	Käytettävä yhdessä Primo-kehyksen kanssa. Integroitu IP44-merkintä.	Käytettävä yhdessä Primo-kehyksen kanssa. Jos pintarasioita halutaan liittää vähintään kaksi, käytetään läpivientieristettä. Mahdollisuus vedonpoistoon.

IP44-uppoasennus



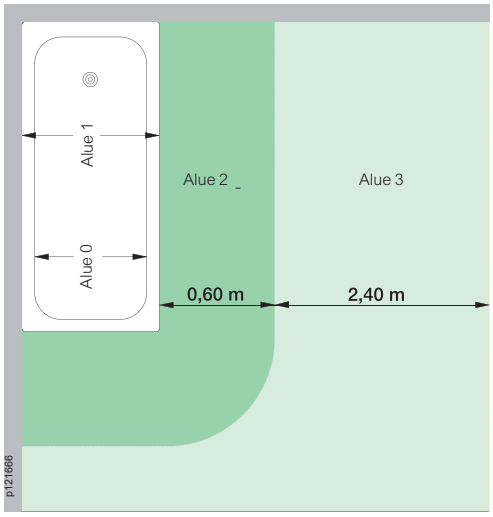
P121665

IP44-pinta-asennus

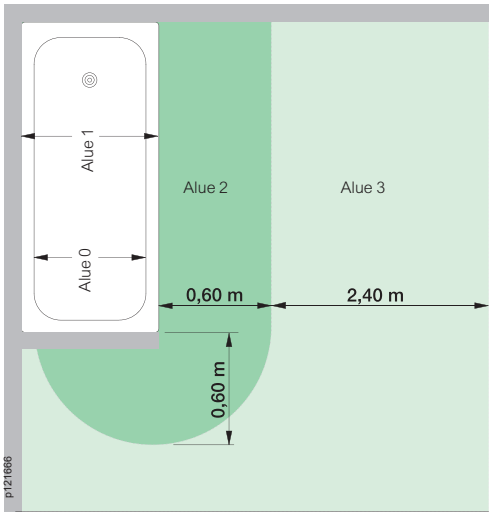


P121714

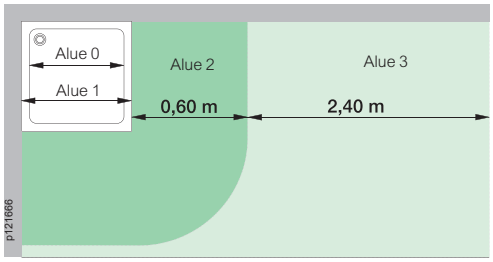
IP-luokat



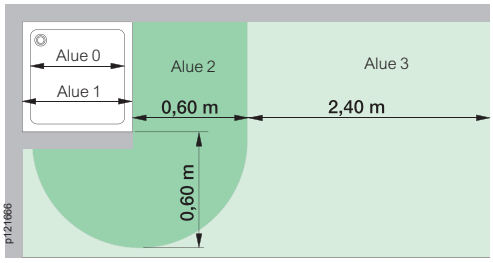
Kuva 1. Kylpyamme



Kuva 2. Kylpyamme ja väliseinä



Kuva 3. Suihku



Kuva 4. Suihku ja kiinteä väliseinä

Minkä tyyppisiä laitteita voi asentaa kylpyhuoneeseen ja ulos?

Kylpyhuoneeseen tai ulos asennettavien laitteiden valinnassa on tärkeää noudattaa voimassa olevia ohjeita. Tässä on joitakin alueella noudatettavia ohjeita.

Kylpyhuone

Ota ensin selvää, mihin laite sijoitetaan kylpyhuoneessa. Kylpyhuone jaetaan neljään alueeseen (alueet 0, 1, 2 ja 3). Laitetta koskevat vaatimukset riippuvat siitä, mille alueelle laite sijoitetaan.
Kuvissa 1–4 näkyy alueiden koot. Näistä kuvista nähdään, mihin laitteet sijoitetaan. Sen jälkeen voidaan ratkaista, mikä laitteen IP-luokan on VÄHINTÄÄN oltava.

Alue 0
Alue 0 on kylpyammeen tai suihkun sisäpuolinen osa.
Siihen saa asentaa ainoastaan laitteita, joita ei ole tarkoituksenmukaista asentaa alueen ulkopuolelle.
Laitteen on oltava liitetty pienjännitteeseen, joka saa olla enintään 12 V AC tai 30 V DC. Laitteen kotelointiluokan on oltava IP67, ja laitteen on oltava suunniteltu erityisesti kylpyammeisiin tai suihkuihin. Tarvittavan suojavirtalähteen on oltava kiinnitetty alueiden 0, 1 ja 2 ulkopuolelle.

Alue 1
Alue 1 on kylpyammeen tai suihkun ulkopuolinen raja-alue. Suihkussa, jossa ei ole ammetta, rajana on pystytaso 0,6 m:n säteen päässä suihkusuuttimesta.
Asennetun laitteen on oltava vähintään luokkaa IP44 ja kiinteästi liitetty.
Kytkimiä ja pistorasioita ei sallita alueella 1.

Alue 2
Alue 2 on se osa alueen 1 ulkopuolista tilaa, joka jää 0,6 metrin etäisyydellä alueesta 1 olevan pystytason sisäpuolelle. Muuten alue 2 rajoittuu lattiaan ja kattoon.
Kytkimiä ei sallita alueella 2.
Alueelle 2 saa sijoittaa vain parranajokoneille tarkoitettuja pistorasioita. Pistorasian on oltava liitetty eristysmuuntajaan, jonka toisiojännite on 115 V tai 230 V ja jonka ottoteho on enintään 50 VA. Tällaisen pistorasian kotelointiluokka saa olla IP2X.

Alue 3
Alue 3 on se osa alueen 2 ulkopuolista tilaa, joka jää 2,40 metrin etäisyydellä alueesta 2 olevan pystytason sisäpuolelle. Muuten alue 3 rajoittuu lattiaan ja kattoon.
Kytkimen kotelointiluokan on oltava IP21. Upotetun kytkimen, jonka nimellisvirta on enintään 16 A, kotelointiluokka saa kuitenkin olla IP2X.
Alueelle 3 saa sijoittaa pistorasioita, joita suojaavan vikavirtakatkaisimen nimellislaukaisuvirta on enintään 30 mA. Pistorasian kotelointiluokan on oltava IP21.
Upotetun pistorasian, jonka nimellisvirta on enintään 16 A, kotelointiluokka saa kuitenkin olla IP2X.
Huom! Kotelointiluokka vähintään tippuvedenpitävä (IP 21), jos kylpyhuone on saunan yhteydessä.

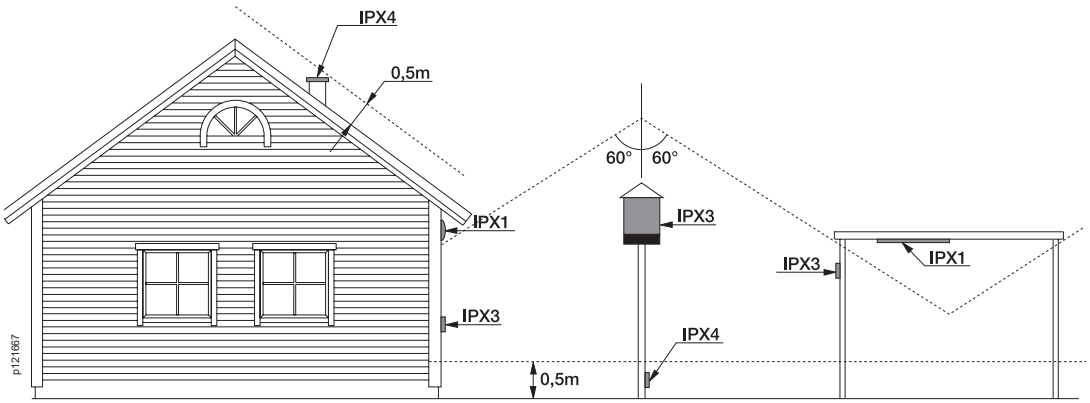
Tuotteiden kotelointiluokat eriteltyinä

Kotelointiluokka	Suoja kiinteiden vieraiden esineiden tunkeutumiselta	Suoja tunkeutuvalta vedeltä
IP20	Suoja esineiltä, jotka ovat suurempia kuin Ø 12,5 mm	Ei suojaa
IP21	Suoja esineiltä, jotka ovat suurempia kuin Ø 12,5 mm	Suoja pystysuoraan tippuvalta vedeltä
IP23	Suoja esineiltä, jotka ovat suurempia kuin Ø 12,5 mm	Suoja valuvalta vedeltä (+/- 60°)
IP44	Suoja esineiltä, jotka ovat suurempia kuin Ø 1 mm	Suoja roiskuvalta vedeltä
IP54	Pölyltä suojattu	Suoja joka suunnasta roiskuvalta vedeltä
IP65	Pölytiivis	Suoja voimakkaalta vesisuihkulta
IP67	Pölytiivis	Voidaan upottaa tilapäisesti veteen ilman vahinkoja

IP-luokat

Ulkona

Kuten kylpyhuoneasennuksessa, on otettava selvää, mihin laitteet sijoitetaan ulkona. Seuraavassa kuvassa näkyy oikea sijoitus sekä kotelointiluokkavaatimukset.



Kun tiedetään, mihin laitteet sijoitetaan, IP-vaatimus voidaan lukea kuvasta.

Alue	Kotelointiluokka	Huomautus
Vapaa	IPX3	Laite, joka sijoitetaan enintään 0,5 metrin päähän vaakasuorasta tai kaltevasta tasosta (maa, lattia, ulkokatto jne.)[1]
Vapaa	IPX4	Laite, joka sijoitetaan yli 0,5 metrin päähän vaakasuorasta tai kaltevasta tasosta (maa, lattia, ulkokatto jne.)[1]
Vapaa	IPX1	Laite, joka sijoitetaan sateelta suojattuun paikkaan
Kosteat alueet	IP X1	
Märät alueet[2]	IPX4	

[1] Sillä ehdolla, että sade voi valua enintään 60 asteen kulmassa ja vesiryöppy voi ulottua 0,5 metrin korkeuteen.
[2] Huuhtelulle (suuttimesta tai letkusta tulevalle vedelle) altistettavan laitteen kotelointiluokan on oltava IPX5. Laitetta ei saa altistaa painehuuhtelulle. Jos painehuuhtelua esiintyy, laitteen on oltava suojattu esimerkiksi asemoinnin tai erotuksen avulla.

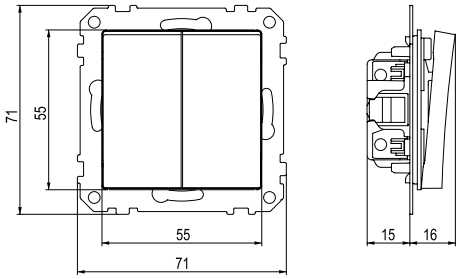
Huomaa!

Tämä yhteenveto ei korvaa sähköasennussääntöjä eikä sähköasennusoppaita. Tarkista aina määräykset ja standardit ja pidä opas mukana apunasi.

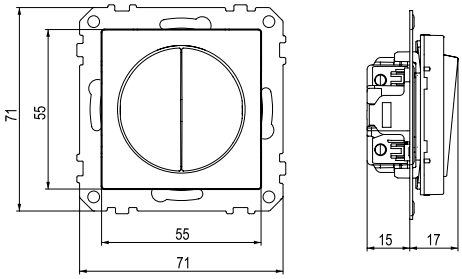
Mitat
Tuotteet

Vipukytkimet

Nelikulmainen kytkin

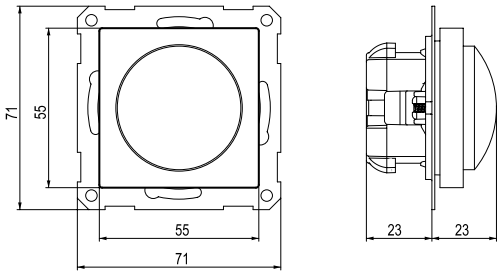


Pyöreä kytkin



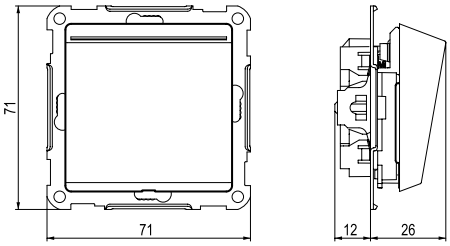
Merkkivalo ja painike

Merkkivalo ja painike



Hotellin avainkortti

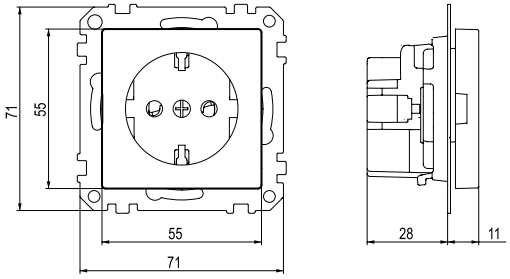
Hotellin avainkorttikytkin



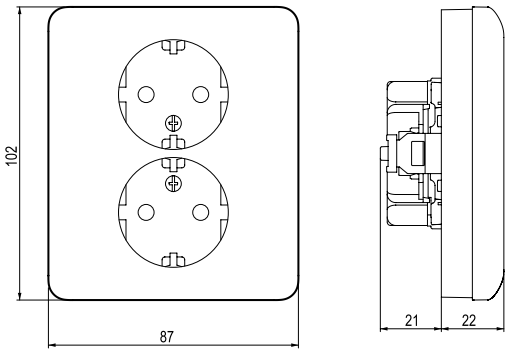
Mitat
Tuotteet

Pistorasiat

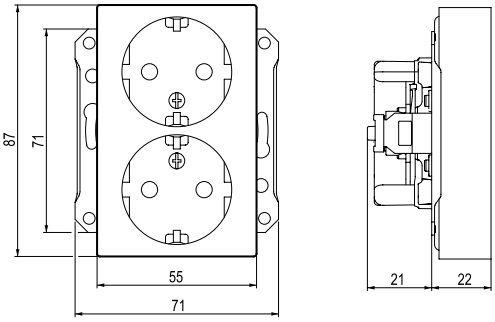
1-pistorasia, keskiölevyllinen



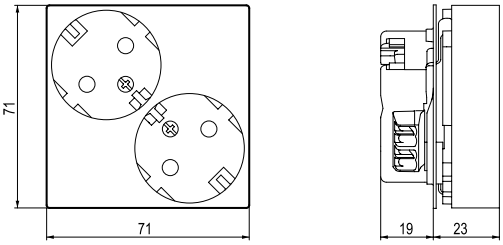
2-pistorasia, kokopeitelevyllinen



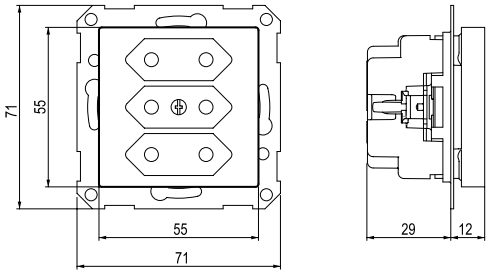
2-pistorasia, keskiölevyllinen



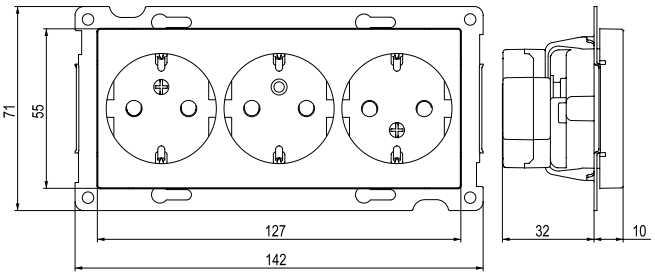
2-pistorasia, vino



3xEuro pistorasia, keskiölevyllinen

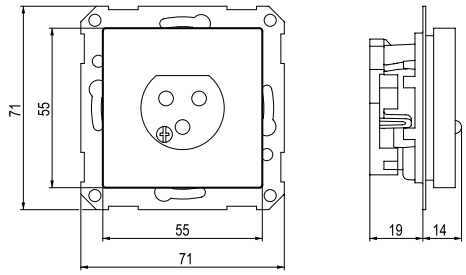


3-pistorasia, keskiölevyllinen



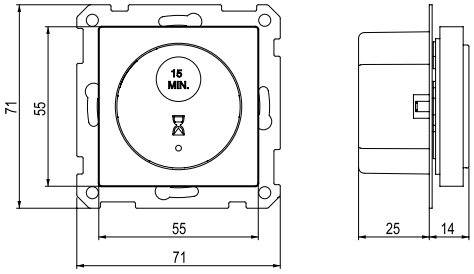
Valaisinpistorasia

Valaisinpistorasia, maadoitettu



Ajastin

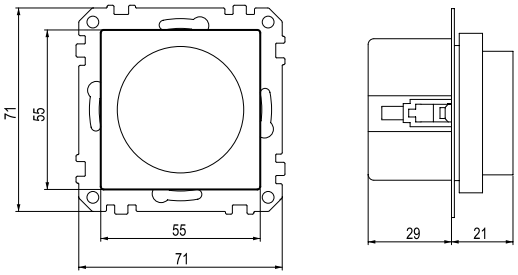
Elektroninen ajastin



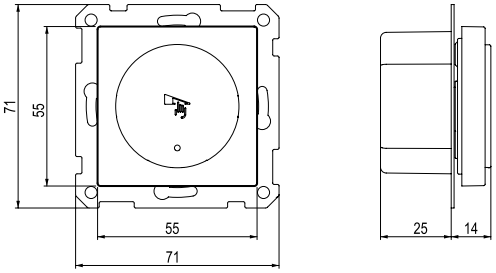
Mitat
Tuotteet

Valonsäätimet

Valonsäädin

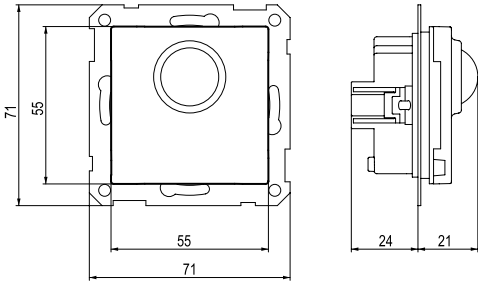


Painikesäädin

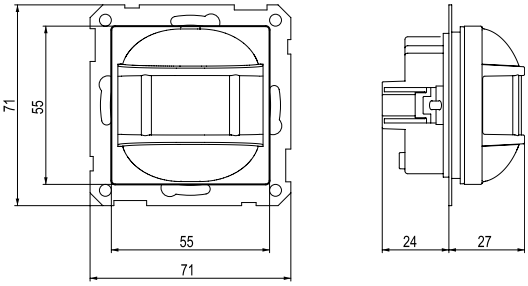


Liike- ja läsnäolotunnistimet

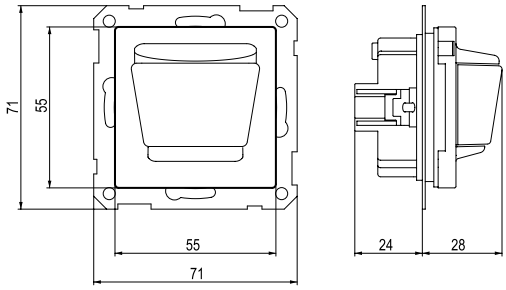
Basic



Multi

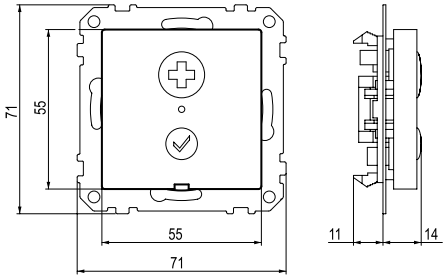


Advanced



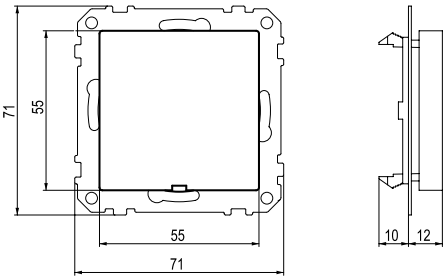
RWC

Merkinantopainike



Umpikansi

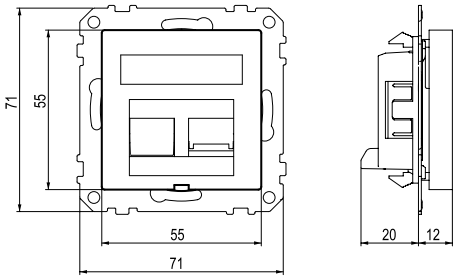
Umpikansi pikakiinnityksellä



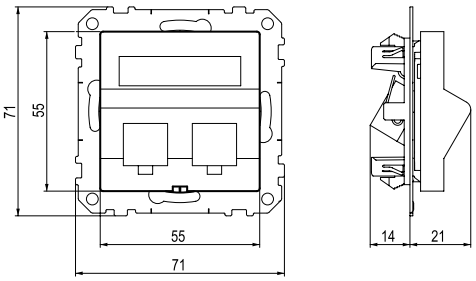
Mitat
Tuotteet

Datarasiat

Actassi, vino

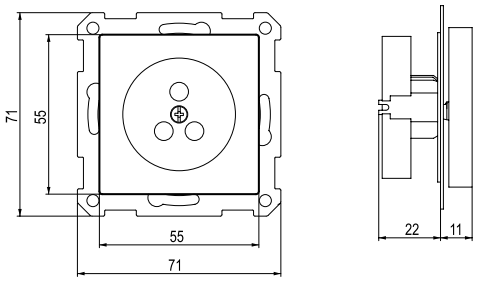


Keystone, vino

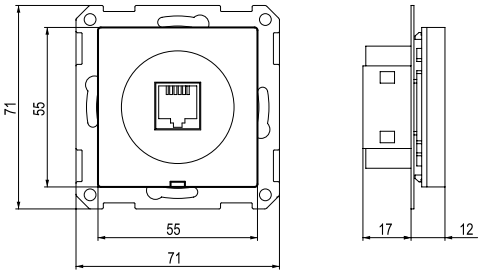


Puhelinpistorasiat

3-napainen

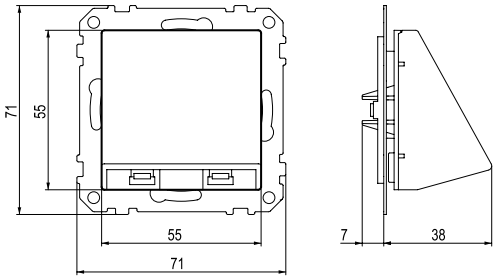


Modulaarinen pistorasia

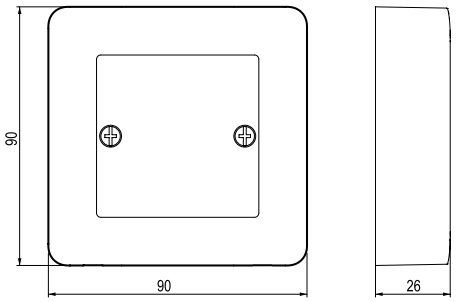


Liitäntäkannet

Liitäntäkansi, keskiölevyllinen



Liitäntäkansi, peitelevyllinen

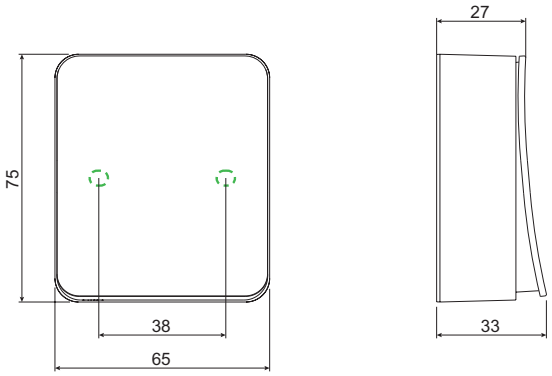


Mitat

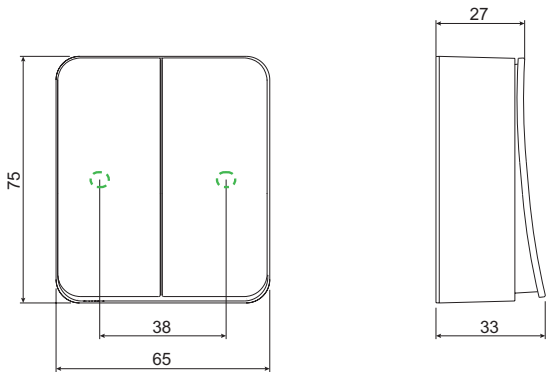
Pinta-asennettavat tuotteet

Vipukytkimet

Yksivipuiset kytkimet

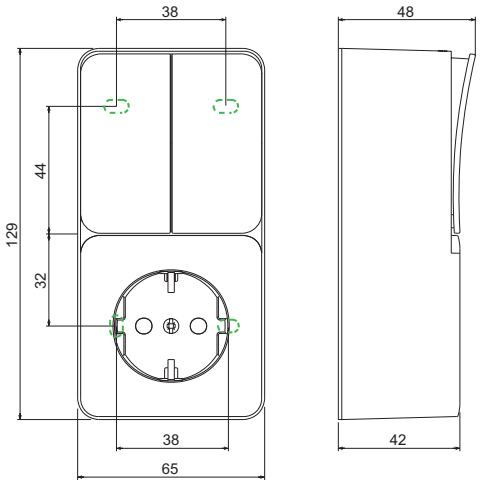


Kaksivipuiset kytkimet

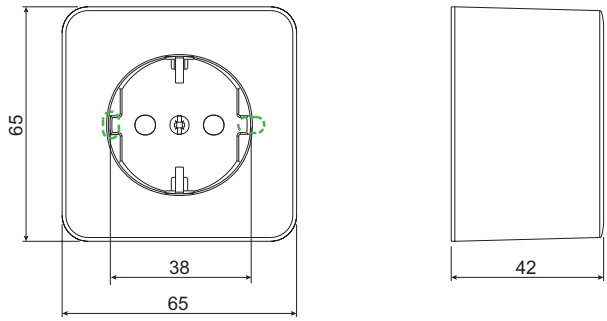


Pistorasiat

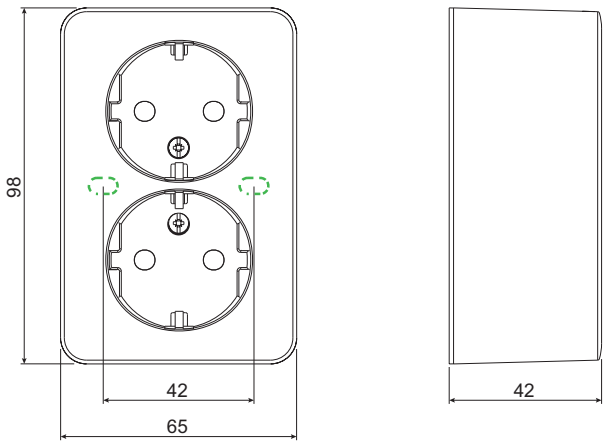
Vipukytkin-pistorasiayhdistelmät



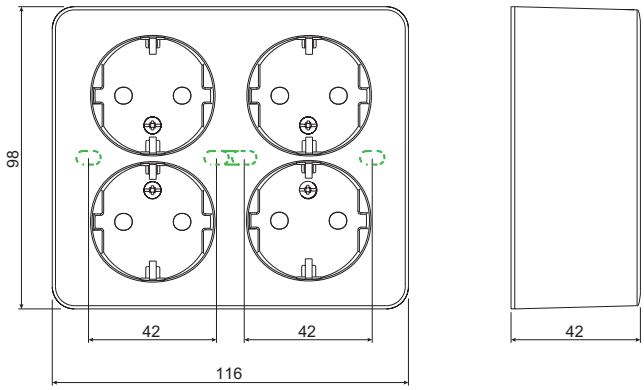
Yksiosaiset pistorasiat



Kaksiosaiset pistorasiat



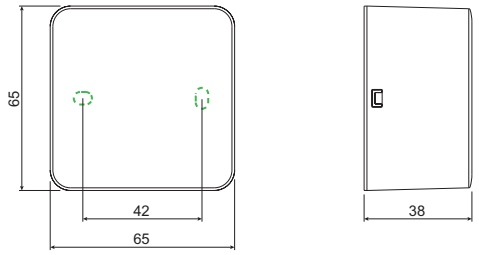
Neliosaiset pistorasiat



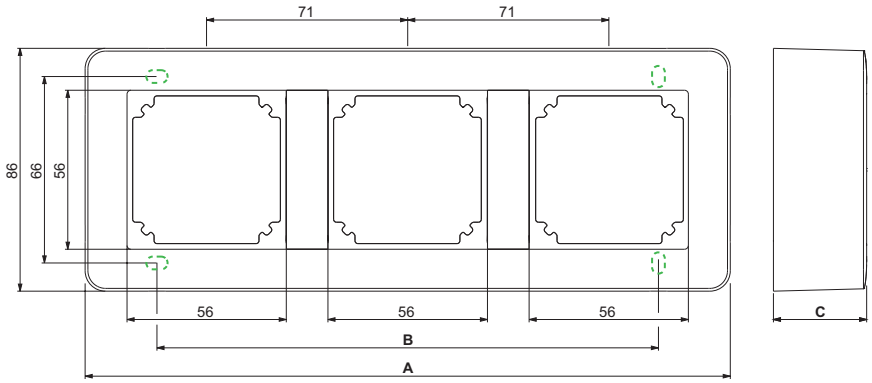
kiinnityskohta

Mitat
Kehykset

Jakorasiat

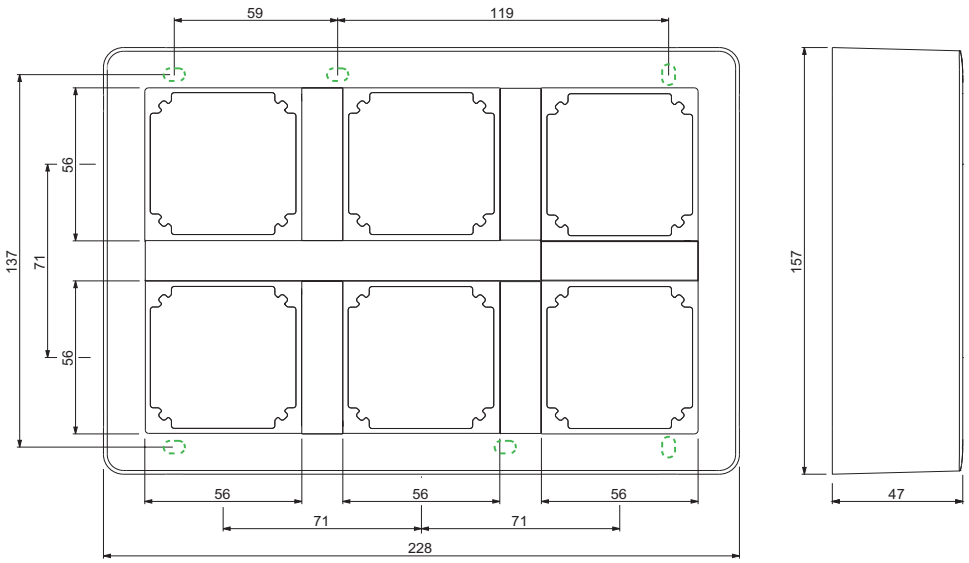


Pintajakorasiat kiinteällä kehyksellä



	A	B	C
1-osainen	86 mm	66 mm	33 mm – matala
			47 mm – korkea
2-osainen	157 mm	106 mm	33 mm – matala
			47 mm – korkea
3-osainen	228 mm	177 mm	33 mm – matala
			47 mm – korkea

3x2 pintajakorasia kiinteällä kehyksellä



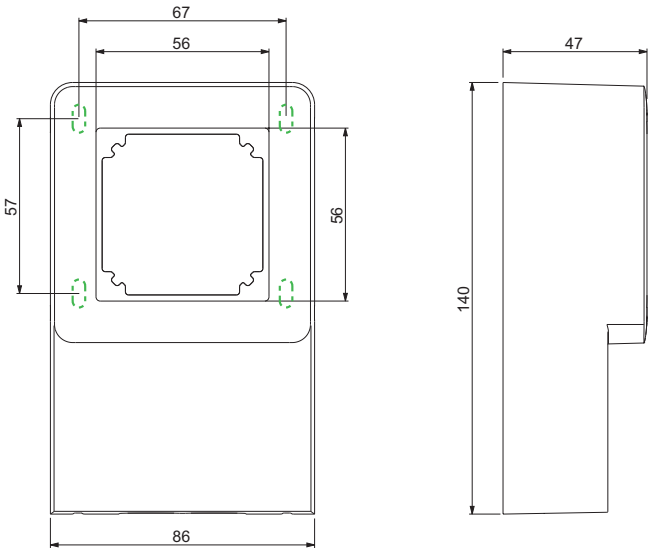
kiinnityskohta

Mitat

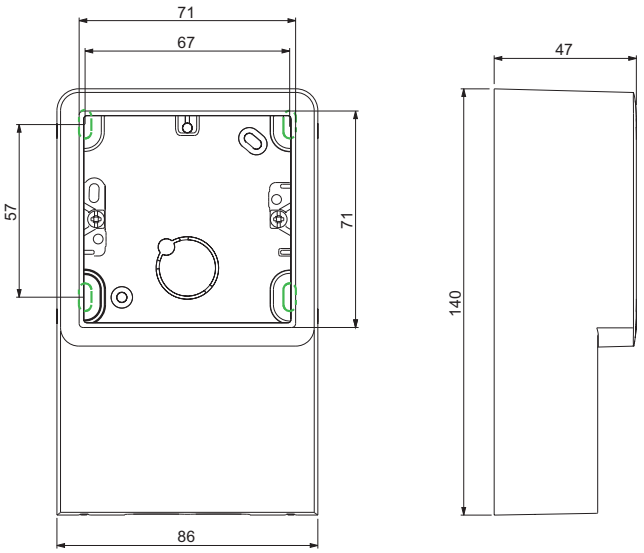
Tuotteet

Listarasiat

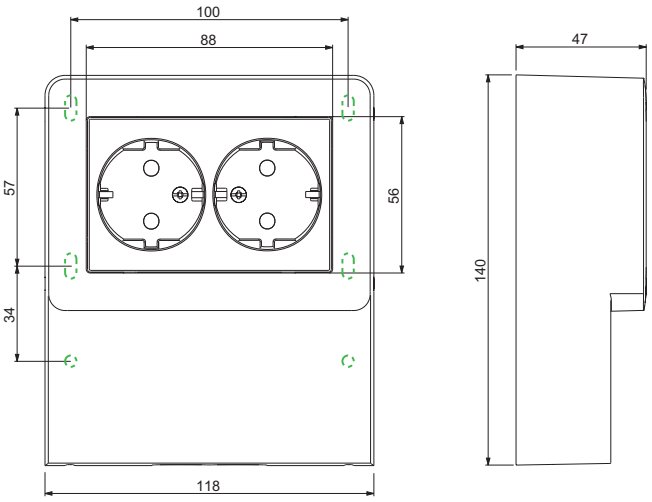
1-osainen listarasia kiinteällä kehyksellä



Lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-osaiselle vinopistorasialle



2-osainen lista-asennuskotelo kiinteällä kehyksellä, 2-pistorasia mukana

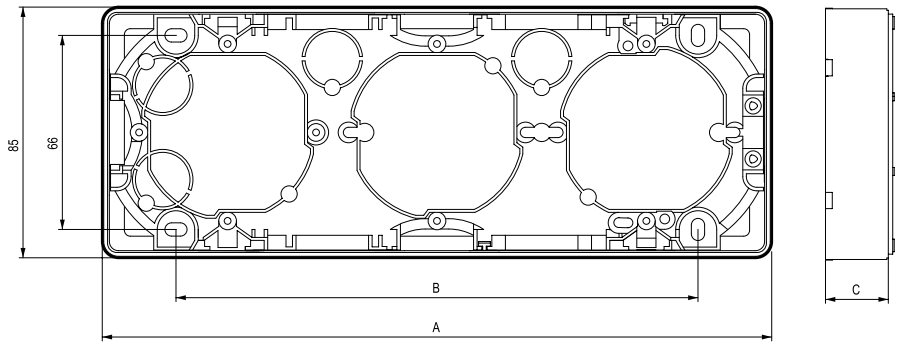


kiinnityskohta

Mitat
Kehykset

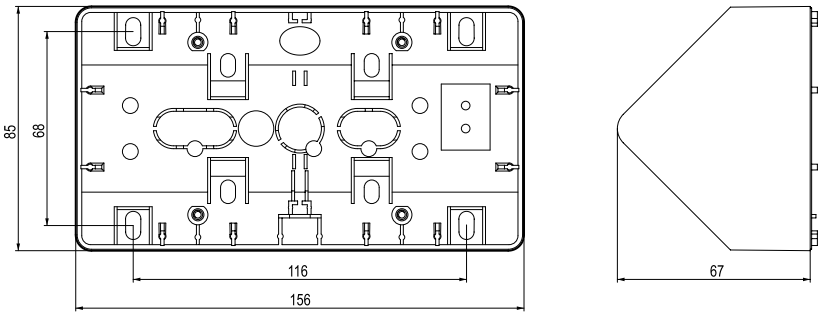
Pintarasiat IP21

1-, 2-,3-osaiset ja 2-pistorasialle



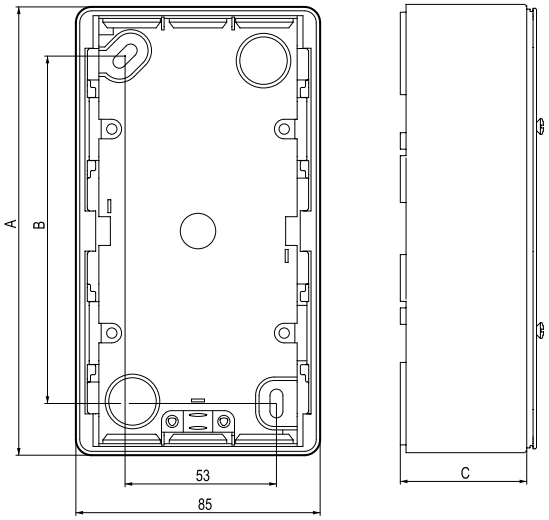
	A	B	C
1-osainen	85	35	21 matala
			35 korkea
2-osainen	156	106	21 matala
			35 korkea
3-osainen	227	177	21 matala
			35 korkea
DSO	100	50	22

Kulmarasia



Pintarasiat IP44

1-, 2-osaiset versiot

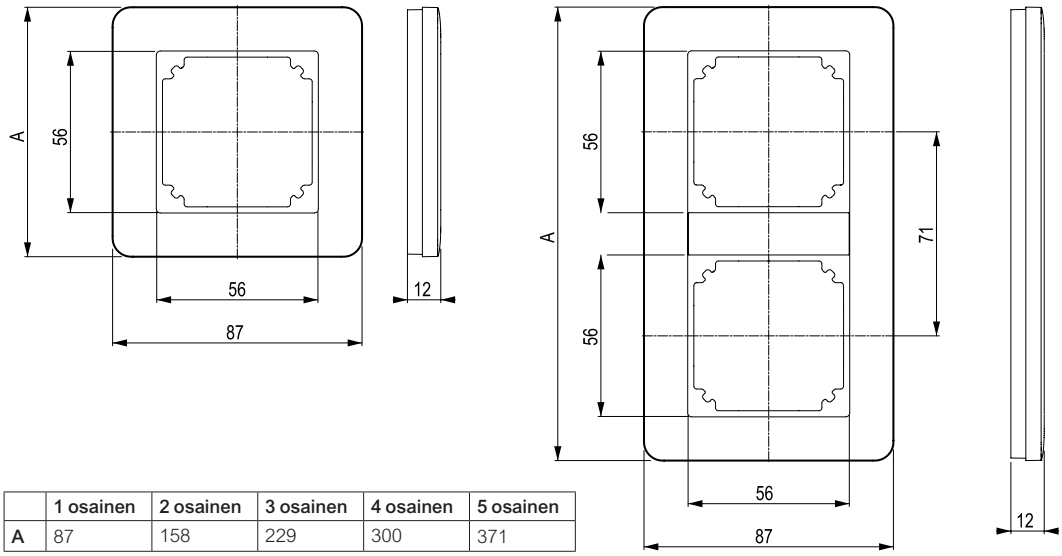


	A	B	C
1 osainen	85	50	30 matala
			44 korkea
2 osainen	156	121	44

Mitat
Kehykset

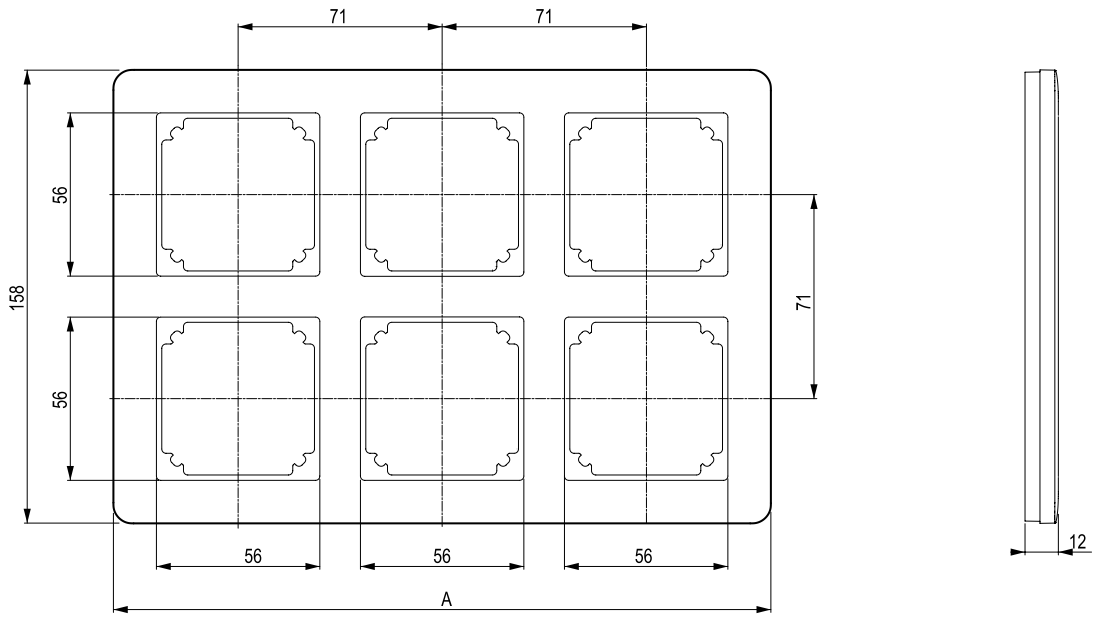
Kehykset

Primo



	1 osainen	2 osainen	3 osainen	4 osainen	5 osainen
A	87	158	229	300	371

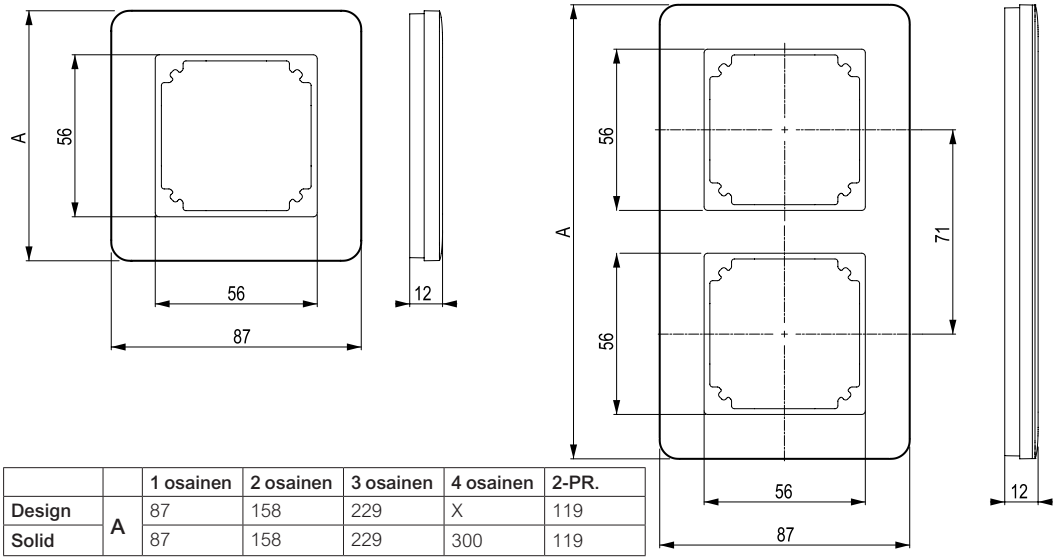
Primo-matriisi



	A
2 x 2 matriisi	158
2 x 3 matriisi	229

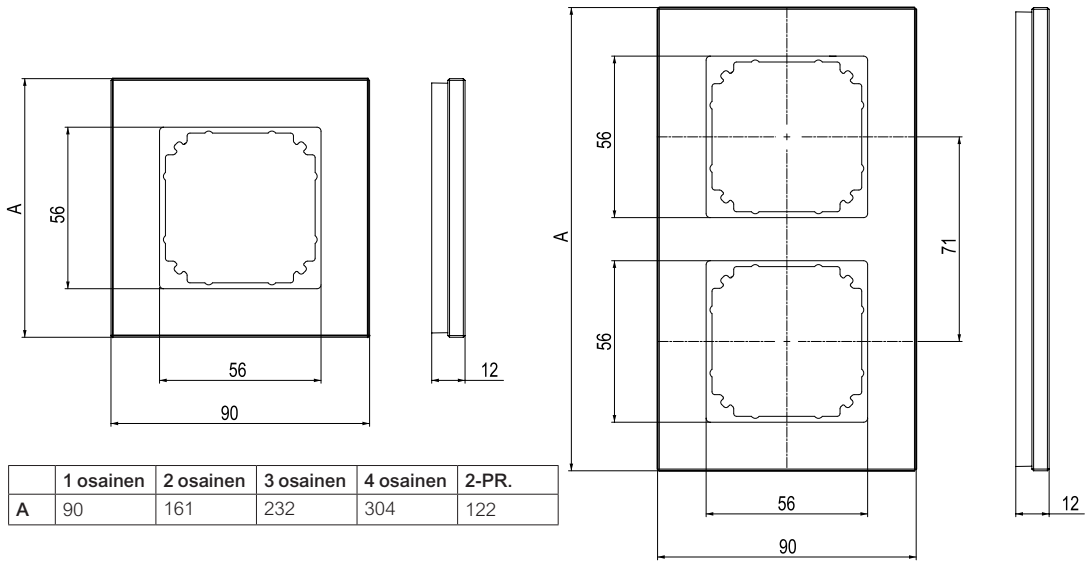
Mitat
Tuotteet

Design ja Solid (harjattu teräs)



		1 osainen	2 osainen	3 osainen	4 osainen	2-PR.
Design	A	87	158	229	X	119
Solid		87	158	229	300	119

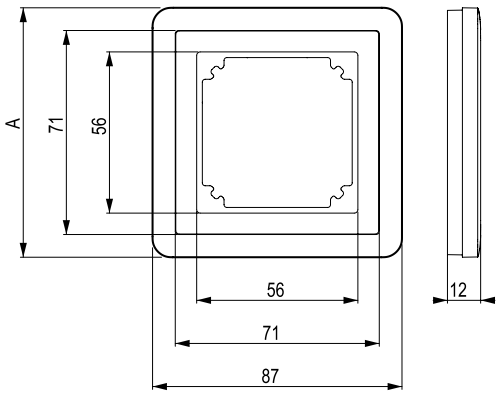
Solid (lasi)

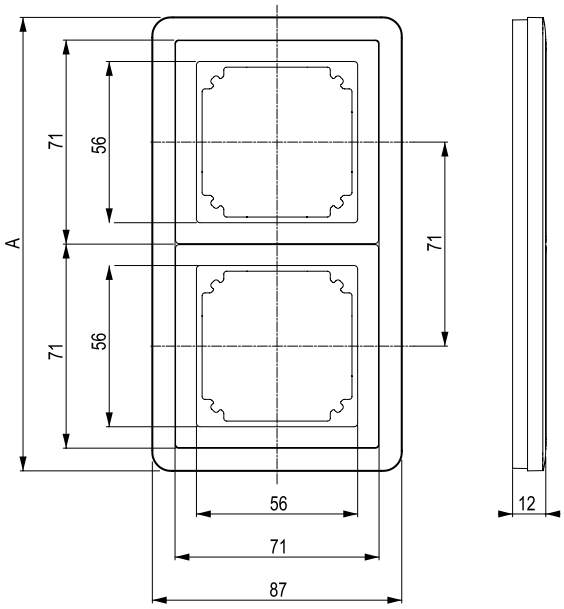


	1 osainen	2 osainen	3 osainen	4 osainen	2-PR.
A	90	161	232	304	122

Mitat
Kehykset

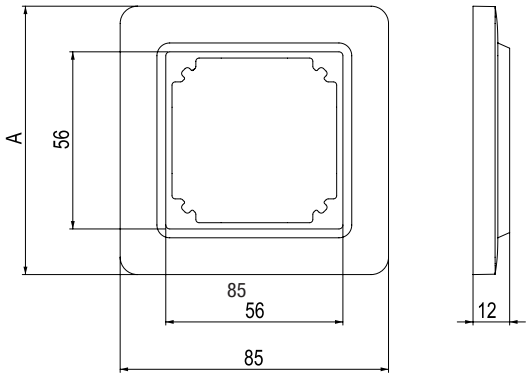
Combi

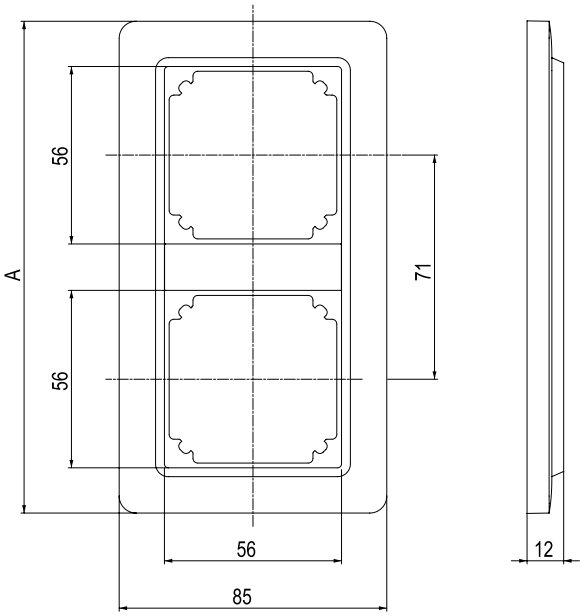




	1 osainen	2 osainen	3 osainen	4 osainen	5 osainen
A	87	158	229	298	371

Basic





	1 osainen	2 osainen	3 osainen	4 osainen	5 osainen
A	85	156	227	298	369

Wiser Älykotituotteet

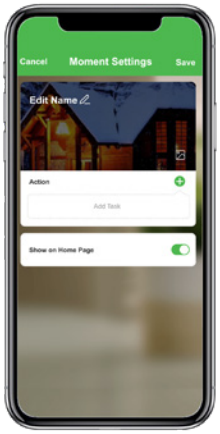
Wiser™
Smart and Sustainable Homes

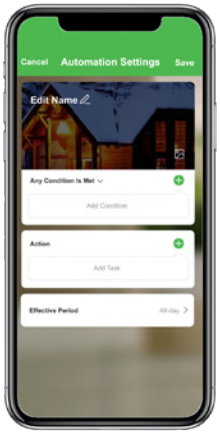
Sisällys

Esittely	164
Wiser keskusyksikkö	166
Wiser keskusyksikön pöytäjalusta	167
Exxact kytkin	168
Exxact LED valonsäädin kiertonupilla	169
Exxact painikesäädin	170
Exxact liiketunnistin painikkeella	171
Exxact liiketunnistin LED valonsäätimellä	172
Exxact verho-ohjain	173
Exxact langaton painike 1 osainen	174
Exxact langaton painike 2 osainen	175
Wiser kytkinmoduuli	176
Wiser LED valonsäädinmoduuli	177
Wiser verho-ohjainmoduuli	178
Moduuli kuormituksen kompensointiin	178
Wiser ovi-/ikkunatunnistin	179
Wiser vesivuototunnistin	180
Wiser langaton liiketunnistin 360°	181
Wiser lämpötila- ja kosteusanturi	182
Exxact 1-osainen pistorasia	183
Älykkäät pistorasiat	184
Wiser älypistoke 16A	185
Wiser IP-kamera sisäkäyttöön	186
Wiser IP-kamera ulkokäyttöön	187
Kytkentäkaaviot	188

Tarjoa käyttömukavuutta Wiser-elämäntyyliin

Wiser by SE -sovelluksen ansiosta asiakkaasi älypuhelimesta tai tabletista tulee kodin ohjauspaneeli.





Lisää ⊕ uusi tilanne napauttamalla

Wiserin avulla asukkaat voivat ohjata kaihtimia ja valaistusta etänä sovelluksen avulla tai kotona ääniavustajilla sekä Exxactin langattomilla painikkeilla. Tämä tuo sinun tarjoamallesi palvelulle lisäarvon, sillä voit määrittää toiminnot ja luoda erilaisia tilanteita heille valmiiksi, ja näyttää kuinka he saavat uudesta älykodistaan irti parhaan mahdollisen hyödyn.

Luo personoituja tilanteita

Tilanteita voidaan luoda kaikenlaisille kotona oleville skenaarioille ja tapahtumille. Olivatpa ne sitten illallisjuhlia, elokuvailtoja ystävien kesken tai vaikka rentoutumishetkiä. Omat suosikkitasot valaistuksen, varjostuksen ja lämpötilan suhteen on helppo tallentaa tilanteisiin, joista ne saadaan helposti päälle milloin vain.

Automaation voima

Kodin automatisointi onnistuu hetkessä ennalta asetettujen ehtojen avulla. Esimerkiksi ilmastointi voidaan asettaa kytkeytymään pois päältä ikkunan avaamisen yhteydessä. Valot voidaan kytkeä pois päältä, kun liikettä ei ole hetkeen aistittu huoneessa. Wiser voi aktivoida ''Ilta''-tilanteen auringon laskiessa tai ''Tervetuloa kotiin'' - tilanteen etuoven avautuessa tai minkä tahansa tilanteen, joka asiakkaan elämäntyyliin sopii.

Lataa **Wiser by SE** sovellus

Download on the App Store | GET IT ON Google Play

Huomio!
Lataa Wiser by SE -sovellus älypuhelimeesi ja asenna Wiser keskusyksikkö Wiser-laitteiden asentamiseksi ja ohjaamiseksi. Wiser by SE -sovellus on saatavilla sovelluskaupoista ja se on tarkoitettu älypuhelimille, joissa on Android™-käyttöjärjestelmä (versio 7 ja uudempi) tai Apple® iOS (versio 11 ja uudempi).

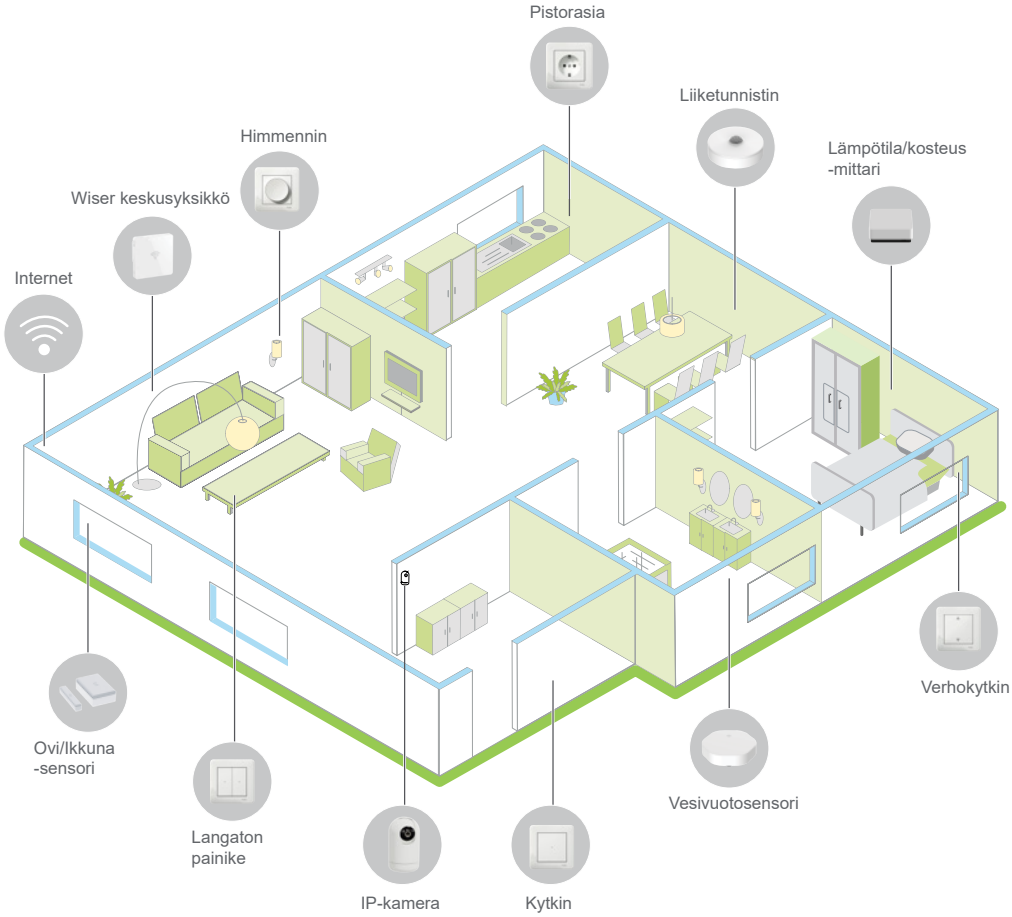
Tarkempia tietoja on saatavana verkossa järjestelmän käyttöoppaasta. Skannaa QR-koodi tai seuraa linkkiä: https://www.productinfo.schneider-electric.com/wiser_eu/

Tarjoa monenlaisia mahdollisuuksia

Ääniohjaus älykaiuttimella

Wiser by SE -sovellus

Langaton painike laitteiden tai tilanteiden ohjaamiseen



Yhdyskäytävä

Wiser-keskusyksikkö on helppo asentaa ja yhdistää Wiser-laitteisiin. Se kommunikoi yhden tai useamman laitteen ja älypuhelimen välillä Wiser by SE -sovelluksen kautta. Sen avulla asiakkaat voivat ohjata kotiaan etänä. Se voidaan asettaa pöydälle tai kojerasiaan.

Myyntivinkit: Tarjoa täydellinen älykäs koti. Kun Wiser-keskusyksikkö on asennettu, keskustele asiakkaasi kanssa Wiser-järjestelmän laajentamisesta koko kodin alueelle.

Wiser
Wiser keskusyksikkö

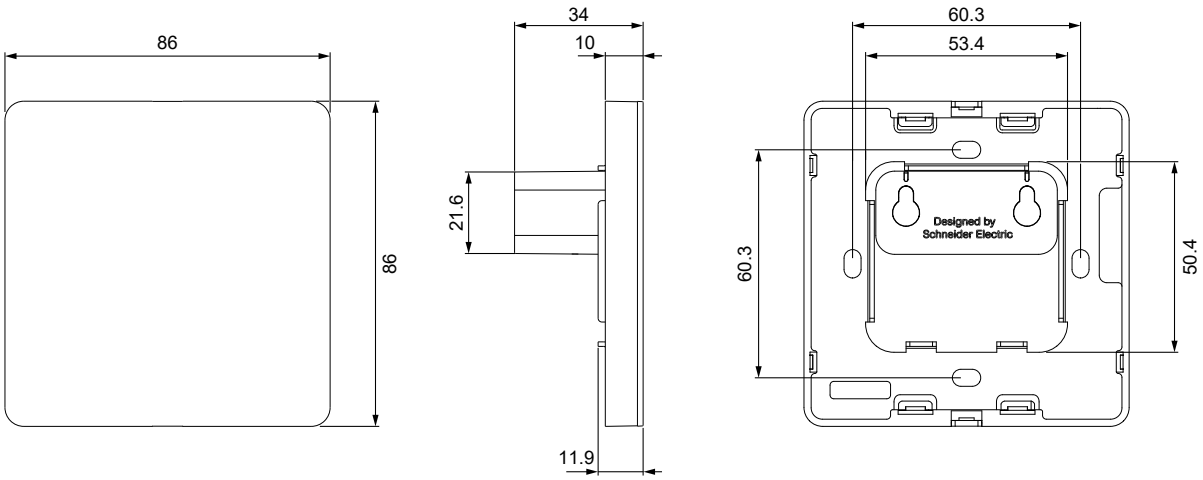
Wiser keskusyksikkö

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT501901
Snro	26 221 18
Tuote- tai komponenttityyppi	Zigbee-verkon Wiser-yhdyskäytävä
Tuotteen väri	Valkoinen
Ominaisuudet	
Virtalähde	Micro-USB-liitännän kautta verkkovirtasovittimeen 5 VDC, jossa on vähintään 5 W (1 A), vaihtoehtoisesti suoraan kaapelilla 0,25–1,5 mm² erillisellä virtalähteellä 12 VDC, vähintään 6 W (0,5 A).
Nimellinen syöttöjännite	100-240 V AC, 50/60 Hz
Tietoliikenneliitäntä	Ethernet – IEEE802.3, 10/100 BASE-T (LAN) Wi-Fi® – 2,4 GHz, IEEE802.11 b/g/n-yhteensopiva Zigbee – 2,4 GHz, yhteensopiva IEEE802.15.4:n kanssa
Järjestelmän kello	Reaaliaikainen kello (RTC) nappiparistolla (CR1220)
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	0–40 °C, vain sisätiloissa
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10–90 %, tiivistymätön
Täydentävä	
MITAT (K × L × S)	86 × 86 × 34 mm
Asennus	Voidaan asentaa 1-osaiseen kojerasiaan tai seinälle mukana tulevilla tarvikkeilla. Voidaaan myös sijoittaa vapaasti erillisen pöytäjalustan kanssa tai ilman (26 221 19).
Pakkauksen sisältö	Wiser-keskusyksikkö, metallikehys kojerasia-asennukseen, verkkolaite, USB-kaapeli verkkolaitteelle, luokan II pistoke, ruuvit+proput ja asennusohjeet.
Sertifikaatti	
	Zigbee 3.0

Ominaisuudet

- Wiser keskusyksikkö ohjaa ja valvoo Wiser-verkon yhdistettyjä laitteita Wiser by SE -mobiilisovelluksen, Ethernet- tai Wi-Fi®-laitteiden avulla.
- Wiser by SE -sovelluksella voit helposti luoda tilanteita ja automaatioita Wiser keskusyksikön ja liitettyjen laitteiden kautta älypuhelimellasi.

Mitat (mm)

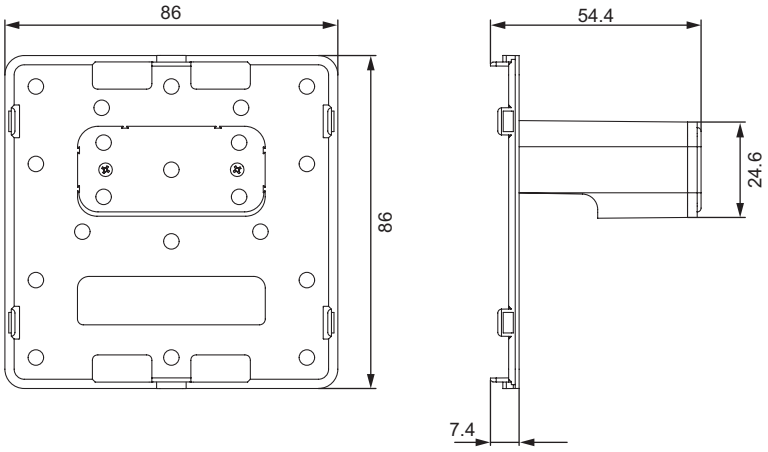


Wiser
Wiser pöytäjalusta

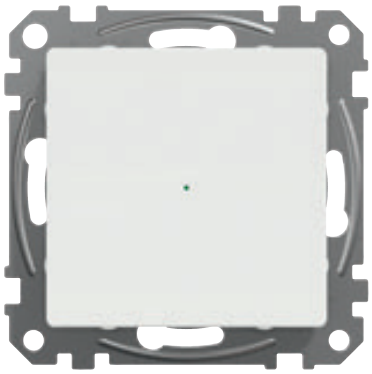
Wiser keskusyksikön pöytäjalusta

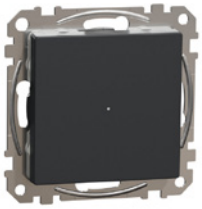
Perustiedot	
Tuotenumero	CCT501400_0001
Snro	26 221 19
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser keskusyksikön pöytäjalusta
Tuotteen väri	Valkoinen
Ympäristö	
Käyttölämpötila	-10 °C - 45 °C
Täydentävä	
MITAT (K × L × S)	86 x 54.6 x 86 mm

Mitat (mm)



Wiser
Valaistuksen ohjaus





Exxact kytkin

Perustiedot				
Tuotenumero		WDE002348	WDE003348	WDE004348
Snro		21 011 49	21 011 50	21 011 51
Tuotteen väri		Valkoinen	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi		Kytkin		
Suurimmat kuormitukset				
LED-lamput 230 V			200 W	
Hehkulamput 230 V			2200 W	
Halogeenilamput 230 V			2000 W	
LV-halogeeni-lamput 12 V	Elektroniset muuntajat		1050 VA	
	Perinteiset muuntajat		500 VA	
Kapasitiiviset kuormat			10 A, 140 µF	
230 V yksivaihemoottorit			1000 VA	
Ympäristö				
IP-luokka			IP20	
Käyttölämpötila			-5–35 °C	
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana			Enintään 93 %	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta kytkintä voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Kytkintä voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella.
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

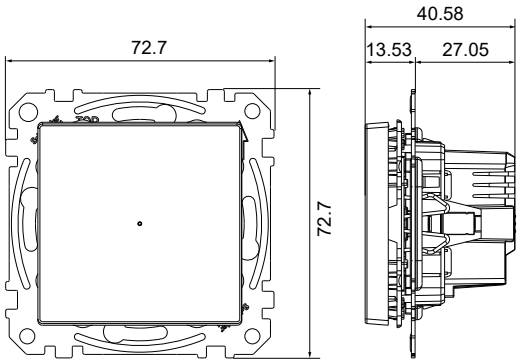
- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Nimellisvirta: 10 A, cos φ = 0,6
- Nollajohdin tarvitaan
- Sertifiointi: Zigbee 3.0

Ominaisuudet ja asetukset

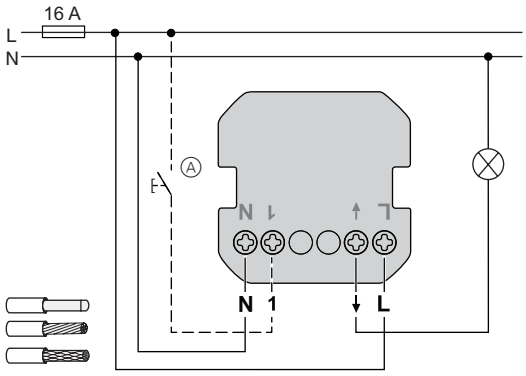
Wiser by SE -sovelluksella:

- Ajastukset: Viivästysaika (1 sek–24 tuntia), ajastin.
- Aikataulut: Astrotoiminto.

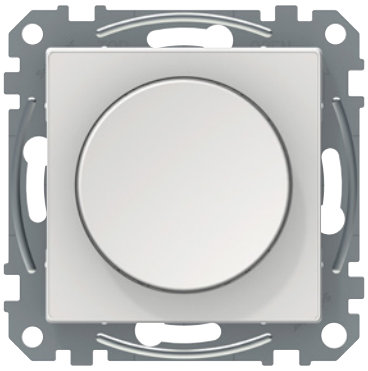
Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser
Valaistuksen ohjaus



Exxact LED valonsäädin kiertonupilla

Perustiedot				
Tuotenumero		WDE002388	WDE003388	WDE004388
Snro		26 221 29	26 221 34	26 221 35
Tuotteen väri		Valkoinen	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi		Kytkin		
Kuormitus				
Säädettävät LED-lamput			RC (1): 7...100 W RL (2): 7...20 W	
Hehkulamput 230 V			14...200 W	
Halogeenilamput 230 V			14...150 W	
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja		14...150 VA	
	Säädettävä tavallinen muuntaja		14...150 VA	
Ympäristö				
IP-luokka			IP20	
Käyttölämpötila			-5–35 °C	
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana			Enintään 93 %	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta valonsäädintä voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Valonsäädintä voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Sertifikaatti: Zigbee 3.0

Ominaisuudet ja asetukset

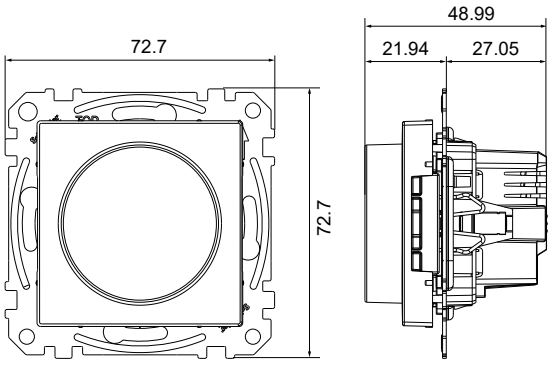
- Automaattinen kuorman tunnistus
- Valotason muistitoiminto
- Elektroninen ylikuormitus-, ylikuumenemis- ja oikosulkusuojaus
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.
- Ei tarvitse nollajohdinta

Wiser by SE -sovelluksen kautta:

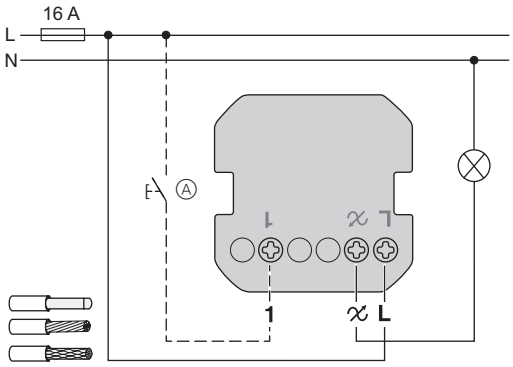
- Halutun valotason asettaminen sytytettäessä
- Halutun himmennysalueen asettaminen: Pienin ja suurin kirkkaus
- LED-toimintatilan manuaalinen asetus (RL LED -tila)
- Ajastimen tai aikataulun asetus

(1) RC = Resistiivinen ja kapasitiivinen kuormitus
(2) RL = Resistiivinen ja induktiivinen kuormitus

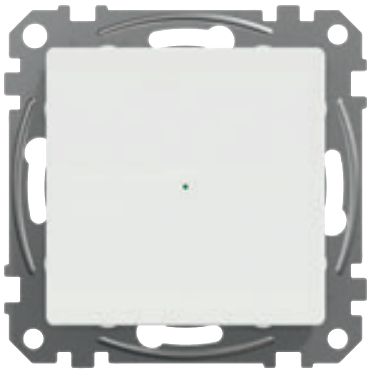
Mitat (mm)

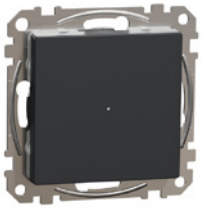


Kytkentäkaavio



Wiser
Valaistuksen ohjaus





Exxact painikesäädin

Perustiedot				
Tuotenumero		WDE002386	WDE003386	WDE004386
Snro		26 221 26	26 221 27	26 221 28
Tuotteen väri		Valkoinen	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi		LED painikesäädin		
Kuormitus				
Säädettävät LED-lamput			RC (1): 7...100 W RL (2): 7...20 W	
Hehkulamput 230 V			14...200 W	
Halogeenilamput 230 V			14...150 W	
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja		14...150 VA	
	Säädettävä tavallinen muuntaja		14...150 VA	
Ympäristö				
IP-luokka			IP20	
Käyttölämpötila			-5–35 °C	
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana			Enintään 93 %	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta himmennintä voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Valonsäädintä voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella.
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Sertifikaatti: Zigbee 3.0

Ominaisuudet ja asetukset

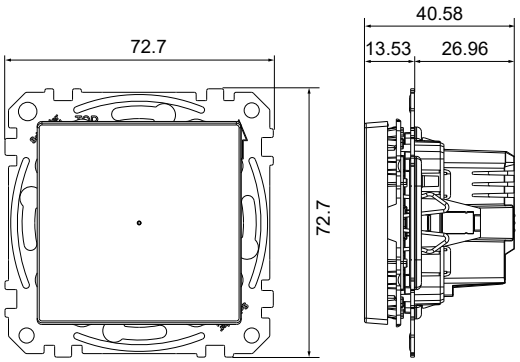
- Automaattinen kuorman tunnistus
- Valotason muistitoiminto
- Elektroninen ylikuormitus-, ylikuumenemis- ja oikosulkusuojaus
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.
- Ei tarvitse nollajohdinta

Wiser by SE -sovelluksen kautta:

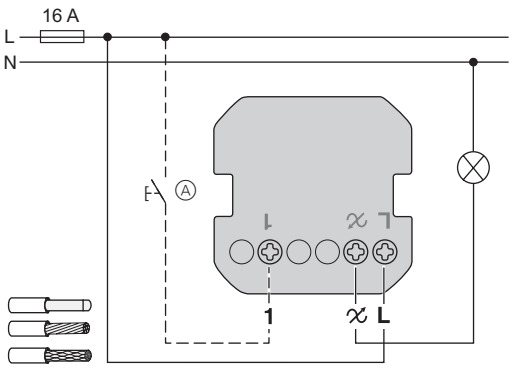
- Halutun valotason asettaminen sytytettäessä
- Halutun himmennysalueen asettaminen: Pienin ja suurin kirkkaus
- LED-toimintatilan manuaalinen asetus (RL LED -tila)
- Ajastimen tai aikataulun asetus

(1) RC = Resistiivinen ja kapasitiivinen kuormitus
(2) RL = Resistiivinen ja induktiivinen kuormitus

Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser
Valaistuksen ohjaus

Exxact liiketunnistin painikkeella

Perustiedot				
Tuotenumero		WDE002367	WDE003367	WDE004367
Snro		26 091 77	26 091 78	26 091 79
Tuotteen väri		Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi		Liiketunnistin painonapilla		
Suurimmat kuormitukset				
LED-lamput 230 V			200 W	
Hehkulamput 230 V			2200 W	
Halogeenilamput 230 V			2000 W	
LV-halogeeni-lamput 12 V 12 V	Elektroniset muuntajat		1050 VA	
	Perinteiset muuntajat		500 VA	
Kapasitiiviset kuormat			10 A, 140 µF	
230 V yksivaihemoottorit			1000 VA	
Ympäristö				
IP-luokka			IP20	
Käyttölämpötila			-5–35 °C	
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana			Enintään 93 %	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta liiketunnistinta voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Liiketunnistinta voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Nimellisvirta: 10 A, cos φ= 0.6
- Sertifikaatti: Zigbee 3.0

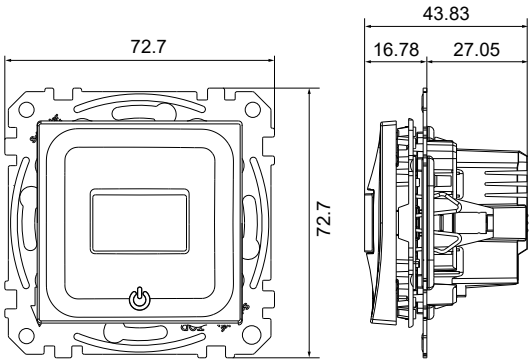
Ominaisuudet ja asetukset

- Tunnistusalue: 160°, 8 m eteenpäin, 8 m vasemmalle ja 8 m oikealle
- Automaattinen tila: Kuorma kytketään automaatisesti päälle, kun liike havaitaan ja ympäristön valotaso laskee alle asetetun arvon
- Manuaalinen käyttö: Valotasosta riippumatta valo voidaan aina kytkeä päälle ja pois päältä integroidulla painikkeella
- Isäntä-/orja-toiminto: Enintään kaksi orjatunnistinta voidaan liittää Isäntätunnistimeen
- Puoliautomaattinen tila: Manuaalinen sytytys / automaattinen sammutus
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.
- Nollajohdin tarvitaan

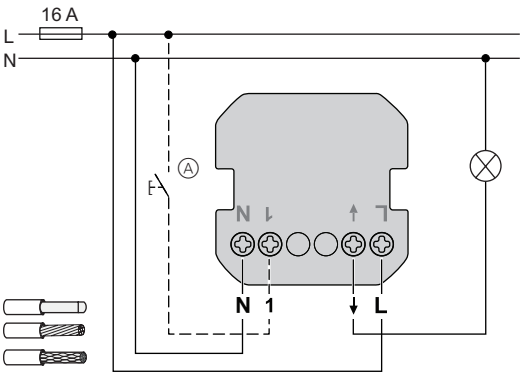
Wiser by SE -sovelluksen kautta:

- Valotason tunnistuksen asettaminen: 5–1 000 lux (vakioasetus 50 lux)
- Tunnistusherkkyyden asettaminen: Korkea (oletusasetus), keskitaso tai matala
- Sammutusajan asettaminen (viimeisen tunnistuksen jälkeen): 1 sekuntti-59min (oletusasetus 5 minuuttia)
- Ajastimen tai aikataulun asetus

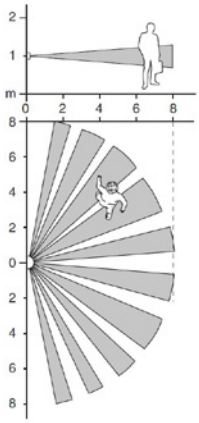
Mitat



Kytkentäkaavio



Tunnistamisalue



Wiser
Valaistuksen ohjaus

Exxact liiketunnistin LED valonsäätimellä

Perustiedot				
Tuotenumero		WDE002374	WDE003374	WDE004374
Snro		26 091 74	26 091 75	26 091 76
Tuotteen väri		Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi		Liiketunnistin LED valonsäätimellä		
Kuormitus				
Säädettävät LED-lamput			RC (1): 7...100 W RL (2): 7...20 W	
Hehkulamput 230 V			14...200 W	
Halogeenilamput 230 V			14...150 W	
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja		14...150 VA	
	Säädettävä tavallinen muuntaja		14...150 VA	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta liiketunnistinta voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Liiketunnistinta voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella.
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Sertifikaatti: Zigbee 3.0

Ominaisuudet ja asetukset

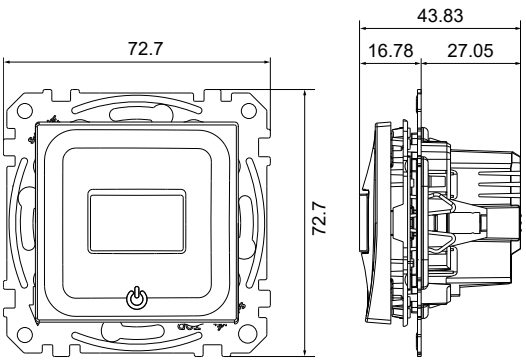
- Tunnistusalue: 160°, 8 m eteenpäin, 8 m vasemmalle ja 8 m oikealle
- Automaattinen kuorman tunnistus
- Automaattinen tila: Kuorma kytketään automaatisesti päälle, kun liike havaitaan ja ympäristön valotaso laskee alle asetetun arvon
- Manuaalinen käyttö: Valotasosta riippumatta valo voidaan aina kytkeä päälle ja pois päältä integroidulla painikkeella
- Valotason muistitoiminto
- Pehmeä sytytys ja sammutus
- LED-toimintatilan manuaalinen asetus (RL LED -tila)
- Elektroninen ylikuormitus-, ylikuumenemis- ja oikosulkusuojaus
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.
- Ei tarvitse nollajohdinta

Wiser by SE -sovelluksen kautta:

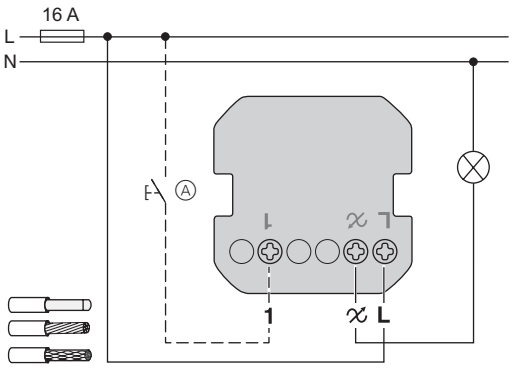
- Halutun valotason asettaminen sytytettäessä
- Halutun himmennysalueen asettaminen: Pienin ja suurin kirkkaus
- Valotason tunnistuksen asettaminen: 5–1 000 lux (vakioasetus 50 lux)
- Tunnistusherkkyyden asettaminen: Korkea (oletusasetus), keskitaso tai matala
- Sammutusajan asettaminen (viimeisen tunnistuksen jälkeen): 1 sekunti-59min (oletusasetus 5 minuuttia)
- Ajastimen tai aikataulun asetus
- Testitila

(1) RC = Resistiivinen ja kapasitiivinen kuormitus
(2) RL = Resistiivinen ja induktiivinen kuormitus

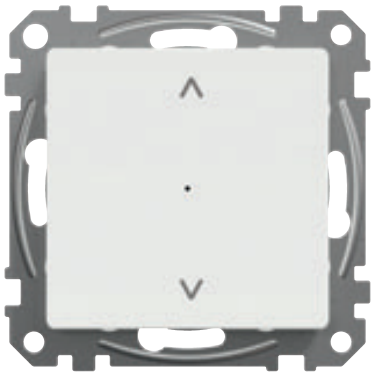
Mitat (mm)

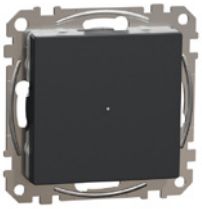


Kytkentäkaavio



Wiser
Verhojen ohjaus





Exxact verho-ohjain

Perustiedot			
Tuotenumero	WDE002384	WDE003384	WDE004385
Snro	21 011 52	21 011 53	21 011 54
Tuotteen väri	Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi	Verho-ohjain		
Suurimmat kuormitukset			
230 V yksivaihemoottorit		500 VA	

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta verho-ohjainta voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Verho-ohjainta voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella.
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 230 V AC, 50 Hz
- Nimellisvirta: 4 A, cosφ= 0.6
- Sertifikaatti: Zigbee 3.0

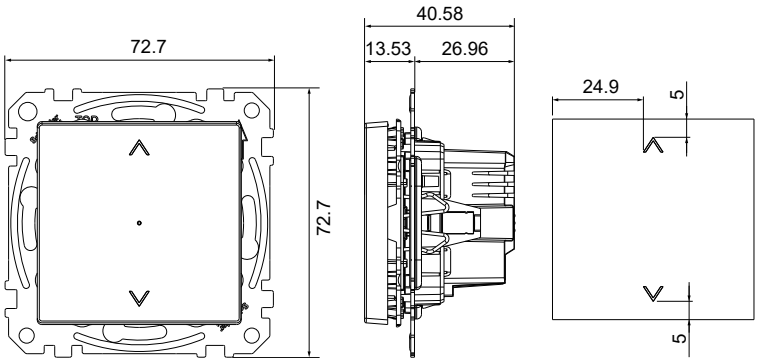
Ominaisuudet ja asetukset

- Moottorisuoja kahdella vuorotellen lukitulla relellä
- Jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.
- Useita verho-ohjaimia voidaan yhdistää pariksi ja useita ohjaimia voidaan ohjata painikkeesta tai sovelluksesta
- Ikkunaverhoissa ja rullakaihtimissa käytettävät moottorit pitää sisältää rajakytkimet

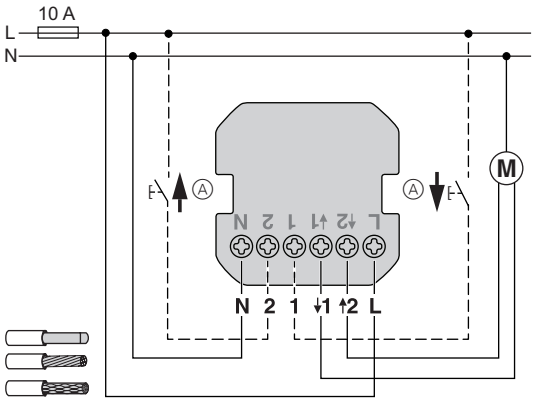
Wiser by SE -sovelluksen kautta:

- Verhojen ajastus
- Eri asentojen asettaminen ikkuna- ja säleverhoille
- Ajastimen tai aikataulun asetus
- Etäohjaaminen sovelluksen kautta

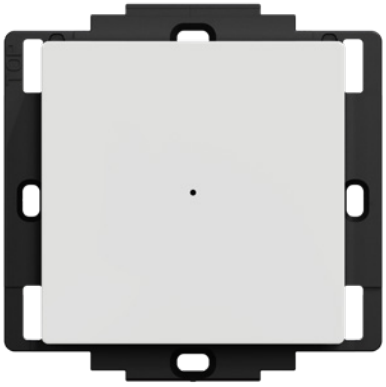
Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser
Langattomat painikkeet



Exxact langaton painike 1 osainen

Perustiedot	
Tuotenumero	WDE002906
Snro	26 221 06 kokonainen tuote valkoisilla painikkeilla, 26 221 08 pelkät painikeet 1- ja 2-osaiseen painikkeeseen, antrasiitti 26 221 09 pelkät painikeet 1- ja 2-osaiseen painikkeeseen, metalli
Tuotteen väri	Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Tuote- tai komponenttityyppi	Yksikanavainen langaton painike
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (1 litiumparisto CR2032)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, laiteohjelmiston päivitystiheyden ja ympäristön mukaan)
Painikkeiden määrä	Yksi
Soveltamisala	Sisätiloissa, joissa on näköyhteys: Jopa 100 m Sisätiloissa, joissa on betoniseinät: Jopa 25 m
Suurin siirretty teho	≤ 10 dBm
Taajuuskaistat	2.4 GHz
Taajuusalue	2400 MHz - 2480 MHz
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	-5 °C - 45 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 % kondensoimaton

Asennus

Käytä nykyiselle seinäpinnalle sopivia kiinnitysruuveja
Käytä lasi- tai muovipinnoille itseliimautuvaa kalvoa tai vastaavaa
Älä asenna laitetta metallipinnalle tai sen lähelle, koska se voi vaikuttaa langattomaan tiedonsiirtoon ja laitteen suorituskykyyn

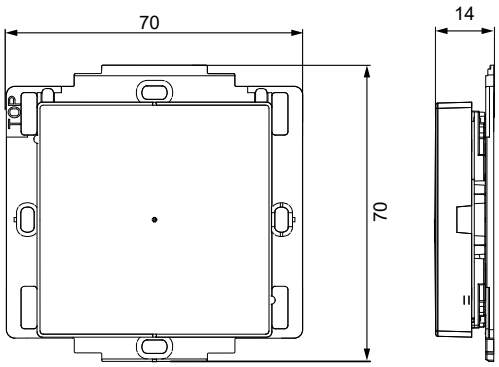
Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta voit hallita langatonta painiketta älypuhelimesi Wiser by SE -sovelluksella, on se yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa
- Suorakäyttö: Langatonta painiketta voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella

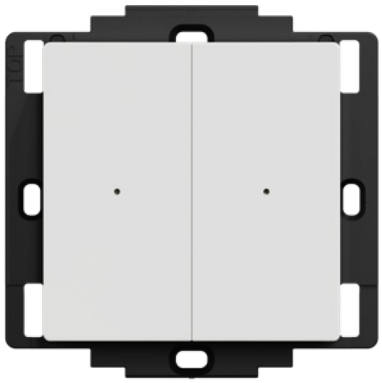
Tekniset tiedot

- Käyttöjännite 3 V DC (1 litiumpainikekennoparisto CR 2032)
- Akun kesto jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja ympäristön mukaan)
- Painike – Yksi kanava yhdellä painikkeella
- Sisätiloissa, joissa on suora näköyhteys: Jopa 100 m
- Sisätiloissa, joissa on betoniseinät: Jopa 25 m
- Sertifiointi Zigbee 3.0
- Pakkaus sisältää: Painike, 1 paristo, kaksipuoliset teipit, teippikalvo

Mitat (mm)



Wiser
Langattomat painikkeet



Exxact langaton painike 2 osainen

Perustiedot	
Tuotenumero	WDE002924
Snro	26 221 07 kokonainen tuote valkoisilla painikkeilla, 26 221 08 pelkät painikeet 1- ja 2-osaiseen painikkeeseen, antrasiitti 26 221 09 pelkät painikeet 1- ja 2-osaiseen painikkeeseen, metalli
Tuotteen väri	Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)
Tuote- tai komponenttityyppi	Yksikanavainen langaton painike
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (1 litiumparisto CR2032)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, laiteohjelmiston päivitystiheyden ja ympäristön mukaan)
Painikkeiden määrä	Kaksi
Soveltamisala	Sisätiloissa, joissa on näköyhteys: Jopa 100 m Sisätiloissa, joissa on betoniseinät: Jopa 25 m
Suurin siirretty teho	≤ 10 dBm
Taajuuskaistat	2.4 GHz
Taajuusalue	2400 MHz - 2480 MHz
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	-5 °C - 45 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 % kondensoimaton

Asennus

Käytä nykyiselle seinäpinnalle sopivia kiinnitysruuveja
Käytä lasi- tai muovipinnoille itseliimautuvaa kalvoa tai vastaavaa
Älä asenna laitetta metallipinnalle tai sen lähelle, koska se voi vaikuttaa langattomaan tiedonsiirtoon ja laitteen suorituskykyyn

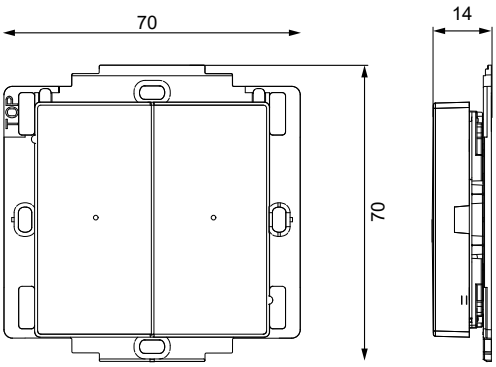
Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta voit hallita langatonta painiketta älypuhelimesi Wiser by SE -sovelluksella, on se yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa
- Suorakäyttö: Langatonta painiketta voidaan aina ohjata suoraan tuotteen painikkeella

Tekniset tiedot

- Käyttöjännite 3 V DC (1 litiumpainikekennoparisto CR 2032)
- Akun kesto jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja ympäristön mukaan)
- Painike - Yksi kanava jokaisessa painikkeessa
- Sisätiloissa, joissa on suora näköyhteys: Jopa 100 m
- Sisätiloissa, joissa on betoniseinät: Jopa 25 m
- Sertifiointi Zigbee 3.0
- Pakkaus sisältää: Painike, 1 paristo, kaksipuoliset teipit, teippikalvo

Mitat (mm)



Wiser
Wiser moduulit

Wiser kytkinmoduuli

Perustiedot		
Tuotenumero	CCT5011-0002	
Snro	26 221 24	
Tuotteen väri	Tummanharmaa	
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser kytkinmoduuli	
Suurimmat kuormitukset		
LED-lamput 230 V		200 W
Hehkulamput 230 V		2200 W
Halogeenilamput 230 V		2000 W
LV-halogeeni-lamput 12 V – Elektroniset muuntajat		1050 VA
LV-halogeeni-lamput 12 V – Perinteiset muuntajat		500 VA
Kapasitiiviset kuormat		10 A, 140 µF
230 V yksivaihemoottorit		1000 VA
Ympäristö		
IP-luokka		IP20
Käyttölämpötila		-0–35 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana		Enintään 93 %

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta kytkinmoduulia voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Kytkinmoduulia voidaan aina ohjata suoraan erikseen liitetyllä jousipainikkeella.
- Enintään 10 jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 220–240 V AC, 50/60 Hz
- Nimellisvirta: 10 AX
- Potentiaalivapaa lähtö
- Mitat (K x L x S): 43 × 43 × 22 mm
- Asennus: Asennetaan upotettuun laitelaatikkoon tai korkeaan pinta-asennettavaan laatikkoon
- Nollajohdin tarvitaan
- Sertifiointi: Zigbee 3.0

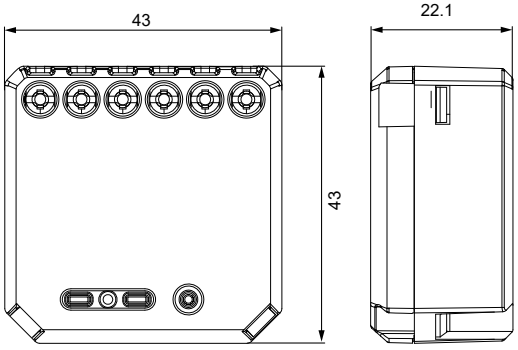
Ominaisuudet ja asetukset

- Ohjaus mekaanisilla jousipainikkeilla - yhteensä enintään 10 kpl
- Integroitu toimintatestipainike

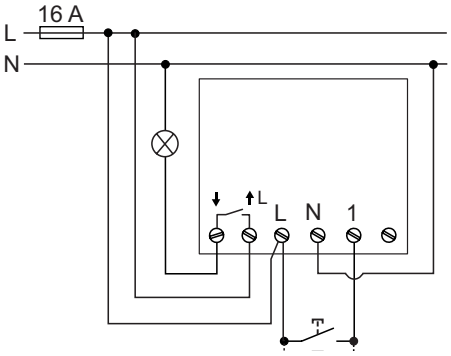
Wiser by SE -sovelluksen kautta:

- Ajastimen tai aikataulun asetus

Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser
Wiser moduulit

Wiser LED valonsäädinmoduuli

Perustiedot		
Tuotenumero		CCT5010-0002
Snro		26 221 20
Tuotteen väri		Tummanharmaa
Tuote- tai komponenttityyppi		LED valonsäädinmoduuli
Kuormitus		
Säädettävät LED-lamput		RC (1): 5...100 W RL (2): 5...20 W
Hehkulamput 230 V		14-200 W
Halogeenilamput 230 V		14...150 W
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja	14...200 VA
	Säädettävä tavallinen muuntaja	14...150 VA
Ympäristö		
IP-luokka		IP20
Käyttölämpötila		-0–35 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana		Enintään 93 %

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta valonsäädinmoduulia voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Valonsäädinmoduulia voidaan aina ohjata suoraan erikseen liitetyllä joustavalla painikkeella
- Enintään 10 jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 220–240 V AC, 50/60 Hz
- 1 himmenninkanava
- Mitat (K × L × S): 43 × 43 × 22 mm
- Asennus: Asennetaan upotettuun laitelaatikkoon tai korkeaan pinta-asennettavaan kojerasiaan
- Ei tarvitse nollajohdinta
- Sertifiointi: Zigbee 3.0

Ominaisuudet ja asetukset

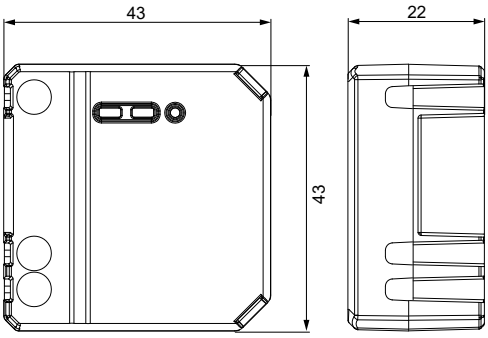
- Automaattinen kuorman tunnistus
- Valotason muistitoiminto
- Pehmeä sytytys ja sammutus
- Elektroninen ylikuormitus-, ylikuumenemis- ja oikosulkusuojaus
- Ohjaus mekaanisilla painikkeilla - yhteensä enintään 10 kpl

Wiser by SE -sovelluksen kautta:

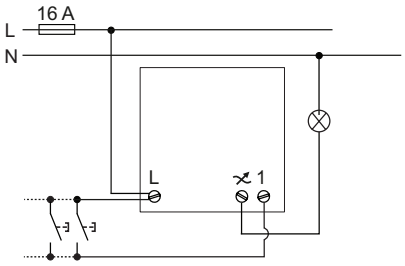
- Halutun valotason asettaminen sytytettäessä
- Halutun himmennysalueen asettaminen: Pienin ja suurin kirkkaus
- LED-toimintatilan manuaalinen asetus (RL LED -tila)
- Ajastimen tai aikataulun asetus

(1) RC = Resistiivinen ja kapasitiivinen kuormitus
(2) RL = Resistiivinen ja induktiivinen kuormitus

Mitat (mm)

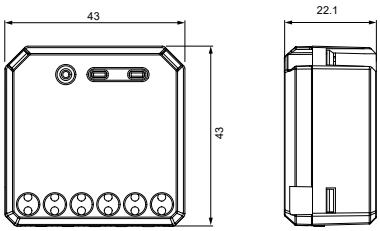


Kytkentäkaavio

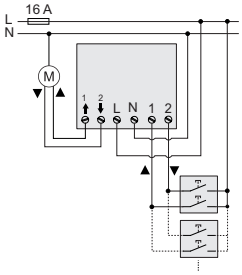


Wiser
Wiser moduulit

Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser verho-ohjainmoduuli

Perustiedot		
Tuotenumero	CCT5015-0002	
Snro	26 221 25	
Tuotteen väri	Tummanharmaa	
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser verho-ohjainmoduuli	
Suurimmat kuormitukset		
230 V yksivaihemoottorit		500 VA

Ohjaus- ja käyttöasetukset

- Yhdistetty ohjaus: Jotta verho-ohjainmoduulia voidaan hallita älypuhelimella Wiser by SE -sovelluksen avulla, se on yhdistettävä Wiser keskusyksikön kanssa.
- Suorakäyttö: Verho-ohjainmoduulia voidaan aina ohjata suoraan erikseen liitetyllä painikkeella
- Enintään 10 jousipainikkeita voidaan liittää lisäohjaimiksi, katso alla oleva kytkentäkaavio.

Tekniset tiedot

- Nimellisjännite: 220–240 V AC, 50/60 Hz
- Nimellisvirta: 4 A, cos φ= 0,6–1,0
- Mitat (K × L × S): 43 × 43 × 22 mm
- Asennus: Asennetaan kojerasiaan tai korkeaan pinta-asennettavaan kojerasiaan
- Nollajohdin tarvitaan
- Sertifiointi: Zigbee 3.0

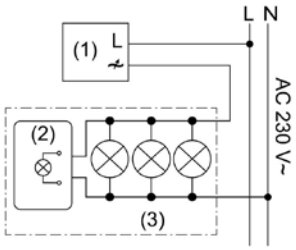
Ominaisuudet ja asetukset

- Moottorisuoja kahdella vuorotellen lukitulla relellä
- Ohjaus mekaanisilla painikkeilla - yhteensä 10 kpl
- Ikkunaverhoissa ja rullakaihtimissa käytettävät moottorit pitää olla varustettu rajakytkimillä.

Wiser by SE -sovelluksen kautta:

- Ajoajan asetus
- Ajastimen tai aikataulun asetus

Kytkentäkaavio



(1) Valonsäädin
(2) LED-kuormituksen kompensointimoduuli
(3) Himmennettävät 230 V AC LED polttimot

Moduuli kuormituksen kompensointiin himmennettäessä 230 V LEDiä

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT90501
Snro	26 221 36
Tuote- tai komponenttityyppi	Tarvikkeet valonsäätimille

Ominaisuudet

Tämä kuorman kompensointimoduuli on tarkoitettu takareunasäätimiin, kun himmennetään 230 V:n LEDejä.

Moduulin toiminnot:

- Tarjoaa joissakin tapauksissa paremman toiminnan takareunasäätimelle säädettäessä himmennettäviä 230 V AC LED -valonlähteitä
- Estää joissakin tapauksissa vilkkumista säädettävillä 230 V AC LED polttimoilla

Huomio: Kuorman kompensointimoduulin toiminta riippuu muun muassa nykyisten LEDvalonlähteiden elektroniikasta ja voi siten vaihdella eri asennusten välillä.

Tekniset ominaisuudet

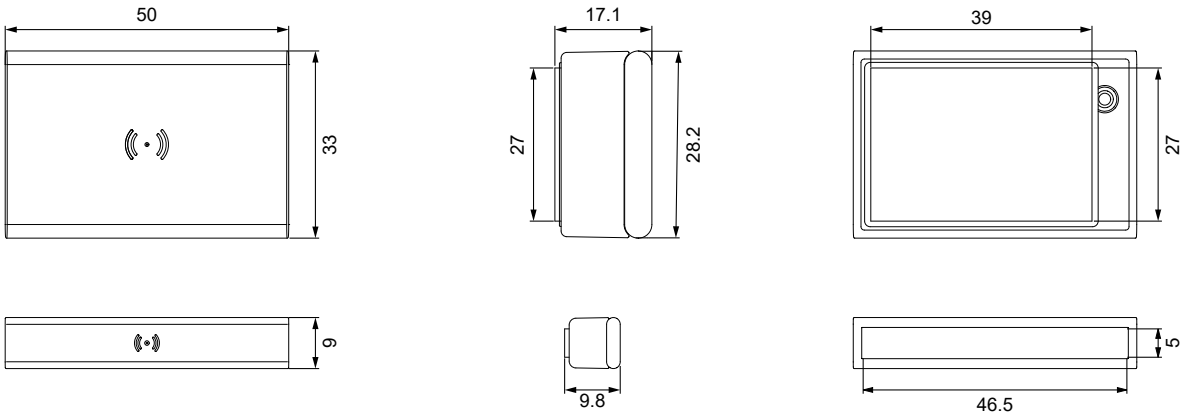
- Nimellisjännite: 230V AC
- Verkon taajuus: 50/60 Hz
- Hävikkivaikutus: Enintään 2 W
- Kotelon lämpötila: Enintään 65 °C
- Säilytys-/kuljetuslämpötila: -25–+75 °C
- Mitat K × L × S: 28,5 × 43 × 11,5 mm
- Kaapelipituudet: Noin 15 cm
- Kapasiteetti: Enintään 3 valonlähdettä/kuorman kompensointimoduuli. Tarvittaessa useita kuorman kompensointimoduuleja voidaan liittää rinnakkain
- Kuorman kompensointimoduuli voidaan asentaa liitäntärasiaan, valonlähteen koteloon tai muuhun sopivaan kytkentätilaan. Liitetty nollan (N) ja sytytysjohdon / säädetyn vaiheen välille, katso oheinen kytkentäkaavio

Wiser
Wiser-tunnistimet

Wiser ovi-/ikkunatunnistin

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT591011
Snro	26 091 91
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser ovi-/ikkunatunnistin
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (1 litiumpainikekennoparisto CR 2450)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja asennusympäristön mukaan)
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	-10 °C - 50 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 %
Asennus	
MITAT (K × L × S)	Sensori: 50.3 x 33 x 16.3 mm Magneetti: 50 x 9 x 9 mm
Asennus	Ikkunoiden ja ovien kehyksissä ruuveilla tai tarralla
Pakkauksen sisältö	Paristo (asennettuna), pääosa (anturi), tunnistusosa (magneetti), asennuslevy, kaksipuoliset tarrat, 2 ruuvia ja 2 proppua.
Sertifikaatti	
	Zigbee 3.0

Mitat (mm)

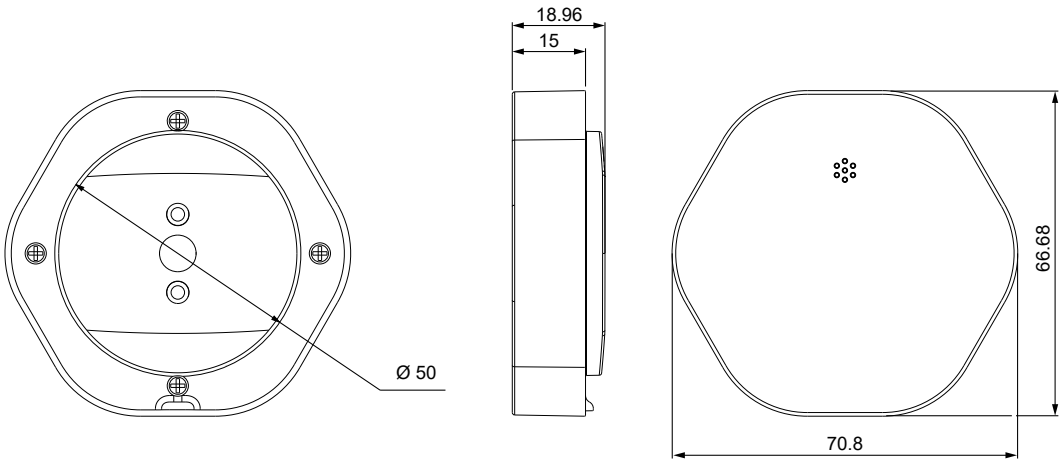


Wiser
Wiser-tunnistimet

Wiser vesivuototunnistin

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT592011
Snro	26 091 92
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser vesivuototunnistin
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (2 paristoa LR03 AAA)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja asennusympäristön mukaan)
Äänenvoimakkuus	≥70 dB 3 metrin etäisyydellä
Ympäristö	
IP-luokka	IP44
Käyttölämpötila	-10 °C - 50 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 %
Asennus	
MITAT (K × L × S)	70.8 x 68.7 x 19 mm
Asennus	Tunnistusalueella vesianturi alaspäin
Pakkauksen sisältö	Vesivuotoilmaisin, 2 paristoa (asennettuna)
Sertifikaatti	
	Zigbee 3.0

Mitat (mm)

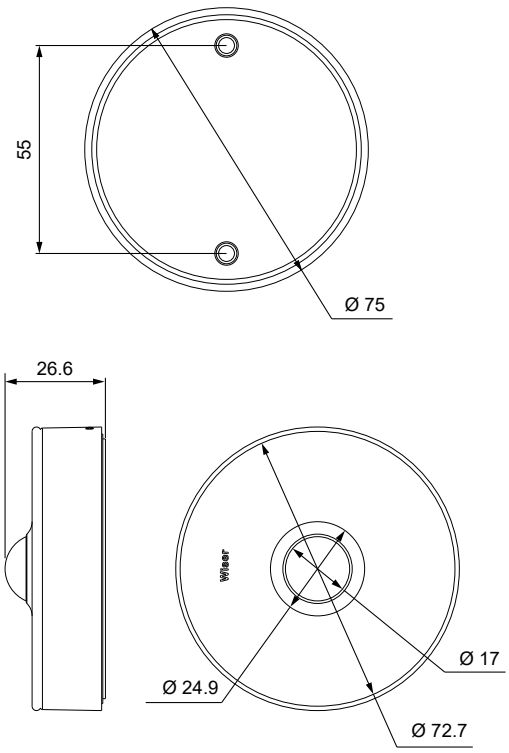


Wiser
Wiser-tunnistimet

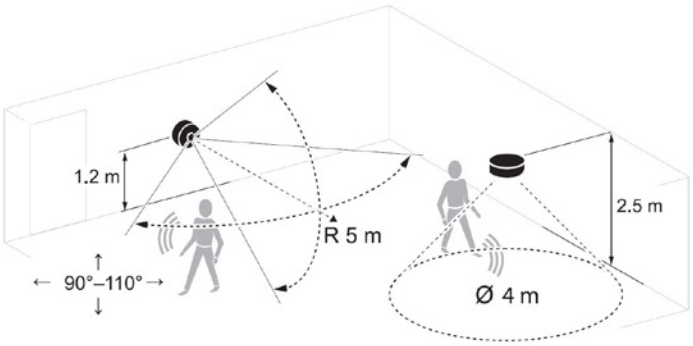
Wiser langaton liiketunnistin 360°

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT595011
Snro	26 091 94
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser langaton liiketunnistin 360°
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (2 paristoa LR03 AAA)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja asennusympäristön mukaan)
Lux-mittausalue	0 lx–2 000 lx
Lux-tarkkuus	1 lx
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	-10 °C - 50 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 %
Asennus	
MITAT (K × L × S)	Ø 75.0 × 26.6 mm
Asennus	Pinta-asennus, ruuveilla tai itsekiinnittyvillä tarralla, kattoon tai seinälle
Kattoasennus	2,5 metrin korkeus Havaitsemiskulma: 360° Tunnistusalue: enintään 4 m halkaisija
Kannatin	1,2 metrin korkeus Havaitsemiskulma: 90°–110° vaaka- ja pystysuunnassa Tunnistusalue: Enintään 5 metrin säde.
Pakkauksen sisältö	Liiketunnistin, 2 paristoa (asennettuna), asennusalusta, kaksipuoliset tarrat, 2 ruuvia, 2 proppua, ohjekirja
Sertifikaatti	
	Zigbee 3.0

Mitat (mm)



Tunnistamisalue

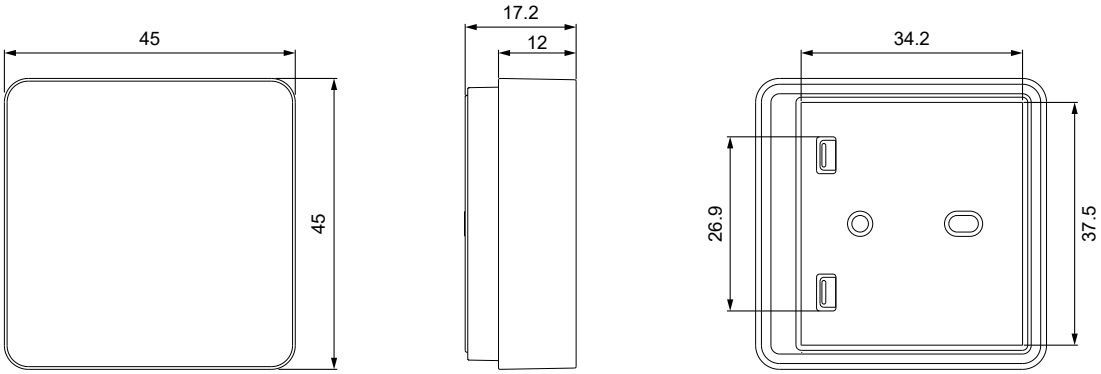


Wiser
Wiser-tunnistimet

Wiser lämpötila- ja kosteusanturi

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT593011
Snro	26 091 93
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser lämpötila- ja kosteusanturi
Ominaisuudet	
Käyttöjännite	3 V DC (1 litiumpainikekennoparisto CR 2450)
Pariston kesto	Jopa 5 vuotta (voi vaihdella käytön, ohjelmistopäivitysten määrän ja asennusympäristön mukaan)
Lämpötilan herkkyys	±1.5 °C
Lämpötilan tarkkuus	0.1 °C
Kosteustarkkuus	±5 %
Ympäristö	
IP-luokka	IP20
Käyttölämpötila	-10 °C - 50 °C
Suhteellinen kosteus varastoinnin ja käytön aikana	10 % - 95 %
Asennus	
MITAT (K × L × S)	45 x 45 x 17.2 mm
Asennus	Pinta-asennus, ruuveilla tai tarroilla
Pakkauksen sisältö	Anturi, paristo (asennettuna), asennuslevy, kaksipuoliset tarrat, 2 ruuvia, 2 proppua, ohjekirja
Sertifikaatti	
	Zigbee 3.0

Mitat (mm)

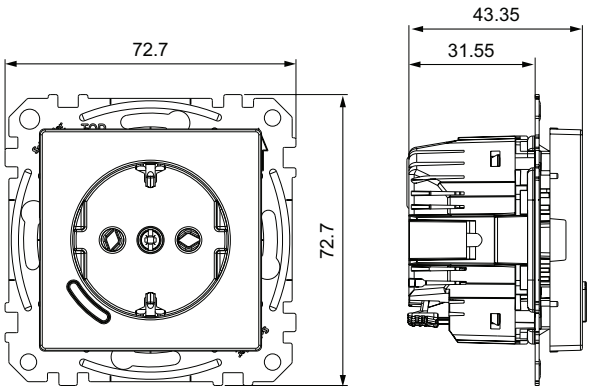


Wiser
Älykkäät pistorasiat

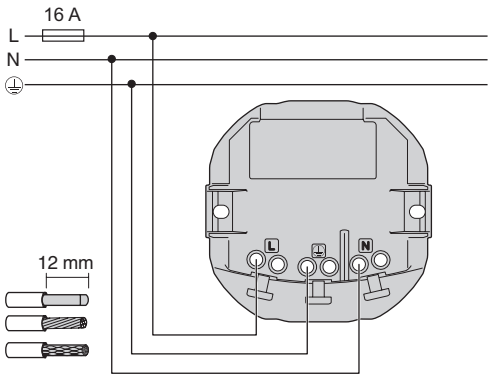
Exxact 1-osainen pistorasia

Perustiedot			
Tuotenumero	WDE002172	WDE003172	WDE004172
Snro	25 190 28	25 190 29	25 190 30
Tuotteen väri	Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi	Exxact 1 osainen älykäs pistorasia päälle/pois ohjauksella ja virrankulutuksen mittauksella.		
Ominaisuudet			
LED-lamput 230 V			100 W, 125 µF
Hehkulamput 230 V			2000 W
Halogeenilamput 230 V			1200 W
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja		2000 VA
	Säädettävä tavallinen muuntaja		1500 VA
Ympäristö			
Nimellisjännite	230 VAC 50 Hz		
Nimellisvirta	16 A max		
Ympäristö			
IP-luokka	IP20 / IP40		
Käyttölämpötila	5°C - + 40°C		
Asennus			
MITAT (K × L × S)	72.7 x 72.7 x 43.35 mm		
Asennus	Uppoasennus 1 osaiseen kojerasiaan		
Sertifikaatti			
	Zigbee 3.0		

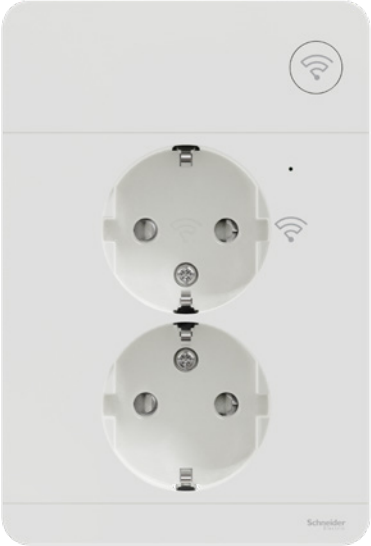
Mitat (mm)



Kytkentäkaavio



Wiser
Älykkäät pistorasiat

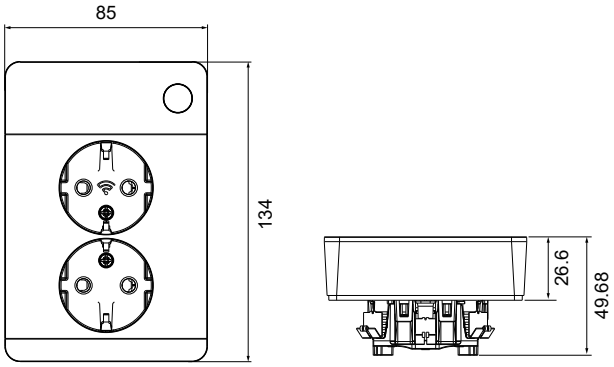


Exxact 2-osainen pistorasia

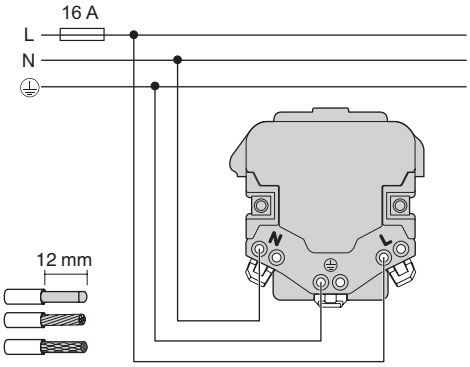
Perustiedot			
Tuotenumero	WDE002182	WDE003382	WDE004384
Snro	25 190 12	25 190 13	25 190 14
Tuotteen väri	Valkoinen RAL 9003 (~ NCS 0500-N)	Antrasiitti	Metalli
Tuote- tai komponenttityyppi	Exxact 2 osainen pistorasia päälle/pois ohjauksella ja virrankulutuksen mittauksella. Vain ylempi pistorasia on näillä ominaisuuksilla.		
Ominaisuudet			
LED-lamput 230 V			100 W, 125 µF
Hehkulamput 230 V			2000 W
Halogeenilamput 230 V			1200 W
LV-halogeeni-lamput 12 V	Säädettävä elektroninen muuntaja		2000 VA
	Säädettävä tavallinen muuntaja		1500 VA
Ympäristö			
Nimellisjännite	230 VAC 50 Hz		
Nimellisvirta	16 A max		
Ympäristö			
IP-luokka	IP20 / IP40		
Käyttölämpötila	5°C - + 40°C		
Asennus			
MITAT (K × L × S)	85 x 134 x 49.68 mm		
Asennus	Uppoasennus 1 osaiseen kojerasiaan		
Sertifikaatti			
	Zigbee 3.0		

Vain ylempi pistorasia on ohjattava.

Mitat (mm)



Kytkentäkaavio

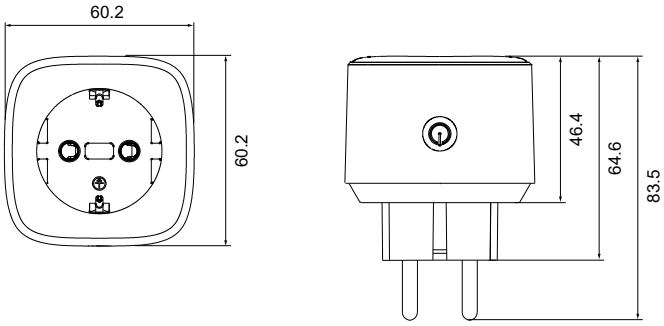


Wiser
Wiser älypistoke

Wiser älypistoke 16A

Perustiedot		
Tuotenumero	CCT711119	
Snro	24 001 53	
Tuotteen väri	Valkoinen	
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser älypistoke 16A päälle/pois ohjauksella ja virrankulutuksen mittauksella.	
Suurimmat kuormitukset		
LED-lamput 230 V		100 W
Hehkulamput 230 V		3680 W
Halogeenilamput 230 V		3680 W
Ominaisuudet		
Nimellisjännite		220-240 V AC, 50 Hz
Nimellisvirta		Enintään 16 A
Ympäristö		
IP-luokka		IP20
Käyttölämpötila		0 °C - 35 °C
Asennus		
MITAT (K × L × S)	60 x 60 x 65 mm	
Asennus	Älä aseta Wiser-älypistoketta kiinteisiin seinäpistorasioihin, jotka on piilotettu suurten esineiden (jääkaapit, metallikaapit, suuret huonekalut jne.) taakse, koska se voi häiritä radiovastaanottoa.	
Sertifikaatti		
	Zigbee 3.0	

Mitat (mm)

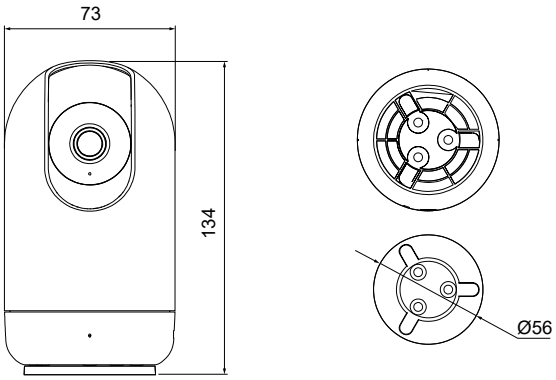


Wiser
Wiser-IP-kamera

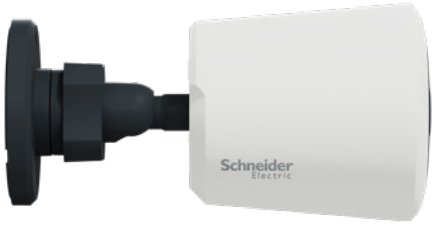
Wiser IP-kamera sisäkäyttöön

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT723319
Snro	71 260 96
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser-IP-kamera sisäkäyttöön
Ominaisuudet	
Virtalähde	5 VDC 2A, AC-verkkosovitin micro-USB-portin kautta
Liitintyyppi	Verkkosovittimen micro-USB-portti
Nimellinen syöttöjännite	100-240 VAC, 50/60 Hz
Tietoliikenneliitäntä	Ethernet – tuettu Wi-Fi® – 2,4 GHz, IEEE802.11 b/g/n-yhteensopiva
Turvallisuus	Wi-Fi®- WPA-PSK /WPA2-PSK Tiedot - AES128
Käyttötaajuus	2405 - 2480 MHz
Siirtokapasiteetti	Enintään 100 mW
Kamera	1/2.9 CMOS-anturi 80° vaakasuora ja 40° pystysuora laajakulmalinssi 0°–340° panoraamakulma -75°–+75° kaltevuuskulma F2.1-polttoväli 7 m IR-alue
Kuva/video	1 080 pikselin tarkkuus Tukee kuvaamista, tapahtumien tallentamista ja jatkuvaa tallennusta
Paikallisen tallennustilan tuki	Micro SD -kortti, enintään 128 Gt
Ympäristö	
Käyttölämpötila	-10 °C - 45 °C
Säilytyslämpötila	-20 °C - 60 °C
Käyttökosteus	≤ 95 %
Asennus	
Mitat	Ø 72.5 mm x 129 mm
Paino	298 g
Materiaalit	Muovi
Sertifikaatti	
	CE, RoHs, FCC

Mitat (mm)



Wiser
Wiser-IP-kamera



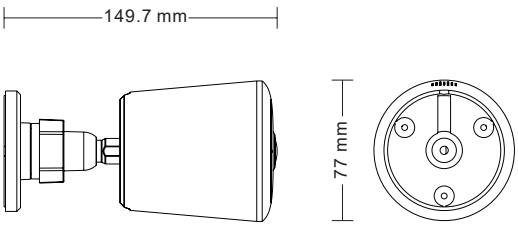
Wiser IP-kamera ulkokäyttöön

Perustiedot	
Tuotenumero	CCT724319
Snro	71 260 97
Tuotteen väri	Valkoinen
Tuote- tai komponenttityyppi	Wiser-IP-kamera ulkokäyttöön
Ominaisuudet	
Virtalähde	12 VDC 1A, AC-verkkosovitin
Nimellinen syöttöjännite	100-240 VAC, 50/60 Hz
Tietoliikenneliitäntä	Wi-Fi® – 2,4 GHz, IEEE802.11 b/g/n-yhteensopiva
Turvallisuus	Wi-Fi®- WPA-PSK /WPA2-PSK Tiedot - AES128
Käyttötaajuus	2405 - 2480 MHz
Siirtokapasiteetti	Enintään 100 mW
Kamera	1/2,7" Värilinen CMOS-anturi, 2 megapikseliä (MP) 128° vinottain 103° vaakasuoraan ja 54° pystysuorasti Laajakulmaobjektiivi Jopa 10 metrin infrapunavalon kantavuus Digitaalinen zoomaustoiminto Full HD -kamera yötoiminnolla Liikkeentunnistus, push-ilmoitukset ja tallennus Liikkeentunnistus tunnisalueen määrityksellä Voidaan asentaa seinälle tai kattoon Tukee kello ja päivämäärämerkittyä videotallennusominaisuutta
Ääniprotokolla	Kaksisuuntainen
Kuva/video	H.264 videon pakkaus 1 080 pikselin tarkkuus Tukee kuvaamista, tapahtumien tallentamista ja jatkuvaa tallennusta
Paikallisen tallennustilan tuki	Micro SD -kortti, enintään 128 Gt
Toiminnot ja asetukset	

- Tukee kuva- ja videotallennustilaa MicroSD-kortille
- Tukee digitaalista zoomaustoimintoa, tilannekuvia, liikkeentunnistusta ja jatkuvaa tallennusta
- Liikkeentunnistuksesta voi lähettää ilmoituksen ja tilannekuvan.
- Voidaan liittää Wiser by SE -sovelluksessa luotuihin automaatioihin.

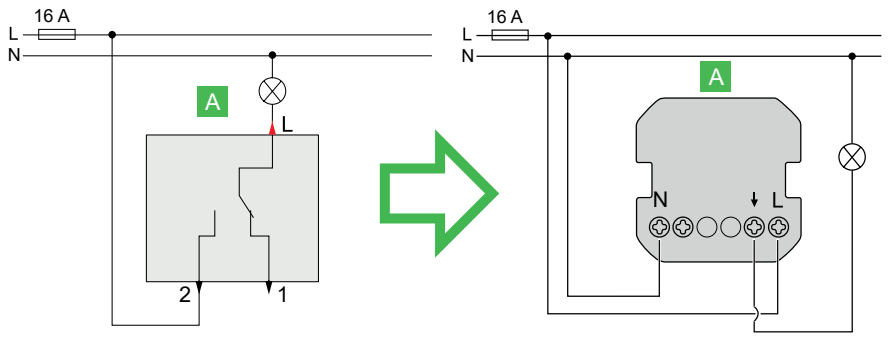
Ympäristö	
Käyttölämpötila	-20 °C - 60 °C
Säilytyslämpötila	-30 °C - 85°C
Suhteellinen kosteus käytön aikana	20% ~ 95% (kondensoimaton)
Asennus	
Mitat	Ø 149.7 mm x 77 mm
Paino	298 g
Materiaalit	Muovi
Kotelon IP-luokka	IP56
Sertifikaatti	
	CE, RoHs

Mitat (mm)



Wiser
Kytkentäkaaviot

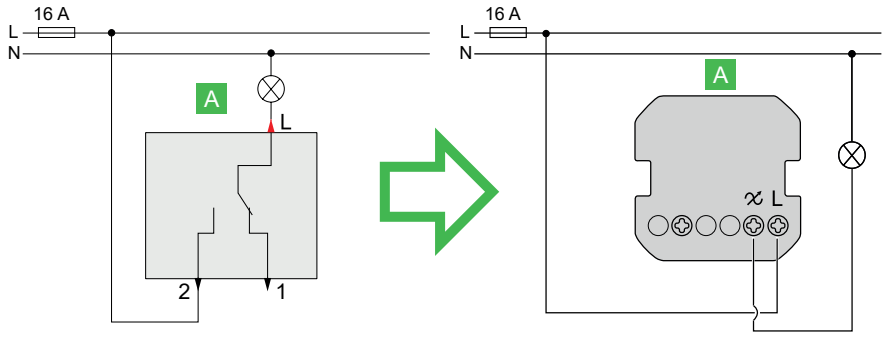
Kytkimen korvaaminen Wiser kytkimellä



6/1-kytkin

Wiser kytkin

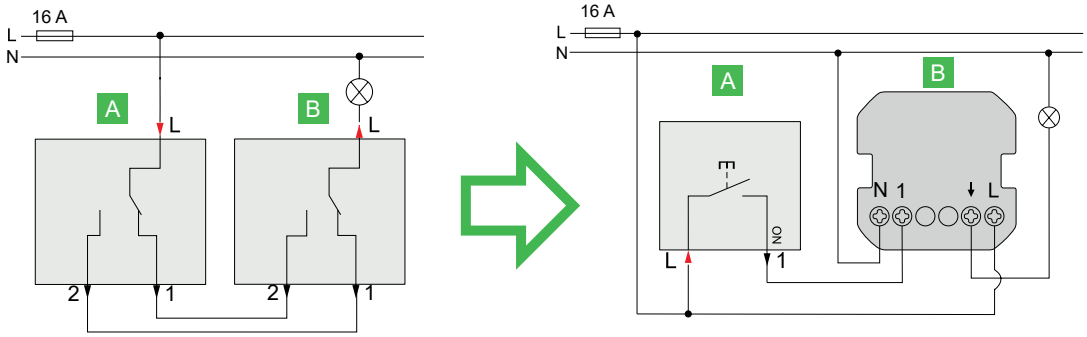
Kytkimen korvaaminen Wiser valonsäätimellä



6/1-kytkin

Wiser valonsäädin

6-kytkennän korvaaminen Wiser kytkimellä



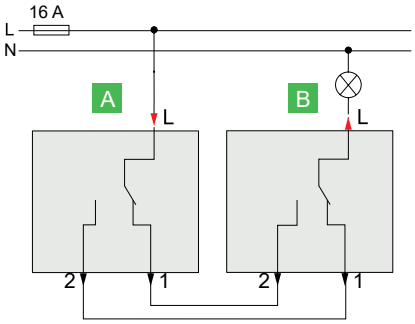
6/1-kytkin

6/1-kytkin

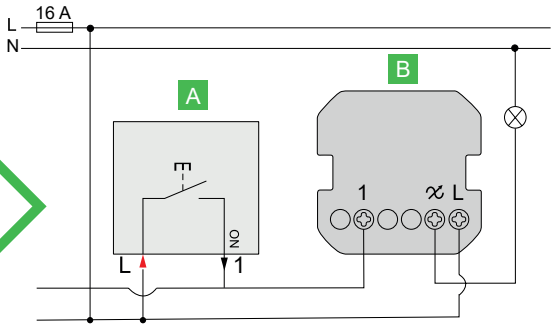
6/1-kytkin
Impulssijousella

Wiser
kytkin

6-kytkennän korvaaminen wiser valonsäätimellä



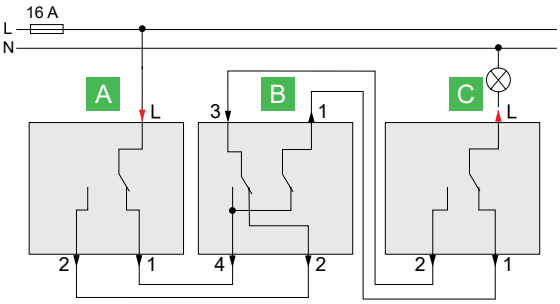
6/1-kytkin 6/1-kytkin



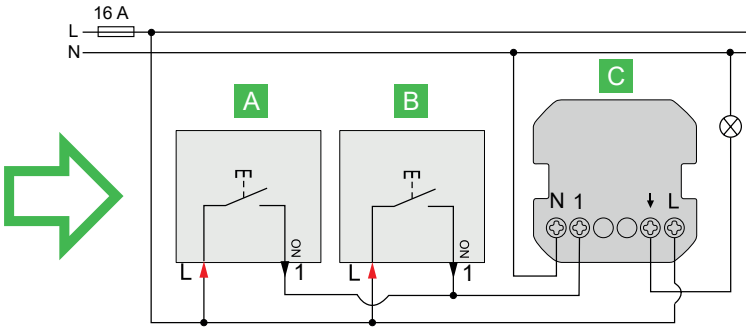
6/1-kytkin Impulssijousella Wiser valonsäädin

Myös valonsäätö onnistuu Wiser tuotteeseen liitetyllä painikkeella.

7-kytkennän korvaaminen Wiser kytkimellä

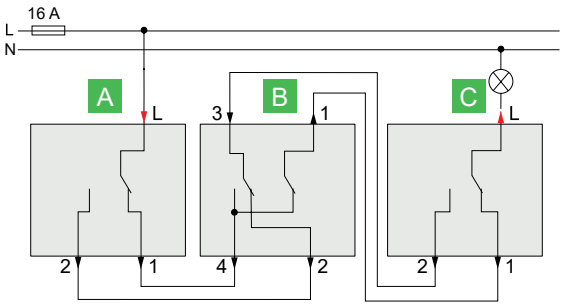


6/1-kytkin 7-kytkin 6/1-kytkin

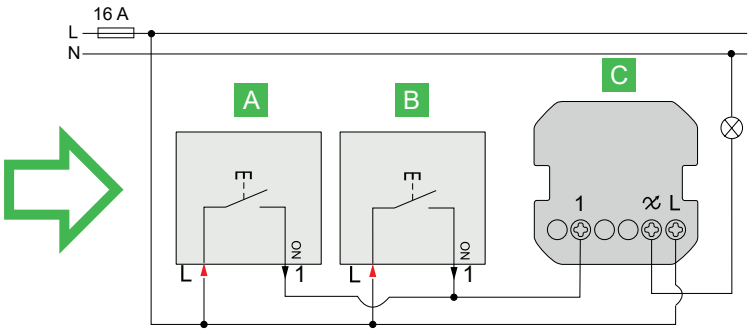


6/1-kytkin Impulssijousella 6/1-kytkin Impulssijousella Wiser kytkin

7-kytkennän korvaaminen Wiser valonsäätimellä



6/1-kytkin 7-kytkin 6/1-kytkin

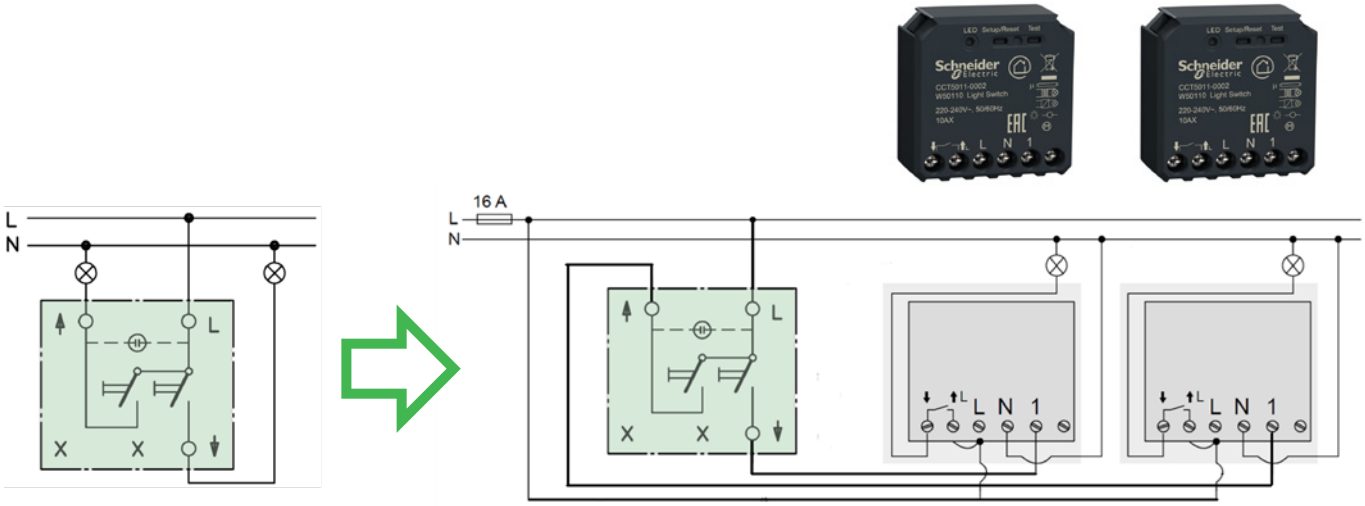


6/1-kytkin Impulssijousella 6/1-kytkin Impulssijousella Wiser valonsäädin

Myös valonsäätö onnistuu Wiser tuotteeseen liitetyllä painikkeella.

Wiser
Kytkentäkaaviot

5-kytkimen korvaaminen Wiser moduulikytkimillä



5-kytkin

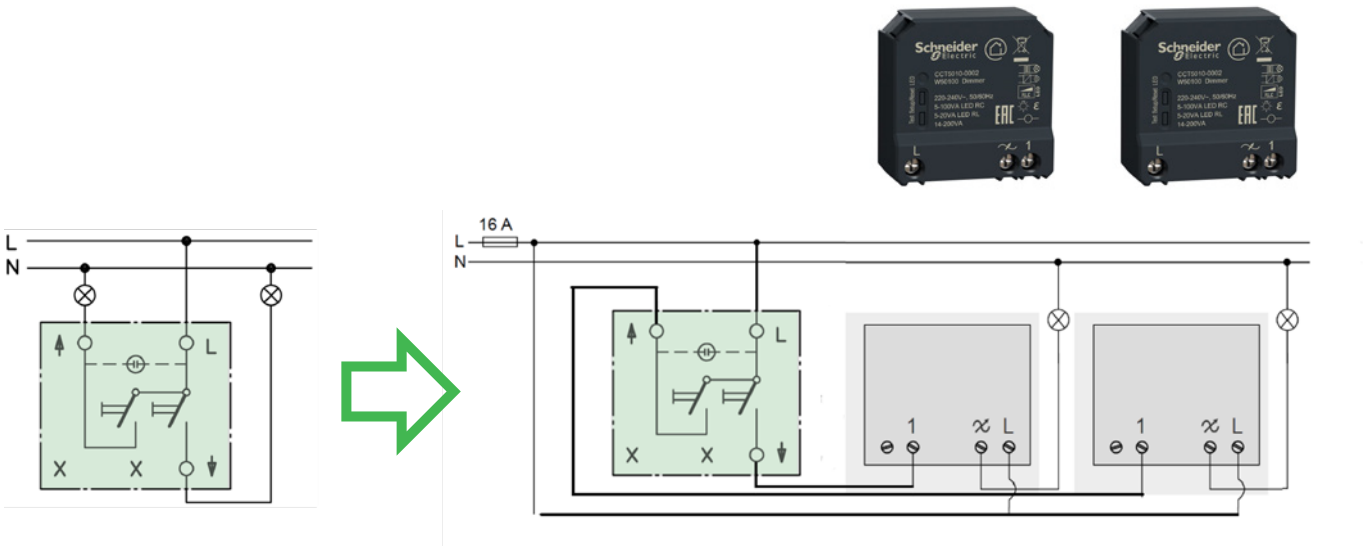
5-kytkin
2x impulssijousella

Wiser moduuli
kytkin

Wiser moduuli
kytkin

Huom! Vain yksi moduuli mahtuu 1-osaiseen kojerasiaan.

5-kytkimen korvaaminen Wiser moduulivalonsäätimillä



5-kytkin

5-kytkin
2x impulssijousella

Wiser moduuli
valonsäädin

Wiser moduuli
valonsäädin

Huom! Vain yksi moduuli mahtuu 1-osaiseen kojerasiaan.

Vesivuototunnistin voi säästää suurilta kustannuksilta ja paljolta haitalta onnettomuuden sattuessa.

ELKO Plus

Sisällys

Esittely	194
ELKO Plus Ocean Plastic kalusteet	202
Kytkimet	204
Pistorasiat	205
Säätimet	207
Kehykset	209
Kehykset ja kotelot pinta-asennuksiin	210
Korokekehykset	215
Merkkivalot	215
LED-valaisimet	216
Liiketunnistimet	217
Data & antenni	218
Korttikytkimet, pienjännitepainikkeet ja ovikellot	219
Ajastimet ja viikko-ohjelmoitava termostaatti	220
Langattomat ELKO Wireless -tuotteet	221
Lisävarusteet	223

Inspiroiva designsarja.

ELKO Plus

ELKO Plus tarjoaa ensiluokkaisia kokemuksia. Uniikki muotoilu ja inspiroivat vaihtoehdot muodostavat täydellisyyttä hipovan kokonaisuuden, joka nostaa sisustuksen yksityiskohdat esille.

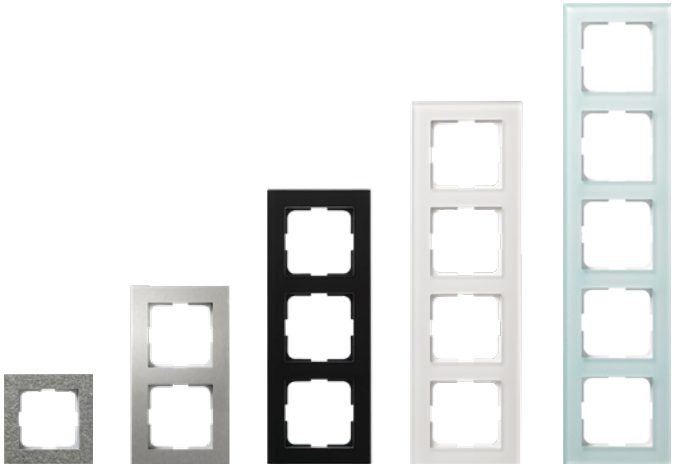
Mallisto on moderni niin tyyliltään kuin toiminnallisuuksiltaankin. Saatavilla on kattava valikoima elämää helpottavia ratkaisuja, kuten nopea USB-lataus sekä valaistuksen tilaohjaus.

Inspiroidu

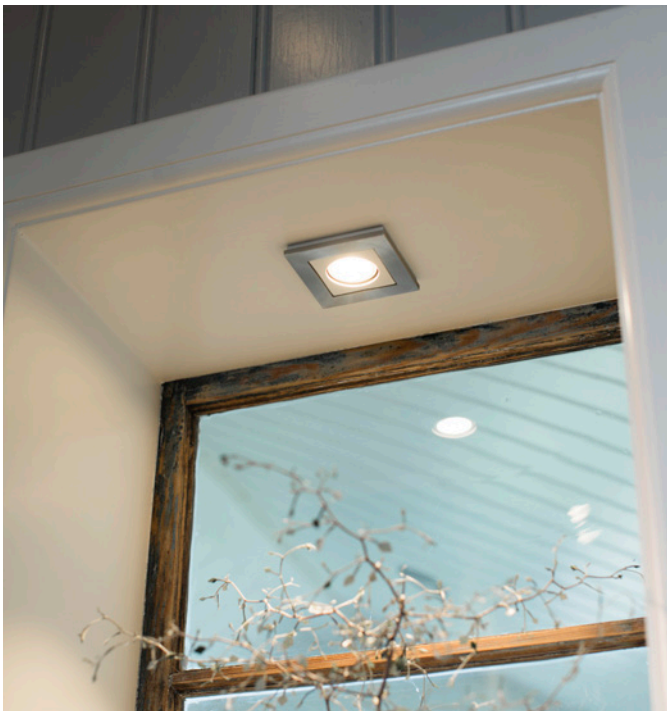
ELKO Plus personoi ja viimeistelee sisustuksesi juuri haluamallasi tavalla. Pohjoismaisen tyylipuhdas muotoilu herättää ajatuksia innovatiivisuudellaan. Laaja valikoima erilaisia värejä ja materiaaleja antavat suunnittelijalle vapauden toteuttaa omia visioitaan.

Väreinä valkoinen, alumiini & musta

Inspiroiva kehysvalikoima



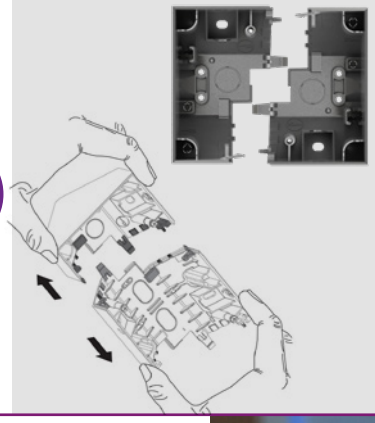
Yhteensopivat LED-valaisimet



Räätälöintimahdollisuus suurehkoihin kohteisiin

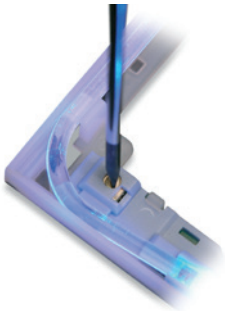
ELKO Plus täyttää kaikki tarpeet

ELKO Plus sopii kaikkiin tiloihin, kuten asuntoihin, hotelleihin ja toimistoihin. Alta löydät esimerkkejä tyylikkäistä käytännön ratkaisuista.



Modulaarisen kulmakotelon avulla pystytään helposti toteuttamaan moniosaisia yhdistelmiä. Yhdelle kojeelle tarvitset pelkät päätypalat ja keskiosia lisäämällä voit laajentaa yhdistelmää. Vinkki: 3-osainen pistorasia sopii 2-kehykseen, kun välisilta napsautetaan irti!

Astetta modernimpi ilme saadaan aikaan ELKO Plus valokehyksellä, joka voidaan asentaa kytkimiin tai pistorasioihin. Kehyksen kirkkautta voidaan säätää ja saatavana on sekä valkoinen että sininen valo.



Yövalo luo turvallisuuden tunnetta ja voidaan asentaa kytkimien kanssa samaan kehykseen. Sopii erityisesti lastenhuoneeseen, portaisiin tai esimerkiksi hotellien käytäville.

ELKO Plus on täydellinen paketti hotelleille, sillä asiakkaan kokemusta kohottava hotellihuone voidaan toteuttaa kokonaan ELKO Plus -sarjan designtuotteilla. Näin tyyli on yhtenäinen aina kortinlukijasta sängynpäädyn lukuvaloon.

Jännittävä design

ELKO Plus edustaa uniikkia ja modernia muotoilua, joka erottuu edukseen. Tartu uuteen suuntaukseen ja ilmaise omaa tyylitajuasi erilaisilla väreillä ja innovatiivisilla materiaaleilla.

Malliston perusvärivaihtoehdot ovat luonnollisen valkoinen, trendikkään alumiininen ja tyylikkään musta. Lisäksi saatavilla on inspiroiva valikoima erilaisia kehyksiä viimeistelemään design.

Sopii kaikkiin tiloihin ja tyyleihin

Riippumatta asiakkaan tyylistä, ELKO Plus mukautuu tarpeisiin. Klassinen valkoinen sulautuu moneen, kun taas alumiininen ja musta nousevat esiin sisustuselementteinä. Monipuolinen kehysvalikoima antaa vapaat kädet asiakkaan ideoille ja langattomat Wireless-tuotteet mahdollistavat ideoiden sujuvan toteutuksen ilman kallista kaapelointia. Lisäksi ketterä tuotekehityksemme mahdollistaa erilaiset räätälöinnit asiakkaan tarpeiden mukaan ja näin voimme luoda entistä persoonallisempia ratkaisuja.

ELKO Plus Option

Option on sarja erikoiskehyksiä, jotka mahdollistavat entistä uniikimman sisustuksen aitojen luonnonmateriaalien avulla. Materiaalivaihtoehtoina ovat:

- Harjattu teräs vaaka- tai pyörrekuviolla
- Huurrettu valkoinen lasi
- Kirkas valkoinen lasi
- Kiiltävä musta lasi
- Liuskekivi

Kehykst ovat saatavana aina viisiosaiseksi asti.

Liuskekivi vangitsee mielenkiinnon erilaisuudellaan ja herättää kiinnostunutta keskustelua. Se korostaa tilan muita kivipintoja luoden samalla yhtenäisen sisustuksen. Asiakas pääsee valitsemaan halutun tyylin yhdistelemällä erivärisiä painikkeita.

ELKO Plus tuotteet näyttävät trendikkyyden uuden suunnan ja antavat mahdollisuuden toteuttaa jokaisen henkilökohtaista tyyliä ja makua.

Valitse malli, joka viimeistelee sisustuksesi parhaiten.

Hillitty valkoinen sopii ja sulautuu luonnollisesti lähes kaikkiin tyyleihin ja tiloihin. (RAL9010)

Trendikäs alumiininen vaihtoehto istuu hyvin pohjoismaalaiseen vaaleaan sisustukseen. (RAL9006, Gloss 5)

Matta musta korostuu seinällä tyylikkäänä sisustuselementtinä ja kutsuu käyttäjää kokeilemaan.
(RAL9005, Gloss 5)

Yksi malliston erikoisuuksista on, että voit valita jännittävän valokehyksen korostamaan innovatiivista designiä. Samalla se parantaa käytettävyyttä hämärässä.

Täydellinen valikoima

ELKO Plus sopii mainiosti sekä uudisrakentamiseen että remontointiin. Tämä uniikki designsarja tarjoaa kaikki tarvittavat vaihtoehdot, jotka takaavat tyylikkään ja toiminnallisen asennuksen. Perustana on laaja valikoima innovatiivisia tuotteita, jotka sopivat monipuolisiin kehysvaihtoehtoihin. Sarjasta löytyy tuotteet niin kuiviin kuin kosteisiinkin tiloihin – oli sitten kyseessä uppo- tai pinta-asennus.

Yhteensopivat LED-valaisimet

Valikoima sisältää myös LED-valaisimet, jotka voidaan asentaa samoihin kehyksiin muiden tuotteiden kanssa yhtenäisen sisustuksen saavuttamiseksi. Upotettavat kattovalot ovat toiminnallinen ja tyylikäs ratkaisu, kun taas lukuvalo modernilla kehyksellä kruunaa hotellihuoneen. Kattoon upotettavat kostean tilan (IP44) LED-valaisimet viimeistelevät kylpyhuoneen tunnelman.

Kasvava mobiililaitteiden käyttö lisää tarvetta USB-latauspistorasioille, jotka ovat saatavana myös ELKO Plus sarjassa. Näiden avulla asunto tai esimerkiksi hotellihuone saadaan vastaamaan nykyajan tarpeita.

Tyylikäs kannellinen IP44 pistorasia on tuttua ELKO-laatua, mutta muotoilu ja värit edustavat Plus-sarjaa.

Sopii tavalliseen kojerasiaan!

Uudessa 160 asteen liiketunnistimessa on lisäksi hämäräkytkin ja painikeajastin.

Lukuvalo sopii samoihin kehyksiin ja viimeistelee esimerkiksi hotellihuoneen sängynpäädyn

ELKO Plus tarjoaa ultramatalan kaksoispistorasian, joka kohoaa seinästä ainoastaan 11 mm. Vaatii 1,5-rasian tai korokekehyksen.
(25 040 38)

Uusi universaali LED-valonsäädin toimii luotettavasti kaikkien lamppujen kanssa ja himmentää totuttua matalammalle.

ELKO Plus painikkeen ja Wiser LED-säädinmoduulin avulla pystyt ohjaamaan valaistustasi myös älypuhelimella. Näin voit ohjata useita valaisimia kerralla erilaisten tilanteiden mukaan.

ELKO kaksoispistorasia sopii tavalliseen kojerasiaan. Saatavana maadoittamattomana sekä maadoitettuna. Valmiiksi asennettu kehys voidaan tarvittaessa irroittaa.
(25 040 56)

ELKO Plus Ocean Plastic kalusteet

ELKO Plus Ocean Plastic tuotteissa pintamuovit on valmistettu kierrätysmuovista. Muovin raaka-aineet on kerätty vanhoista kalastusverkoista, jotka aiheuttavat paljon vahinkoa jäädessään luontoon. Ocean Plastic sarjaan kuuluu 14 tuotetta, kytkimiä, pistorasioita ja kehykset. Tuotteet tunnistaa alakulmaan kaiverretusta Ocean Plastic logosta.

Ocean Plastic kalusteet tulevat vain mustina ja väritykseltään ne vastaavat ELKO Plus mustia kalusteita. Tällöin Ocean Plastic sarjaa on mahdollista täydentää ELKO Plus mustilla tuotteilla.

ELKO Plus Ocean Plastic kalusteet

Uppoasennettavat kytkimet

16A, 250V, IP21. Mahdollista muuttaa impulssipainikkeeksi jousen (20 043 95) avulla. Merkkivalo tai haluttu symboli saadaan vipua vaihtamalla. Asennussyvyys 21 mm. Kaikki kytkimet toimitetaan kehyksen kanssa. Kaikki tuotteet soveltuvat yhdistelmäasennuksiin.
IP21 kytkimet on mahdollista nostaa tiiveysluokkaan IP44 käyttämällä lisätiivistettä 1-osainen 21 048 91, 2 osainen: 21 048 92. (Huom. sisältää RS16 1 tai 2-osaisen kehyksen)
JL=jousiliittimet, RL=ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-nap kytkin ja peitelevy RL OceanP	■ musta	21 042 79	EKO30005	1
2+1 kytkin ja peitelevy RL OceanP	■ musta	21 042 80	EKO30008	1
Verhokytkin RL OceanP	■ musta	21 042 83	EKO30010	1
6-kytkin ja peitelevy JL OceanP	■ musta	21 042 84	EKO30011	1
7-kytkin ja peitelevy JL OceanP	■ musta	21 042 85	EKO30012	1
5-kytkin ja peitelevy JL OceanP	■ musta	21 042 86	EKO30013	1
6+6-kytkin ja peitlevy JL OceanP	■ musta	21 042 87	EKO30014	1

Uppoasennettavat pistorasiat kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21, sulkulaittein. Asennussyvyys 31 mm. Kaikki pistorasiat toimitetaan kehyksen kanssa. Kaikki tuotteet soveltuvat yhdistelmäasennuksiin.
JL=jousiliittimet, RL=ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-PR RL peitelevyllinen OceanP	■ musta	25 040 92	EKO30015	1
1-PR JL peitelevyllinen OceanP	■ musta	25 040 93	EKO30016	1
2-PR mat kiint peitelev RL OceanP	■ musta	25 040 94	EKO30017	1
2-PR mat 2-vaih RL peitelev OceanP	■ musta	25 040 95	EKO30018	1
2-PR R/JL OceanP	■ musta	25 040 96	EKO30020	1

Kehykset

Kehykset saatavana yksi ja kaksiosaisena

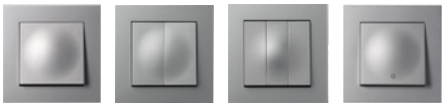
Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys OceanP	■ musta	21 042 77	EKO30001	1
2-kehys OceanP	■ musta	21 042 78	EKO30002	1

Kytkimet

Uppoasennettavat kytkimet

16A, 250V, IP21. Mahdollista muuttaa impulssipainikkeeksi jousen (20 043 95) avulla. Merkkivalo tai haluttu symboli saadaan vipua vaihtamalla. Asennussyvyys 21 mm. Pinta-asennus erillisten kehysten avulla. IP21 kytkimet on mahdollista nostaa tiiveysluokkaan IP44 käyttämällä lisätiivistettä 1-osainen 21 048 91, 2 osainen: 21 048 92. (Huom. sisältää RS16 1 tai 2-osaisen kehyksen)
K=keskiölevy, P=peitelevyllinen, J=jousiliittimet, R=ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
6-kytkin UKJ	■ valkoinen	21 041 68	EKO03929	1
5-kytkin UKJ	■ valkoinen	21 041 67	EKO03928	1
6-kytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 16	EKO03891	1
5-kytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 17	EKO03890	1
7-kytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 14	EKO03893	1
1+1+1-kytkin IP20 UPJ	■ valkoinen	21 042 18	EKO03887	1
6+6-kytkin UKJ	■ valkoinen	21 047 08	EKO03930	1
6+6-kytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 15	EKO03892	1
Impulssikytkin valolla 1-nap. UPR	■ valkoinen	21 041 88	EKO03918	1
2-napainen kytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 19	EKO03883	1
Verhokytkin UPJ	■ valkoinen	21 042 29	EKO03856	1



6-kytkin UKJ	■ alumiini	21 041 70	EKO03938	1
5-kytkin UKJ	■ alumiini	21 041 69	EKO03937	1
6-kytkin UPJ	■ alumiini	21 042 10	EKO03900	1
5-kytkin UPJ	■ alumiini	21 042 11	EKO03899	1
7-kytkin UPJ	■ alumiini	21 042 08	EKO03902	1
1+1+1-kytkin IP20 UPJ	■ alumiini	21 042 12	EKO03898	1
6+6-kytkin UPJ	■ alumiini	21 042 09	EKO03901	1
Impulssikytkin valolla 1-nap. UPR	■ alumiini	21 041 80	EKO03919	1
2-napainen kytkin UPR	■ alumiini	21 042 93	EKO03737	1

6-kytkin UKJ	■ musta	21 041 78	EKO03947	1
5-kytkin UKJ	■ musta	21 041 77	EKO03946	1
6-kytkin UPJ	■ musta	21 041 97	EKO03908	1
5-kytkin UPJ	■ musta	21 041 98	EKO03907	1
7-kytkin UPJ	■ musta	21 041 89	EKO03911	1
1+1+1-kytkin IP20 UPJ	■ musta	21 041 99	EKO03906	1
6+6-kytkin UPJ	■ musta	21 041 90	EKO03909	1
Impulssikytkin valolla 1-nap. UPR	■ musta	21 041 79	EKO03921	1
2-napainen kytkin UPJ	■ musta	21 042 04	EKO03904	1
Verhokytkin UPJ	■ musta	21 042 24	EKO03873	1

Pistorasiat

Uppoasennettavat 1- ja EURO-pistorasiat kuiviin ja kosteisiin tiloihin

16A, 250V, IP21, sulkulaittein. Asennussyvyys 31 mm. K=keskiölevy, P=peitelevyllinen, J=jousiliittimet, R=ruuviliittimet. Pinta-asennus toteutetaan erillisten kehysten avulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-pistorasia UKJ	■ valkoinen	25 040 33	EKO03954	1
1-pistorasia UPJ	■ valkoinen	25 040 24	EKO03915	1
1-pistorasia UPR	■ valkoinen	25 040 40	EKO03775	1
1-pistorasia, kannellinen IP44 UPR	■ valkoinen	25 050 17	EKO04617	1
3x EURO pistorasia UPR	■ valkoinen	25 040 28	EKO03781	1

1-pistorasia UKJ	■ alumiini	25 040 34	EKO03955	1
1-pistorasia UPJ	■ alumiini	25 040 21	EKO03916	1
1-pistorasia UPR	■ alumiini	25 040 39	EKO03776	1
1-pistorasia, kannellinen IP44 UPR	■ alumiini	25 050 18	EKO04618	1
3x EURO pistorasia UPR	■ alumiini	25 040 26	EKO03782	1

1-pistorasia UKJ	■ musta	25 040 35	EKO03956	1
1-pistorasia UPJ	■ musta	25 040 19	EKO03917	1
1-pistorasia UPR	■ musta	25 040 29	EKO03777	1
1-pistorasia, kannellinen IP44 UPR	■ musta	25 050 19	EKO04619	1
3x EURO pistorasia UPR	■ musta	25 040 25	EKO03783	1

Uppoasennettavat 2- ja 3-pistorasiat kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21, sulkulaittein. K=keskiölevy, P=peitelevyllinen, J=jousiliittimet, R=ruuviliittimet.

Tavallinen 2-pistorasia sopii myös yhdistelmiin, koska tuotteen mukana toimitettu kehys lähtee tarvittaessa irti. Matalat ja Option-pistorasiat vaativat 1,5 kojerasian. 3-pistorasia asennetaan kulmakoteloon tai kaksoisrasiaan, ja kehykseksi sopii 2-kehys tai yhdistelmät 3-5.

25 040 06 sopii tavalliseen kojerasiaan ja tarvittaessa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-pistorasia UPJ/R, asennussyv. 26 mm	■ valkoinen	25 040 06	EKO05292	1
2-pistorasia matala UPJ	■ valkoinen	25 040 36	EKO03778	1
2-pistorasia Option UKR	■ valkoinen	25 050 20	EKO04807	1
2-pistorasia, 2 vaiheinen UPR	■ valkoinen	25 040 03	EKO06926	1
2-pistorasia maadoittamaton UPJ	■ valkoinen	25 040 11	EKO05289	1
3-pistorasia UKR	■ valkoinen	25 045 51	EKO04477	1

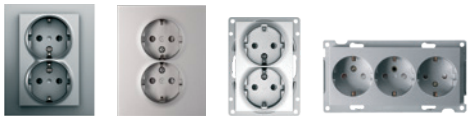
Jatkuu seuraavalla sivulla.

Pistorasiat

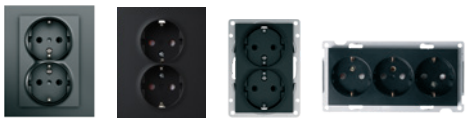
Uppoasennettavat 2- ja 3-pistorasiat kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21, sulkulaittein. K=keskiölevy, P=peitelevyllinen, J=jousiliittimet, R=ruuviliittimet.

Tavallinen 2-pistorasia sopii myös yhdistelmiin, koska tuotteen mukana toimitettu kehys lähtee tarvittaessa irti. Matalat ja Option-pistorasiat vaativat 1,5 kojerasian. 3-pistorasia asennetaan kulmakoteloon tai kaksoisrasiaan, ja kehykseksi sopii 2-kehys tai yhdistelmät 3-5.



2-pistorasia UPJ/R, asennussyv. 26 mm	■ alumiini	25 040 04	EKO05293	1
2-pistorasia matala UPJ	■ alumiini	25 040 37	EKO03779	1
2-pistorasia Option UKR	■ alumiini	25 050 21	EKO04808	1
2-pistorasia, 2 vaiheinen UPR	■ alumiini	25 040 02	EKO06927	1
2-pistorasia maadoittamaton UPJ	■ alumiini	25 040 09	EKO05290	1
3-pistorasia UKR	■ alumiini	25 045 53	EKO04805	1



2-pistorasia UPJ/R, asennussyv. 26 mm	■ musta	25 040 56	EKO05294	1
2-pistorasia matala UPJ	■ musta	25 040 38	EKO03780	1
2-pistorasia Option UKR	■ musta	25 050 22	EKO04809	1
2-pistorasia, 2 vaiheinen UPR	■ musta	25 040 01	EKO06928	1
2-pistorasia maadoittamaton UPJ	■ musta	25 040 08	EKO05291	1
3-pistorasia UKR	■ musta	25 045 52	EKO04806	1

USB-latauspistorasiat

16A/100-240V. Tyypin mukaiset latausvirrat toteutuvat yhtä laitetta ladatessa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
USB-latauspistorasia (2x USB A) 2,1A, UPR	■ valkoinen	70 058 52	EKO05983	1
	■ alumiini	70 058 53	EKO05984	1
	■ musta	70 058 54	EKO05985	1
USB-latauspistorasia A+C, 2,4A UPR	■ valkoinen	70 058 13	EKO07078	1
	■ alumiini	70 058 17	EKO07081	1
	■ musta	70 058 23	EKO07074	1

Suko + USB pistorasiat

Sisältää 1-osaisen suko-pistorasian sekä USB A- ja C-tyypin latausportit. Maksimi latausvirta 3A (USB-C) ja 2,4A (USB-A), joka jakautuu älykkäästi kahta porttia käytettäessä. Uppoasennus c/c 60mm kojerasiaan, asennussyvyys 33mm. Asennus USB-liittimet ylöspäin.IP20. Toimitetaan ilman kehystä, joten tuote sopii sekä ELKO Plus että RS16 sarjoihin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-pistorasia + 2xUSB A+C 3A	■ valkoinen	25 040 58	EKO07450	1
	■ alumiini	25 040 59	EKO07451	1
	■ musta	25 040 60	EKO07452	1

Säätimet

LED-valonsäädin

Universaali LED-säädin, joka toimii myös hehkulampuille, halogeeneille ja elektronisille muuntajille. Sopii tavalliseen kojerasiaan eikä vaadi nollajohdinta. Ruuviliittimet. Asennussyvyys 27mm, pinta-asennus erillisen kotelon avulla. Voidaan ohjata erillisellä painonapilla. Sisältää muisti- ja ”soft start” -toiminnot.

Kuormat:
LED: 5-100VA RC-tilassa (RL-tilassa 5-20VA)
Hehkulamput: 5-200W
Halogeenilamput 230V: 5-150W
Rautasydänmuuntajat: 5-150VA
Elektroniset muuntajat: 5-150VA

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO Plus LED-valonsäädin RCL/UNI IP20	■ valkoinen	26 100 95	EKO07012	1
	■ alumiini	26 100 96	EKO07013	1
	■ musta	26 100 97	EKO07014	1

Uudet Multiwire-valonsäätimet tarjoavat markkinoiden parhaan hinta-laatusuhteen LED-valojen säätöön.

- Sopii useimmille LED-lampuille, hehkulampuille ja halogeeneille elektronisella muuntajalla
- Erityisen alhainen minimitaso (0,4ms) vastaa asiakkaiden tarpeita
- Helppo asennus ja minimitason säätö, kuten muissakin ELKO-tuotteissa
- Voidaan asentaa joko ilman nollaa tai nollajohdon kanssa – paras säätötulos saadaan käyttämällä nollaa
- Minimikuorma 0W (nollajohdolla) ja 3W (ilman nollaa), max LED-kuorma 200W

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO Plus Multiwire LED-valonsäädin 315RC	■ valkoinen	26 101 60	EKO07148	1
	■ alumiini	26 101 64	EKO07149	1
	■ musta	26 101 65	EKO07150	1

Valonsäätimet GLE, ”trailing edge”

GLE soveltuu hehkulampuille, 230V halogeenilampuille sekä säädettäville elektronisille muuntajille. Transistorisäädin, säätää vaihejännitteen takareunaa. Säädettävä minimitaso (säätöruuvi keskiölevyn alla). Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin. Valitaan, jos pitää olla RC tai ”trailing edge” säädin.
315GLE säädin toimii myös useiden LED-lamppujen kanssa. Kuormat LED-lamppujen kanssa lasketaan kertoimella 0,2 (esim. 315GLE = 8-63W). Schneider Electric ei kuitenkaan takaa varmaa yhteensopivuutta.
Ei vaadi nollajohdinta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
315GLE, 40-315W, 6-kytkin	■ valkoinen	26 100 10	EKO03754	1
	■ alumiini	26 100 23	EKO03760	1
	■ musta	26 100 28	EKO03766	1
Valonsäädin 315GLE 2-nap.	■ valkoinen	26 100 39	EKO05035	1
	■ alumiini	26 100 99	EKO05036	1
	■ musta	26 101 00	EKO05037	1

Säätimet

Valonsäätimet 1-10LRE, liitäntälaitteille 1-10V

Elektroninen potentiometri loistevalaisimien 1-10V liitäntälaitteiden säätöön. Säädettävä maksimi- ja minimitaso. Kytkin soveltuu normaalitapauksessa neljän liitäntälaitteen kytkentään, suuremmissa asennuksissa tulee käyttää välirelettä tai erillistä kytkintä. Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin. Maximiteho on 400VA tuotteen kytkimelle. Ei vaadi nollajohdinta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-10LRE, 1-kytkin	■ valkoinen	26 100 18	EKO03759	1
	■ alumiini	26 100 27	EKO03765	1
	■ musta	26 100 33	EKO03771	1

DALI-valonsäädin

DALI-valonsäätimen avulla voidaan säätää valaistuksen kirkkautta ja värilämpötilaa DALI-rajapinnassa. Sisäänrakennetun virtalähteen ansiosta voidaan ohjata jopa 26 DALI-laitetta. Neljä säädintä voidaan kytkeä rinnan, jolloin voidaan ohjata 104 laitetta. Voidaan käyttää myös passiivisesti. Maksimi antovirta 52 mA. Värilämpötilan säätöalue on 2000-10000K (säätö vaatii sitä tukevan liitäntälaitteen).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
DALI-valonsäädin	■ valkoinen	26 100 21	EKO05830	1
	■ alumiini	26 100 20	EKO05832	1
	■ musta	26 100 19	EKO05834	1

Moottorisäädin

Moottorisäädintä käytetään yksivaiheisten puhallin- ja pumppumoottoreiden nopeuden säätöön. Vääntökytkin, joka kytkee moottorin suurimmalle teholle. Säädettävä minimitaso, joka tulee säätää niin, että moottori käy. Ei vaadi nollajohtoa. Maksimikuorma 20VA.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Moottorisäädin 400 HR, 60-400VA.	■ valkoinen	26 100 36	EKO05026	1
	■ alumiini	26 100 37	EKO05027	1
	■ musta	26 100 38	EKO05028	1

Valonsäätimien tarvikkeet

Pohjakuorma 12 W

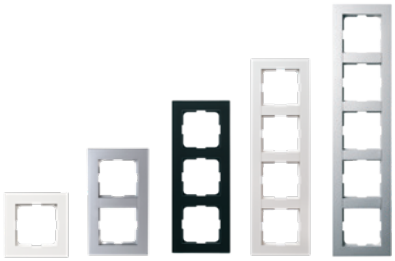
Pohjakuorma voi olla avuksi tilanteissa, joissa valon- tai moottorinsäädin ei hallitse kuormaa koko säätöalueella, vaan ilmenee välkkymistä tms. Pohjakuorma kytketään (säätimestä katsottuna) kuorman rinnalle. Jos kuorma on pienjännitehalogeenilamppu, kytketään pohjakuorma muuntajan ensiöpuolelle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pohjakuorma 12W (@230V)	■ valkoinen	35 139 90	EKO04715	1

Kehykset

Kehykset

Kehykset saatavana kolmessa värissä aina viisiosaiseksi asti.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys	■ valkoinen	21 040 10	EKO03787	1
	■ alumiini	21 040 12	EKO03788	1
	■ musta	21 040 13	EKO03789	1
2-kehys	■ valkoinen	21 040 20	EKO03790	1
	■ alumiini	21 040 22	EKO03791	1
	■ musta	21 040 23	EKO03792	1
3-kehys	■ valkoinen	21 040 30	EKO03793	1
	■ alumiini	21 040 32	EKO03794	1
	■ musta	21 040 33	EKO03795	1
4-kehys	■ valkoinen	21 040 40	EKO03796	1
	■ alumiini	21 040 42	EKO03797	1
	■ musta	21 040 43	EKO03798	1
5-kehys	■ valkoinen	21 040 94	EKO04360	1
	■ alumiini	21 040 95	EKO04362	1
	■ musta	21 040 96	EKO04367	1

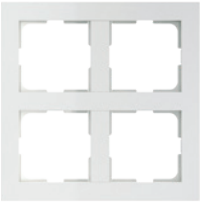
2-pistorasian kehykset

Voidaan käyttää myös asennettaessa yksiosainen koje 2-pistorasioiden viereen. Silloin tarvitaan keskiölevysovittimet (21 642 80).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys 2-pistorasialle	■ valkoinen	21 042 33	EKO05197	1
	■ alumiini	25 040 18	EKO05198	1
	■ musta	25 040 17	EKO05199	1
2-kehys 2-pistorasialle	■ valkoinen	25 040 16	EKO05200	1
	■ alumiini	25 040 15	EKO05201	1
	■ musta	21 042 34	EKO05202	1
3-kehys 2-pistorasialle	■ valkoinen	21 042 35	EKO05203	1
	■ alumiini	25 040 14	EKO05204	1
	■ musta	21 042 36	EKO05205	1
4-kehys 2-pistorasialle	■ valkoinen	21 042 37	EKO05206	1
	■ alumiini	25 040 13	EKO05207	1
	■ musta	25 040 12	EKO05208	1

Kehykset

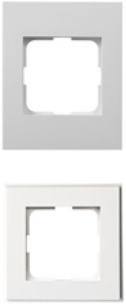
Matriisikehykset



Matriisikehykseen sopii useampi tuote ja esimerkiksi sängyn päädyssä siihen voidaan asentaa vaikka himmennettävä lukuvalo (41 216 05) ja USB-pistorasia (70 058 52).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Matriisikehys 2x2	■ valkoinen	21 041 60	EKO05237	1
	■ alumiini	21 041 59	EKO05238	1
	■ musta	21 041 58	EKO05241	1
Matriisikehys 2x3	■ valkoinen	21 041 57	EKO05242	1
	■ alumiini	21 041 49	EKO05243	1
	■ musta	21 041 48	EKO05244	1

Peittävämpi kehys



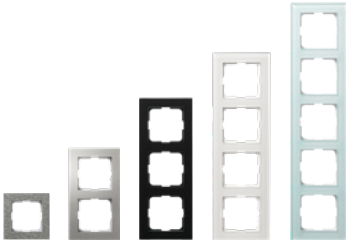
Peittävämmän kehyksen ansiosta asennuksesta saadaan siisti, vaikka alla olisi rosoinen reikä tai vaurioitunut tapetti. 1,5-kehyksen korkeus vastaa 2-osaisen pistorasian korkeutta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1,5-kehys	■ valkoinen	21 040 73	EKO03825	1
	■ alumiini	21 040 74	EKO03826	1
	■ musta	21 040 75	EKO03827	1
90 mm-kehys	■ valkoinen	21 042 38	EKO07046	10
	■ alumiini	21 042 39	EKO07047	10
	■ musta	21 042 40	EKO07048	10

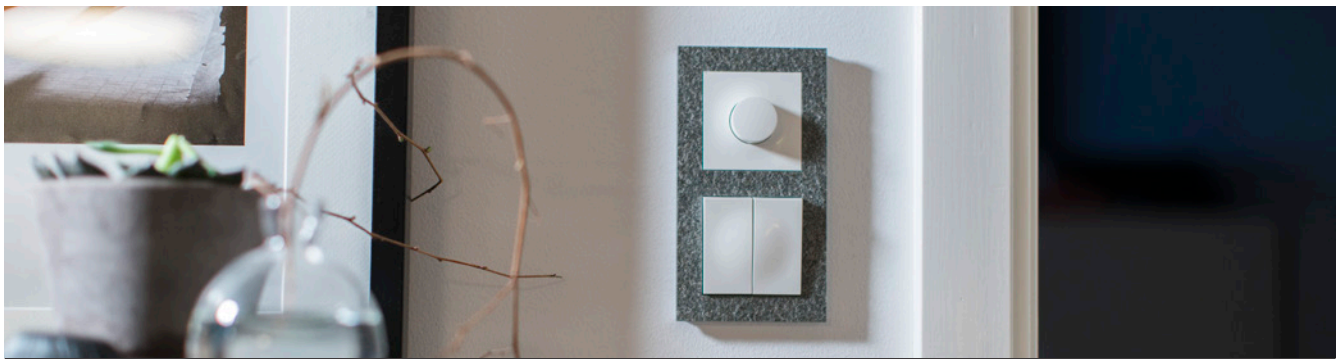
Kehykset

Option-kehykset

Option-kehykset lisäävät tilaan arvoa ja ylellisyyttä sekä klassista tyylikkyyttä. Kehykset ovat työstetty aidoista luonnonmateriaaleista, kuten liuskekivestä ja teräksestä.

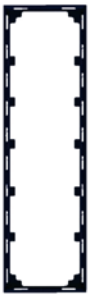


Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Liuskekivi 1-kehys		21 041 91	EKO04432	1
Liuskekivi 2-kehys		21 041 92	EKO04433	1
Liuskekivi 3-kehys		21 041 93	EKO04434	1
Liuskekivi 2-PR-kehys		21 050 53	EKO04813	1
Teräs 1-kehys pyörre		21 041 50	EKO04418	1
Teräs 1-kehys vaaka		21 041 51	EKO04419	1
Teräs 2-kehys vaaka		21 041 52	EKO04420	1
Teräs 3-kehys vaaka		21 041 53	EKO04421	1
Teräs 2-PR-kehys vaaka		21 050 50	EKO04810	1
Musta lasi 1-kehys		21 041 81	EKO04427	1
Musta lasi 2-kehys		21 041 82	EKO04428	1
Musta lasi 3-kehys		21 041 83	EKO04429	1
Musta lasi 4-kehys		21 041 84	EKO04430	1
Musta lasi 5-kehys		21 041 85	EKO04438	1
Musta lasi 2-PR-kehys		21 050 52	EKO04812	1
Kirkas valkoinen lasi 1-kehys		21 041 66	EKO04999	1
Kirkas valkoinen lasi 2-kehys		21 041 65	EKO05000	1
Kirkas valkoinen lasi 3-kehys		21 041 64	EKO05005	1
Kirkas valkoinen lasi 4-kehys		21 041 63	EKO05012	1
Kirkas valkoinen lasi 5-kehys		21 041 62	EKO05013	1
Kirkas valkoinen lasi 2-PR-kehys		21 041 61	EKO05014	1
Huurrettu valkoinen lasi 1-kehys		21 041 71	EKO04423	1
Huurrettu valkoinen lasi 2-kehys		21 041 72	EKO04424	1
Huurrettu valkoinen lasi 3-kehys		21 041 73	EKO04425	1
Huurrettu valkoinen lasi 4-kehys		21 041 74	EKO04426	1
Huurrettu valkoinen lasi 5-kehys		21 041 75	EKO04437	1
Huurrettu valkoinen lasi 2-PR-kehys		21 050 51	EKO04811	1



Kehykset

Dekor-taustakehykset



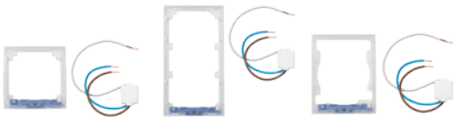
Dekor-taustakehykset luovat tyylikkään elementin seinän ja varsinaisen peitelevyn väliin. Asennusta varten normaalien kehysten takaa irtoaa taustaosa, joka korvataan Dekor-kehyksellä.

Huom. Tavallisissa valkoisissa 1-kehyksissä tausta ei irtoa, joten Dekor- tai valokehyksen asennusta varten tarvitaan 21 042 42, josta tausta irroitettu valmiiksi. Samoin valkoista matalaa 2-pistorasiaa (25 040 36) käytettäessä tarvitaan 21 042 41 tai 21 042 43.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-DEKOR-kehys	■ valkoinen	21 040 45	EKO04190	1
2-DEKOR-kehys	■ valkoinen	21 040 46	EKO04191	1
3-DEKOR-kehys	■ valkoinen	21 040 47	EKO04192	1
2-pistorasian DEKOR-kehys	■ valkoinen	21 040 49	EKO04194	1
1-DEKOR-kehys	■ musta	21 041 47	EKO05951	1
2-DEKOR-kehys	■ musta	21 041 45	EKO05963	1
3-DEKOR-kehys	■ musta	21 041 44	EKO05964	1
4-DEKOR-kehys	■ musta	21 041 43	EKO05965	1
2-pistorasian DEKOR-kehys	■ musta	21 041 46	EKO05953	1

Valokehys

Valokehys on mielenkiintoinen sisustusratkaisu, mutta lisää myös laitteiden käytettävyyttä hämärässä. Sopiva kirkkaus saadaan säätöruuvin avulla ja värivaihtoehtoina on sininen ja valkoinen. Muuntaja toimitetaan mukana 230V/24V AC. Käyttöjännite 2,8-3V DC. Vaatii nollajohdon. Asennetaan Dekor-kehysten tapaan varsinaisen kehyksen taakse.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-valokehys	■ sininen	21 040 70	EKO03822	1
2-valokehys	■ sininen	21 040 71	EKO03823	1
Valokehys 2-pistorasialle	■ sininen	21 040 72	EKO03824	1
1-valokehys	■ valkoinen	21 041 56	EKO05375	1
2-valokehys	■ valkoinen	21 042 44	EKO05376	1
Valokehys 2-pistorasialle	■ valkoinen	21 041 96	EKO05377	1

1-kehys Dekor- ja valokehyksiä varten

Dekor- ja valokehyksiä varten suunnitellusta 1-kehyksestä on valmiiksi poistettu taustakehys. Tavallinen 1-kehys (2104010) on kokonaan kiinteä. Huom. pätee vain valkoiselle 1-kehykselle, eli värillisistä sekä valkoisista moniosaisista kehyksistä tausta irtoaa normaalisti.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys dekoreille VAL	■ valkoinen	21 042 42	EKO07058	10

Pintakojerasiat

Pintakojerasiat

Pinta-asennuskehyksien avulla uppoasennettavat tuotteet saadaan asennettua pintaan ilman kojerasiaa. Tyypissä mainitty syvyys on mitattu sisäpuolelta. Ei sovellu käytettäväksi Option-kehysten kanssa. Suojausluokka IP21.
*Soveltuu kokopeitelevylliselle 2-pistorasialle. Myös matala malli sopii koteloon.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pintakojerasia 1-os 20mm	■ valkoinen	20 048 00	EKO04587	1
	■ alumiini	20 048 01	EKO04588	1
	■ musta	20 048 02	EKO04589	1
Pintakojerasia 1-os 35mm	■ valkoinen	20 040 30	EKO04604	1
	■ alumiini	20 040 31	EKO04605	1
	■ musta	20 040 32	EKO04606	1
Pintakojerasia 2-os 20mm	■ valkoinen	20 048 03	EKO04590	1
	■ alumiini	20 048 04	EKO04592	1
	■ musta	20 048 05	EKO04593	1
Pintakojerasia 2-os 35mm	■ valkoinen	20 048 12	EKO04607	1
	■ alumiini	20 048 13	EKO04608	1
	■ musta	20 048 14	EKO04609	1
Pintakojerasia 3-os 20mm	■ valkoinen	20 048 06	EKO04594	1
	■ musta	20 048 08	EKO04596	1
Pintakojerasia 3-os 35mm	■ valkoinen	20 048 15	EKO04610	1
	■ alumiini	20 048 16	EKO04611	1
	■ musta	20 048 17	EKO04612	1
2-Pistorasiapintakojerasia 40mm*	■ valkoinen	20 048 09	EKO04600	1
	■ alumiini	20 048 10	EKO04601	1
	■ musta	20 048 11	EKO04602	1

Kulma-asennuskotelot

Kulma-asennuskotelo kahdelle 1-osaiselle kojeelle tai 3-osaiselle pistorasialle. Asennuskohteita esim. keittiökaappien alle, huoneen kulmaan tai työpöydän reunaan. Mahdollista asentaa myös suoralle pinnalle. Sisältää peitelevyn. Irroitettava välisilta. Mitat: 86x157x60 mm. Suojausluokka IP21.

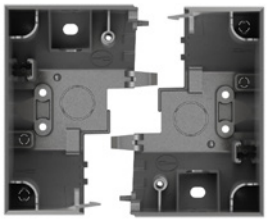
Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kulmakotelo 2-os	■ valkoinen	20 048 18	EKO04613	1
	■ alumiini	20 048 19	EKO04614	1
	■ musta	20 048 20	EKO04615	1

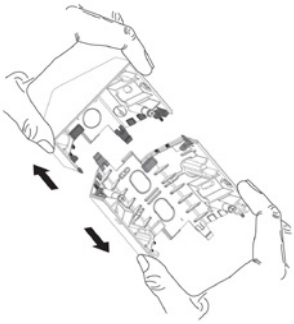
Kehykset ja kotelot pinta-asennuksiin

Modulaarinen kulmakotelo

Modulaarinen kulmakotelo rakentuu aina tarpeidesi mukaan. Olemassa on vain kaksi tuotetta, päätypalat ja keskelle tuleva jatkopala, joiden avulla erilaiset yhdistelmät pystytään helposti rakentamaan. Yhdelle kojeelle riittää pelkät päätypalat, ja keskiosia lisäämällä saadaan rakennettua 5-osainenkin yhdistelmä. Käytetään yhdessä tavallisten ELKO Plus -kehysten kanssa.

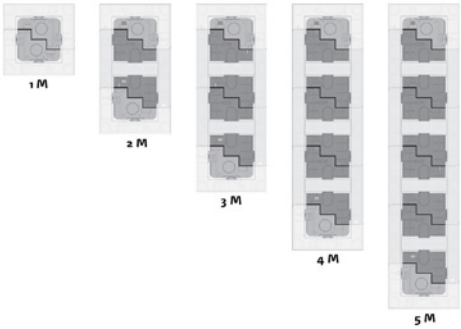
Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Modulaarisen kulmakotelon päätyosat	■ Valkoinen	20 005 22	EKO07118	1
Modulaarisen kulmakotelon keskiosa	■ Valkoinen	20 005 42	EKO07119	1
Modulaarisen kulmakotelon päätyosat	■ Alumiini	20 005 43	EKO07120	1
Modulaarisen kulmakotelon keskiosa	■ Alumiini	20 005 44	EKO07121	1
Modulaarisen kulmakotelon päätyosat	■ Musta	20 005 45	EKO07122	1
Modulaarisen kulmakotelon keskiosa	■ Musta	20 005 46	EKO07123	1





Ainoastaan

kahden tuotteen avulla rakennat helposti kaikki kulmakotelot yksiosaisesta aina viisiosaiseksi asti!



Korokekehykset

Korokekehys matalalle pistorasialle

Matalat kokopeitelevylliset pistorasiat voidaan asentaa tavalliseen kojerasiaan käyttämällä tätä 11 mm korokekehystä. Ei sovelly kätettäväksi Option-kehyksen kanssa. Valkoinen tuote sisältää myös peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-PR korokekehys ja muovikansi	■ valkoinen	21 042 43	EKO07068	1
2-PR korokekehys	■ alumiini	25 040 45	EKO04085	1
2-PR korokekehys	■ musta	25 040 46	EKO04086	1

Merkkivalot

Merkkivalot

Monikäyttöiset, LED-tekniikkaan pohjautuvat merkkivalokalusteet toimivat vaihto/tasajännitteellä (12, 24 V AC/DC tai 230 V AC). Säädettävä valon voimakkuus. Kotelointiluokka IP20. Ruuviliitäntä. Asennussyvyys 17 mm. Sisältää peitelevyn, asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Merkkivalo punainen 12, 24V AC/DC, 230V AC	■ valkoinen	21 050 32	EKO04632	1

LED-valaisimet

LED-valaisimet

ELKO Plus -mallistoon kuuluvat myös täysin yhteensopivat LED-valaisimet, jotta sisustuksesta saadaan yhteinäisempi kokonaisuus. Valojen värilämpötila on 3000K. IP44 mallit voidaan asentaa myös kosteisiin tiloihin, kuten kylpyhuoneeseen. Vaativat LED-ohjaimen. Suosituksena on käyttää syvää kojerasiaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-seinävalo 1W IP21	■ valkoinen	41 216 08	EKO05760	1
Valovirta 25 lm / Asennussyvyys 27mm	■ alumiini	41 216 07	EKO05764	1
	■ musta	41 216 06	EKO05776	1
LED-lukuvalo 4W IP21	■ valkoinen	41 216 05	EKO05779	1
Valovirta 242 lm / Keila 32° / Asennussyvyys 8mm	■ alumiini	41 216 04	EKO05780	1
	■ musta	41 216 03	EKO05781	1
Yövalo	■ valkoinen	21 050 35	EKO04635	1
Ei vaadi ohjainta / 12V,24V,230V AC / Virrankulutus 20mA / Paloaika 75 000 tuntia	■ musta	21 050 37	EKO04637	1

LED-ohjaimet

LED-ohjainta tarvitaan LED-valaisimen hallintaan ja muun muassa kirkkauden säätöön.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-ohjain 350mA 3-5W, Ø53mm, korkeus 22mm		41 216 15	EKO05792	1
LED-ohjain 500mA 5-7W, Ø53mm, korkeus 22mm		41 216 16	EKO05801	1
LED-ohjain mini 350mA 2-4W, mitat 40x31x21.5mm		41 216 17	EKO05905	1

Liiketunnistimet

Liiketunnistin painikkeella ja hämäräkytkimellä

10A liiketunnistin näkee liikkeen 160 asteen keilalla 8m päähän.

- Sisäänrakennettu säädettävä hämäräkytkin, 5-500lux, jolla voidaan rajata liikkeentunnistus aktiiviseksi esim. ainoastaan hämärän aikaan
- Sisäänrakennettu painikeajastin, 1s.-30min (oletuksena 5min), jolla valot voidaan kytkeä myös painikkeesta päälle ja pois
- Oikosulku- ja ylikuormitussuoja automaattisella nollauksella
- Lamppua suojaava soft start -toiminto
- Suositeltu asennuskorkeus 1m, vaatii nollajohdon, ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm kotelon avulla
- Sopii kuiviin tiloihin (IP20)
- Ei minimikuormavaatimusta

Normaalin käytön lisäksi tuotetta voidaan käyttää myös orja- ja testitilassa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Liiketunnistin 10A 160 astetta, LED 200W	■ valkoinen	26 100 75	EKO06992	1
	■ alumiini	26 100 76	EKO06993	1
	■ musta	26 100 77	EKO06994	1

Monipuolinen

160° liiketunnistin, josta löytyy hämäräkytkin sekä painikeajastin.

Käyttövinkki

Voit rajata liiketunnistimen toimimaan ainoastaan hämärässä ja voit silti vapaasti kytkeä valot päälle ja pois suoraan painikkeella.

Data & antenni

Datarasiat ilman liittimiä

Tyylikäs suora datarasia ilman liittimiä. Sisältää kolme paikkaa liittimille: reikien koot 14,8mm x 16,5mm, käytettävien liittimien maksimimitat ovat 19,5mm x 14,5mm. Toimitetaan kahden tulpan kanssa, jotka napsahtavat käyttämättömien reikien paikalle. Myös HDMI-liitin voidaan asentaa adapterin avulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Plus Datarasia 3x Keystone	■ valkoinen	70 058 34	EKO05897	1
	■ alumiini	70 058 33	EKO05898	1
	■ musta	70 058 30	EKO05899	1

Plus datarasiat liittimillä

Vinot datarasiat sisältävät liittimet, jotka asennetaan ilman työkaluja (ELKO TCS ToolLess).
Asennussyvyys 30mm. Tuote sisältää pölysuojat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Plus Datarasia 1x8 STP CAT6A	■ valkoinen	70 058 39	EKO05558	1
	■ alumiini	70 058 38	EKO05566	1
	■ musta	70 058 37	EKO05568	1
Plus Datarasia 2x8 STP CAT6A	■ valkoinen	70 058 56	EKO05549	1
	■ alumiini	70 058 55	EKO05551	1
	■ musta	70 058 49	EKO05553	1

Antennikeskiölevyt

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Antennikeskiölevy TV/R/SAT	■ valkoinen	70 644 74	EKO09679	1
	■ musta	70 644 76	EKO09485	1
Antennikeskiölevy TV/R	■ valkoinen	70 644 06	EKO08543	1
	■ alumiini	70 644 08	EKO09486	1
	■ musta	70 644 09	EKO09487	1

Korttikytkimet, pienjännitepainikkeet ja ovikellot

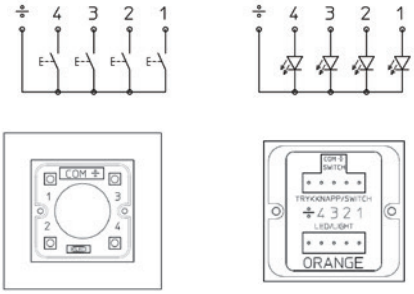
Korttikytkin

Varmatoiminen hotellikytkin, jossa LED-valo silloin, kun kortti ei ole paikallaan. Voidaan käyttää 1-napaisena, 2-napaisena tai signaalifunktiolla. Avainkortin maksimileveys 54 mm. Asennussyvyys 11,5 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Korttikytkin UPR, 10A/230V/IP20	■ valkoinen	21 050 24	EKO04624	1
	■ alumiini	21 050 26	EKO04626	1
	■ musta	21 050 28	EKO04628	1

Pienjännitepainikkeet

Plus P4 -pienjännitepainike on linjakkaasti muotoiltu lisä moderniin ELKO Plus sähkökalustesarjaan. Kojeessa on neljä painiketta ja neljä LED-merkkivaloa. Merkkivalojen sininen väri viimeistelee tuotteen tyylikkään vaikutelman. Lisävarusteena on saatavana kodinohjausjärjestelmiin soveltuva symbolilevysarja. Tyypillisiä käyttökohteita ovat sysäysreleiden sekä ohjelmoitavien järjestelmien ohjaus.
Painikkeessa on pistokeliittimet, joiden ansiosta sen asentaminen on helppoa. Painikkeissa on erillinen virtapiiri painikkeille ja merkkivaloille. DC-käytössä merkkivalopiirin yhteisliitin tulee kytkeä käyttöjännitteen miinusjännitteeseen, painikepiirin yhteisliitin voidaan kytkeä vaihtoehtoisesti joko miinus- tai plusjännitteeseen.
Tekniset tiedot:
Kotelointiluokka: IP20
Jännite: 12-24 V AC/DC
Nimellisvirta: jatkuva max. 300mA (DC) tai 400mA (AC)
Automaattisesti palautuva ylilämpösuoja.
Sisältää peitelevyn, sopii yhdistelmiin.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Painike P4(12-24V)	■ valkoinen	70 058 43	EKO04372	1
	■ alumiini	70 058 44	EKO04373	1
	■ musta	70 058 45	EKO04374	1

Ovikellot

Ovikello asennetaan tavalliseen kojerasiaan. Ovikellossa on liitäntä 2 painikkeelle, joista toinen soittaa kerran, toinen kolme kertaa, jotta tiedetään miltä ovelta soitto tulee. Äänenvoimakkuus säädettävissä.
Jännite: 12-24 V AC/DC. Virrankulutus: 6 mA lepotilassa, 400 mA kun soi.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Ovikello 12-24V AC/DC, IP20	■ valkoinen	70 645 00	EKO04840	1
	■ musta	70 645 02	EKO04844	1

Ajastimet ja viikko-ohjelmoitava termostaatti

10A painikeajastin / porrasvaloautomaatti

Elektroninen 10A ajastin painikkeella, jonka viivettä voidaan säätää välillä 5min...8h (oletusarvona 5min). LED-valo kertoo, kun ajastin on aktiivinen.

Tuotteessa on sisäänrakennettu painike, mutta myös mahdollisuus ohjata ulkoisella painikkeella
Vaatii nollajohtimen, ruuviliittimet
Pinta-asennus 35mm pintakoteloon
Sopii kuiviin tiloihin (IP20)

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Painikeajastin 10A 1-napainen	■ valkoinen	26 100 83	EKO07000	1
	■ alumiini	26 100 84	EKO07001	1
	■ musta	26 100 85	EKO07002	1

Ajastin 2-napainen

2-napainen ajastin resistiivisille kuormille. Ajastimessa on painike, LED-merkkivalo ja ajanasetusnuppi. Ajastin asennetaan kojerasiaan tai pinta-asennuskoteloon. Aika asetetaan pienellä ruuvimeisselillä kannen alla olevalla 6-portaisella ajanasetusnupilla: 15min/30min/1h/2h/4h/8h. (Huom. ajastimen pitää olla POIS asennossa aikaa säädettäessä) Ajastin voidaan milloin tahansa kytkeä päälle tai pois painiketta painamalla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Ajastin 2-nap 10A/230V, IP20	■ valkoinen	26 100 50	EKO04650	1
	■ alumiini	26 100 51	EKO04651	1
	■ musta	26 100 52	EKO04652	1

Ajastin 2-napainen

Näytöllinen 2-napainen ajastin, joka näyttää jäljellä olevan ajan. On/On ja On/Off toiminnot. Säätöalue 1min-8h. Painike voidaan kytkeä sivuohjaimeksi. Voidaan asettaa min ja max ajat. Asennussyvyys 25mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Ajastin 2-nap 16A/230V, IP20	■ valkoinen	26 100 15	EKO05987	1
	■ alumiini	26 100 14	EKO05988	1
	■ musta	26 100 13	EKO05989	1

Ajastin pistorasia

Plus Ajastinpistorasia on turvallinen ratkaisu esimerkiksi kahvinkeittimen tai silitysraudan käyttöön. Pistorasiaan kytketty laite saa jännitteen, kun painiketta painetaan. Merkkivalo ilmaisee jännitteen olevan kytketty. Jännite katkeaa, kun ajastimen aika on kulunut loppuun tai kun painiketta painetaan uudestaan. Pistorasiaan voi lisäksi kytkeä sivuohjainpainikkeita enintään 10 m johdolla. Voidaan asentaa täysin uppoon kojerasiaan, jonka syvyys on 60 mm tai korokekehyksen kanssa 40 mm syvään kojerasiaan. Sisältää korokekehyksen. Elektroninen ylikuume-nemissuoja.
Jännite: 230 VAC 50 Hz
Suurin virta: 8 A
Oikosulkusuojaus: sulake T8A 5x20 mm
Ajastimessa 6 aikavalintaa: 15 min, 30 min, 1h, 2h, 4h ja 8h

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-pistorasia/ajastin 8A/230V, IP20	■ valkoinen	26 101 57	EKO04457	1
	■ musta	26 101 59	EKO04459	1

Langattomat ELKO Wireless -tuotteet

ELKO Wireless -tuotteet

ELKO Wireless on langaton järjestelmä esimerkiksi valaistuksen älykkääseen ohjaukseen. Sillä voidaan toteuttaa valmiita valaistustiloja, kuten asunnon kaikkien valojen sammutus yhdellä painikkeella tai vaikka romanttinen illallisvalaistus. Kauko-ohjaimen avulla kotiteatterin valaistus säätyy elokuvatunnelmaan nousematta sohvalta. Pienimmillään ELKO Wireless-järjestelmä käsittää yhden lähettimen ja vastaanottimen. Ohjelmointi tapahtuu ilman tietokonetta laitteiden omilla ohjelmointipainikkeilla. ELKO Wireless -tuotteet voidaan tarvittaessa ohjelmoida uudelleen - uudelleenohjelmointien määrää ei ole rajoitettu. Painikkeet voidaan langattomuuden ansiosta asentaa mihin pinnoille tahansa ilman rasiointia, esimerkiksi suoraan lasipinnoille. Järjestelmä kattaa kytkimien kaltaisia painikelähettimiä, kojerasiaan asennettavia lähettimiä ja vastaanottimia sekä erillisiä kauko-ohjaimia. Suojausluokka IP20.

Plus WL 4-painike

4-osainen radiolähetin / painike, joka ohjaa ELKO Wireless -vastaanottimia. Voidaan kiinnittää suoraan seinäpinnalle ruuveilla tai tarroilla. Pariston tyyppi CR2032, sisältyy tuotepakkaukseen. Pariston kesto normaalikäytössä 5-10 vuotta. Ohjelmointi säilyy muistissa pariston vaihdon ajan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Painikelähetin, 4 kanavaa	■ valkoinen	28 100 01	EKO04242	1
	■ musta	28 100 03	EKO04244	1

Valonsäädin 250GLE/I

Vastaanotin ja valonsäädin, joka toimii yhdessä muiden Wireless-tuotteiden kanssa.Toimii radiotaajuudella 868MHz ja säätää LED-kuormia (max 50W), hehkulamppuja (5-250W), elektronisia muuntajia (5-250W), rautasydänmuuntajia (5-250W), rengassydänmuuntajia (5-150VA) ja 230V halogeenilamppuja (5-225W). Kantomatka sisällä 10-50m, ulkona 300m. Mitat: 62 x 50 x 33 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Valonsäädin 250GLE/I		26 100 43	EKO05166	1

Langattomat ELKO Wireless -tuotteet

Valonsäädin 250W

Vastaanotin ja valonsäädin, joka toimii yhdessä muiden Wireless-tuotteiden kanssa. Toimii radiotaajuudella 868MHz ja säätää hehkulamppuja (20-250W), elektronisia muuntajia (20-250W), rautasydänmuuntajia (20-250W), rengassydänmuuntajia (150VA) ja 230V halogeenilamppuja (225W). Huom. resistiivinen vähimmäis-kuorma 20VA. Toimitetaan 1-kehyksen ja umpilevyn kanssa. Mitat: 45x45x31 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Valonsäädin 250W		28 100 52	EKO04252	1

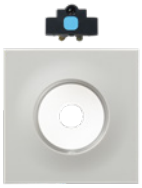
Rele 10A

Vastaanotin ja 10A rele, joka toimii yhdessä Wireless-sarjan lähettimien kanssa. Elektroninen sulake. Ohjaa resistiivistä kuormaa (2300W), elektronisia muuntajia (2300W), 230V halogeeneja (2000W), rautasydänmuuntajia (500VA), loisteputkia (920VA) ja moottoreita (690VA). Mitat: 49x23x49 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Rele 10A		28 100 79	EKO04707	1

Lisävarusteet

Valonsäätimen hohtomuovit



Tämän lisäosan avulla luodaan tyylikkäästi hohtava valonsäädin, joka lisää käytettävyyttä hämärässä. Ei sisällä itse säädintä. Ei sovellu LED-säätimelle.

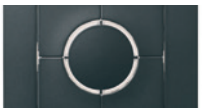
Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Valonsäät. osat sinihohde	■ valkoinen	26 100 07	EKO09541	1
	■ musta	26 100 05	EKO09544	1
Valonsäät. osat valkohohde	■ valkoinen	26 100 04	EKO09606	1
	■ alumiini	26 100 03	EKO09608	1
	■ musta	26 100 02	EKO09621	1

Valonsäätimen muovit

Valonsäätimen keskiölevy ja nuppi. Ei sisällä itse säädintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Valonsäätimen keskiölevy ja nuppi	■ valkoinen	26 100 11	EKO09397	1
	■ alumiini	26 100 40	EKO09398	1
	■ musta	26 100 09	EKO09406	1

Muovikansi matalalle 2-pistorasialle.



Käytettäessä Dekor- tai valokehyksiä, tulee käyttää tätä muovikantta, josta on valmiiksi poistettu taustakehys.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-PR muovikansi VAL	■ valkoinen	21 042 41	EKO07056	10

Impulssijousi

Impulssijousen avulla tavallinen kytkin voidaan muuttaa impulssikytkimeksi. Tarvitaan esimerkiksi LED-säädinmoduulia käytettäessä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Impulssijousi T47		20 043 95	EKO08852	1

Lisävarusteet

Keskiölevysovitin

Tarvitaan (2kpl) esimerkiksi asennettaessa yksiosainen koje 2-pistorasian kehykseen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Keskiölevysovitin	■ valkoinen	21 642 80	EKO09110	1
	■ alumiini	21 042 31	EKO05175	1
	■ musta	21 042 32	EKO05176	1

Umpiokeskiölevy

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Umpiokeskiölevy	■ valkoinen	21 040 00	EKO03784	1
	■ alumiini	21 040 02	EKO03785	1
	■ musta	21 040 03	EKO03786	1

Vivut

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Vipu valollinen, 60-230V	■ valkoinen	21 040 80	EKO03828	1
	■ alumiini	21 040 82	EKO03829	1
	■ musta	21 040 83	EKO03830	1
Vipu valollinen 2-nap, 60-230V	■ valkoinen	21 040 90	EKO03831	1
	■ alumiini	21 040 92	EKO03832	1
	■ musta	21 040 93	EKO03833	1
Vipu avainsymboli	■ valkoinen	21 041 20	EKO03835	1
	■ alumiini	21 041 22	EKO03839	1
	■ musta	21 041 23	EKO03840	1
Vipu kellosymboli	■ valkoinen	21 041 30	EKO03841	1
	■ musta	21 041 33	EKO03843	1

ELKO Plus Porin Asuntomessuilla

Talo Haltiatar suunniteltiin toimivaksi ja aistiystävälliseksi kodiksi kuusihenkiselle perheelle. Kodin haluttiin olevan paikka, jossa päivän päätteeksi on hyvä rauhoittua. Sisustuksessa isossa roolissa olivat luonnonmateriaalit ja -sävyt. Muun muassa ELKO Plus-sähkökalusteet viimeistelivät tyylikkään kokonaisuuden.

Sisustussuunnittelu
Paula Hellberg
paulahellberg.fi
paula@paulahellberg.fi
p. 044 3456 495

ELKO
RS Nordic
RS16

Sisällys

Esittely 228

RS Nordic

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet 232
Pinta-asennuskehykset 235
Pinta-asennuskotelot, liitäntäkansi, jakorasiat 236
Lista-asennuskotelot 237
Uppoasennettavat pistorasiat 238
Uppoasennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin 239
Pinta-asennettavat kytkimet kuiviin tiloihin 240
Pinta-asennettavat kytkimet kosteisiin tiloihin 241
Pinta-asennettavat pistorasiat kuiviin tiloihin 242
Pinta-asennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin 243
Valaisinpistorasiat DCL 244
Merkkivalokalusteet 245
Elektroniikkatuotteet 246
Tele- ja datatuotteet ja keskiölevyt 251

RS16

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet 252
Peitelevyt 256
Pinta-asennuskehykset 258
Lista-asennuskotelot 259
Uppoasennettavat pistorasiat 260
Uppoasennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin 261
Kojeistopistorasia ja suojaamattomat pistorasiat 262
Pinta-asennettavat kytkimet kuiviin tiloihin 263
Pinta-asennettavat kytkimet kosteisiin tiloihin 265
Pinta-asennettavat pistorasiat kuiviin tiloihin 266
Pinta-asennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin 267
Valaisinpistorasiat DCL 268
Merkkivalokalusteet 269
Elektroniikkatuotteet 270
Tele- ja datatuotteet 276
Tele, TV ja data 278

Mittapiirrokset 279
Asennusohjeet 281
Kytkentäkaaviot 282
Valonsäätimet 283

Ajaton klassikko tapaa huomisen vaatimukset

RS 16 on ollut vuosikymmenien ajan luonnollinen osa uutta rakentamista ja kunnostamista. RS Nordic on RS -tuoteperheen uusi tuotesarja. Nordic on kehitetty vastaamaan nykyisiä suuntauksia ja väristandardeja ja luo siten entistä enemmän valinnanvaraa pienissä ja suurissa projekteissa.

RS -sarja on täydellinen laitesarja, jonka etuna on, että tuotteet sopivat kaikenlaisiin ympäristöihin sisustuksesta ja värivalinnasta riippumatta. RS on suunniteltu nopeaan, turvalliseen, helppoon ja ympäristöystävälliseen asennukseen. Sarja sisältää täydellisen valikoiman kytkimiä, pistorasioita, valonsäätimiä, liiketunnistimia, ajastimia, termostaatteja ja paljon muuta.

Vinkki. Kalusteet osana kokonaisuutta.
RS Nordic tuotteet sopivat yhteen nykyaikaisten materiaalien ja värimaailman kanssa. Ne täydentävätt kokonaisuuden kotonasi.

RAL 9003 – Kirkas valkoinen moderneihin kiinteistöihin

ELKO mukautuu markkinatrendeihin ja lanseeraa RS Nordicin, täydellisen tuotevalikoiman kirkkaan valkoisia tuotteita

RS16 päivittyy nykyaikaan
RAL 9003 vastaa nyt yleisintä valkoista väriä joka on usein vakiona listoissa, ovissa ja ikkunanpuitteissa.

Kohti kirkkaampia aikoja RS Nordic kirkkaanvalkoisilla tuotteilla
Jo silloin, kun RS -sarja esiteltiin yli 30 vuotta sitten Skandinaavinen muotoilu inspiroi tuotteiden toteutusta. Käytettävyys yhdistettynähoukuttelevaan ulkonäköön pysyy keskiössä.

Käytännölliset ja helposti asennettavat tuotteet

Ajaton valinta

RS -sarja sopii kaikkiin ympäristöihin ja sisustuksiin.

Uudet mahdollisuudet

Uuden värin myötä RS-sarja sopii entistä paremmin moderneihin koteihin.

Klassista vai modernia, valinta on sinun

RS16 sopii hyvin klassiseen tyyliin, kun taas RS Nordic kirkkaan valkoinen toimii parhaiten nykyaikaisissa kodeissa.

Uusi moderni
RS Nordic
RAL 9003
(NCS 0500)

Klassinen
RS16
RAL 9010
(NCS 0502)

Uutta RS Nordic sarjassa

Uusi LED-valonsäädin (26 101 55) tarjoaa markkinoiden parhaan hinta-laatusuhteen LED-valojen säätöön.

Lista-asennuskoteloon (14 298 00) valmiiksi kiinnitetty 2-osainen pistorasia ja valmiiksi kiinnitetyt johtimet nopeuttavat asennusta huomattavasti.

Tutut mustat RS16 tuotteet sopivat hyvin yhteen myös uusien RS Nordic tuotteiden kanssa

Mustat pistorasiat sulautuvat hyvin ympäristöön ja luovat tyylikkään vaikutelman. Läpivärjätty RAL9005 (vastaava ELKO Plus mustan kanssa).

Monipuolinen suko + USB pistorasia (25 040 86) tarjoaa 3A latausvirran, A- ja C-tyypin liittimet, sekä tavallisen pistorasian.

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Uppoasennettavat kytkimet IP21

16A, 250V. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Mahdollista muuttaa impulssipainikkeeksi impulssijousen (20 043 95) avulla. Kytkimeen voidaan asentaa merkkivaloyksikkö. Jousiliittimellisten kytkinten 1, 6 ja 5 mukana ei toimiteta kehystä. R=ruuviliittimin, J= jousiliittimin. Väri valkoinen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Jousiliittimin, asennussyvyys 25 mm, ei sisällä kehystä				
Kytkin 1 UAJ	■ kirkas valkoinen	21 042 88	EKO30200	1
Kytkin 6 UAJ	■ kirkas valkoinen	21 042 90	EKO30202	1
5-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	21 042 89	EKO30201	1
Jousiliittimin, asennussyvyys 25 mm, kehys toimitetaan mukana				
2-kytkin kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	21 042 45	EKO07349	1
2+1-kytkin kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	21 042 46	EKO30110	1
7-kytkin kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	21 042 49	EKO07356	
6+6-kytkin kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	21 042 54	EKO07354	1
1+1+1-kytkin kehyksellä JL IP20	■ kirkas valkoinen	21 0425 8	EKO07357	1
Ruuviliittimin, asennussyvyys 11,5 mm, kehys toimitetaan mukana				
5-kytkin kehyksellä RL	■ kirkas valkoinen	21 042 74	EKO30103	1
6-kytkin kehyksellä RL	■ kirkas valkoinen	21 042 75	EKO30104	1

Kytkin 2-napainen valolla IP21

16 A, 250 V. Impulssijousen (20 043 95) avulla voidaan kytkimet muuttaa avautuvaksi/sulkeutuvaksi impulssikytkimeksi. Asennussyvyys 11,5 mm. Voidaan muuttaa kojesuojuksella (21 048 91) IP44-luokkaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-nap-kytkin kehyksellä + valo RL	■ kirkas valkoinen	21 042 62	EKO30114	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Uppoasennettavat kytkimet IP44

IP21 uppoasennettavien kytkimien kiinnityskehykset ja vivut on suunniteltu siten, että mahdollisesti sisääntunkeutuva vesi valuu pois. Kaikki IP21 kytkimet, merkkivalokalusteet ja yövalo muuttuvat IP44:ksi käyttämällä kojesuojusta ja peitelevyä (jossa IP44 merkintä). Ei 1+1+1-kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen kojesuoja + peitelevy IP44		21 048 91	EKO09585	1
2-osainen kojesuoja + peitelevy IP44		21 048 92	EKO09584	1

Vivut merkkivalolla

Merkkivaloyksikkö koostuu kolmesta osasta: merkkivalosilta, kirkas kiinnitysrengas ja vipu. Hohtolamppu 60-230V, 1,2 mA. Sopii kuivan ja kostean tilan uppo- ja pinta-asennettaviin 1/6 ja 2 -kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Merkkivalo+vipu 1/6 (230V)	■ kirkas valkoinen	21 042 60	EKO30112	1
Merkkivalo+vipu 2-nap (230 V)	■ kirkas valkoinen	21 042 61	EKO30113	1

Kiinnityskynnet ja kiinnitysrenkaat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Kiinnitysrengas kytkimiin, valkoinen	■ valkoinen	21 641 90	EKO09335	1

Impulssijousi

Impulssijousen avulla tavallinen kytkin voidaan muuttaa avautuvaksi tai sulkeutuvaksi impulssikytkimeksi. Jokaisessa vivussa on kaksi paikkaa impulssijouselle, vivun ylä- ja alaosassa.
Huom! Ei IP55-kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Impulssijousi		20 043 95	EKO08852	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Hotellikytkin

16A, 250V. Toimii avainkortilla tai vastaavan kokoisella kortilla. Käyttö mm. hotellihuoneiden pääkytkimenä, laitoksissa, sairaaloissa, toimistoissa, laivahyteissä, jne. Sisäänrakennettu merkkivalo.
Sisältää peitelevyn. Asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Hotellikytkin 2-nap kehyksellä RL	■ kirkas valkoinen	21 042 63	EKO30116	1

Ovikello

Ovikellossa on liitäntä 2 painikkeelle, joista toinen soittaa kerran, toinen kolme kertaa, jotta tiedetään miltä ovelta soitto tulee. Äänenvoimakkuus säädettävissä. Jännite: 12-24 V AC/DC. Virrankulutus: 6 mA lepotilassa, 400 mA kun soi.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
OVIKELLO 12-24V AC/DCn kehyksellä	■ kirkas valkoinen	70 058 61	EKO30117	1

Verhokytkin

Mekaaninen estolaite estää moottorin ohjauksen molempiin suuntiin yhtäaikaa. Käyttö esimerkiksi kaihtimien, väliverhojen ja valkokankaiden ohjaukseen. Sisältää peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Verkokytkin kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	21 042 59	EKO30109	1

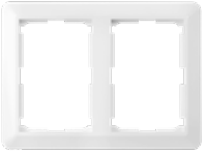
Kehykset

Kehykset 84 mm

Keskiöaukotus 56x56 mm. Irroitettavat välisillat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys	■ kirkas valkoinen	21 042 66	EKO07370	1
2-kehys	■ kirkas valkoinen	21 042 67	EKO07245	1
3-kehys	■ kirkas valkoinen	21 042 68	EKO07246	1
4-kehys	■ kirkas valkoinen	21 042 69	EKO07247	1
5-kehys	■ kirkas valkoinen	21 042 70	EKO30178	1

Kehykset 115 mm, 2-osaiselle pistorasialle 25 040 83



Keskiöaukotus 76x56 mm. Yksiosaiset, 56x56 mm kojeet asennetaan näihin peitelevyihin keskiölevysovitteilla (2 kpl) 25 040 91.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen peitelevy 115 mm	■ kirkas valkoinen	25 040 87	EKO30182	1
3-osainen peitelevy 115 mm	■ kirkas valkoinen	25 040 88	EKO30183	1
4-osainen peitelevy 115 mm	■ kirkas valkoinen	25 040 89	EKO30184	1
5-osainen peitelevy 115 mm	■ kirkas valkoinen	25 040 90	EKO30185	1
1-osainen keskiölevysovite 115 mm	■ kirkas valkoinen	25 040 91	EKO30186	1

Leveät kehykset, 90mm

Mitat: 1-osainen 90x90 mm, 2-osainen 90x161 mm ja 3-osainen 90x232 mm

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-kehys 90mm	■ kirkas valkoinen	21 042 71	EKO30179	1
2-kehys 90 mm	■ kirkas valkoinen	21 042 72	EKO30180	1
3-kehys 90 mm	■ kirkas valkoinen	21 042 73	EKO30181	1

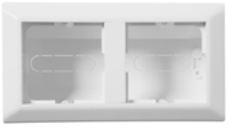
Pinta-asennuskotelot, liitäntäkansi, jakorasiat

Pinta-asennuskotelot IP21

ELKOn uppoasennettavien kalusteiden pinta-asennukseen. Sisältää pohjalevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Matala pintakojerasia kaikille kytkimille ja muille matalille kojeille.				
1-osainen pintakojerasia 20mm	■ kirkas valkoinen	20 040 34	EKO30187	1
2-osainen pintakojerasia 20mm	■ kirkas valkoinen	20 040 35	EKO30188	1
3-osainen pintakojerasia 20mm	■ kirkas valkoinen	20 040 36	EKO30189	1
Korkea pintakojerasia. Esim pistorasioille ja valonsäätimille.				
1-osainen pintakojerasia 35mm	■ kirkas valkoinen	20 040 37	EKO30191	1
2-osainen pintakojerasia 35mm	■ kirkas valkoinen	20 040 38	EKO30192	1
3-osainen pintakojerasia 35mm	■ kirkas valkoinen	20 040 39	EKO30193	1
4-osainen pintakojerasia 35mm	■ kirkas valkoinen	20 040 40	EKO30194	1
Pintakehys vedonpoistolla	■ kirkas valkoinen	24 041 28	EKO07694	1
Pintakojerasia 2-PR:lle 23mm	■ kirkas valkoinen	24 041 30	EKO30190	1

Kulma-asennuskotelo, IP21



Mahdollistaa kahden 1-osaisen kojeen tai yhden 3-osaisen pistorasian asentamisen kulmaan, esimerkiksi keittiökaappien alle. Voidaan asentaa pysty- tai vaaka-asentoon. Mukana suorakulmainen peitelevy.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen kulma-asennuskotelo	■ kirkas valkoinen	24 041 32	EKO07273	1

IP44 liitäntäkansi

IP44 liitäntäkansi kahdelle kaapelille. Toimitetaan kehyksen ja IP44 tiivisteen kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Liitäntäkansi IP44 kehyksellä	■ kirkas valkoinen	11 511 25	EKO30176	1

Pintajakorasiat

Sisältää 1-3 kpl liittimiä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS jakorasia 440V/IP20 2x liitin: 5x1,5mm² ja 4x2,5mm². Mitat 64x83x28mm	■ kirkas valkoinen	16 040 00	EKO07464	5
RS jakorasia 440V 3x liitin: 5x1,5mm² tai 4x2,5mm². Mitat 130x70x41mm	■ kirkas valkoinen	16 040 01	EKO07485	5
RS jakorasia 440V/IP20 1x Liitin: 5x1,5mm² tai 4x2,5mm². Mitat 47x69x28mm	■ kirkas valkoinen	16 040 02	EKO07691	5

Lista-asennuskotelot

Lista-asennuskotelo

Lista-asennuskotelo mahdollistaa 1-osaisten uppokojeiden sekä 2-osaisten uppopistorasioiden lista- asennuksen. Kotelossa on valmiit aihiot listoille. Kotelon alaosaa saa käyttää jakorasiana. Jos asennetaan 1-osainen koje, käytettävä 115 mm peitelevyä, 25 040 87.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Listakojerasia 1 ja 2-osaisille pistorasioille	■ kirkas valkoinen	14 298 01	EKO07693	1

Lista-asennuskotelo + 2-osainen pistorasia integroituna. Pistorasiaan kiinnitetty johtimet valmiiksi asennuksen nopeuttamiseksi.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Lista-asennuskotelo+ 2-pistorasia	■ kirkas valkoinen	14 298 00	EKO07566	1

Uppoasennettavat pistorasiat

16A, 250V, sulkulaittein

R=ruuviliittimin, J=jousiliittimin. Kotelointiluokka IP21. kl=keskiölevyllä, kpl=kokopeitelevyllä

Keskiölevylliset pistorasiat, 16A 250V

Keskiölevylliset pistorasiat, jotka sopivat myös yhdistelmäasennuksiin. 3-osainen malli sopii 2-kehykseen irroittamalla kehyksen välisilta. Asennussyvyys kaikilla 31mm.
2,5A EURO-pistorasiassa (luokka II) on 5-johdinkytkentämahdollisuus.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-PR keskiölevyllä RL	■ kirkas valkoinen	25 040 77	EKO30118	1
2-PR keskiölevyllä R/JL	■ kirkas valkoinen	25 040 83	EKO30129	1
3-PR keskiölevyllä RL	■ kirkas valkoinen	25 040 85	EKO07265	1
3-PR EURO RL	■ kirkas valkoinen	25 040 97	EKO30203	1
Pistorasia kehyksellä. Sopii yhdistelmiin.				
1-PR kehyksellä RL	■ kirkas valkoinen	25 040 78	EKO07241	1

Kannellinen pistorasia

1 -osainen pistorasia ruuviliittimin kannellisella keskiölevyllä, sopii yhdistelmiin. IP21. Sisältää peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-PR kehyksellä ja kannella RL	■ kirkas valkoinen	25 040 79	EKO30121	1

Kokopeitelevylliset pistorasiat

Pistorasian asennussyvyys 27 mm. Ei sovi yhdistelmiin, kokopeitelevyllä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-PR peitelevyllä 0X JL	■ kirkas valkoinen	25 040 82	EKO07362	1
2-PR peitelevyllä R/JL kpl (siro)	■ kirkas valkoinen	25 040 81	EKO30125	1
2-PR peitelevyllä, 2 vaiheinen RL	■ kirkas valkoinen	25 040 80	EKO30123	1
2-pistorasia peitelevyllä RL	■ musta	25 003 56	EKO07158	1

Uppoasennettavat pistorasiat

USB-latauspistorasiat

- USB latauspistorasia 230V / 5V DC.
- Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten.
- Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa kaytetaan 35 mm pintakoteloa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
USB-pistorasia A+C 2,4A kehyksellä	■ kirkas valkoinen	70 058 64	EKO30140	1
USB-pistorasia 2,1A kehyksellä	■ kirkas valkoinen	70 058 67	EKO30141	1

Suko + USB -pistorasia

- Sisältää 1-osaisen suko-pistorasian sekä USB A- ja C-tyypin latausportit.
- Maksimi latausvirta 3A (USB-C) ja 2,4A (USB-A), joka jakautuu älykkäästi kahta porttia käytettäessä.
- Uppoasennus c/c 60mm kojerasiaan, asennussyvyys 33mm.
- Asennus USB-liittimet ylöspäin.
- Toimitetaan ilman kehystä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-pistorasia + 2xUSB A+C 3A KL	■ kirkas valkoinen	25 040 86	EKO30139	1

Uppoasennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin IP44

Kannelliset pistorasiat, IP44

16A, 250V. Itsestään sulkeutuva kansi. Asennussyvyys 31 mm. 1-osainen pistorasia asennettavissa yhdistelmiin.

Testattu pakkasenkesto -25 °C

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-PR kehyksellä ja kannella IP44 RL	■ kirkas valkoinen	25 040 74	EKO07488	1
2-PR kannella IP44 RL	■ kirkas valkoinen	25 040 73	EKO07478	1
2-PR kannella 440V IP44 RL	■ kirkas valkoinen	25 040 75	EKO07567	1

Pinta-asennettavat kytkimet kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21. Taustalevyllä. Impulssijousi sopii kaikkiin kytkimiin.

Pinta-asennettavat kytkimet jousiliittimin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 1-nap kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 14	EKO07497	1
Pinta 2-nap kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 15	EKO07498	1
Pinta 5-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 17	EKO07545	1
Pinta 6-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 18	EKO07552	1
Pinta 1+1+1-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 19	EKO07554	1
Pinta 6+6-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 20	EKO07559	1
Pinta 2+1-kytkin 10A RL	■ kirkas valkoinen	20 040 27	EKO07589	1
Pinta 7-kytkin JL	■ kirkas valkoinen	20 040 00	EKO07459	1
Pinta 1-painike avainsymbolilla RL	■ kirkas valkoinen	20 040 01	EKO07460	1
Pinta-asennettavan kytkimen pintamuovi	■ kirkas valkoinen	20 040 33	EKO07695	1

Verhokytkin

4A, 250V. Mekaaninen estolaite estää moottorin ohjauksen molempiin suuntiin yhtä aikaa. Käyttö esim. kaihtimien, väliverhojen ja valkokankaiden ohjaukseen

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta verhokytkin 2-nap RL	■ kirkas valkoinen	20 040 26	EKO07588	1

Vipu 1/6 + merkkivalo 230V

Sopii sekä uppo- että pinta-asennettaviin kytkimiin (ei IP55). Toimitetaan kirkkaalla kiinnitysrenkaalla. Hohtolamppu 60-230V, 1,2mA.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Merkkivalo+vipu 1/6 (230V)	■ kirkas valkoinen	21 042 60	EKO30112	1
Merkkivalo+vipu 2-nap (230 V)	■ kirkas valkoinen	21 042 61	EKO30113	1

Pinta-asennettava kytkin kiinteällä merkkivalolla

Hohtolamppu 1,2 mA, min. 60V. Kotelointiluokka IP20. Ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta kytkin 1-n valolla RL	■ kirkas valkoinen	20 040 25	EKO07569	1

Pinta-asennettavat kytkimet kosteisiin tiloihin

Pinta-asennettavat kytkimet IP55

Ruuviliittimin. Kalvotiivisteet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 1-kytkin IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 02	EKO07465	1
Pinta 2-napainen kytkin IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 06	EKO07468	1
Pinta 2-napainen painike IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 08	EKO07470	1
Pinta 5-kytkin IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 09	EKO07471	1
Pinta 6-kytkin IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 10	EKO07472	1
Pinta 7-kytkin IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 13	EKO07474	1

Pinta-asennettavat kytkimet kiinteällä merkkivalolla IP55

Ruuviliittimin. Kalvotiivisteet. Mukana hohtolamppu 1,2 mA, min 60V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 1-kytkin valolla IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 04	EKO07466	1
Pinta 1-nap painike valolla IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 05	EKO07467	1
Pinta 6-kytkin valolla IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 12	EKO07473	1
Pinta 2-nap kytkin valolla IP55 RL	■ kirkas valkoinen	20 040 07	EKO07469	1

Lisätarvikkeet IP44 kalusteille

Kalvotiivisteet pinta-asennettaville roiskevesitiiviille kalusteille. Välinysä pinta-asennuskalusteiden yhdistämiseen. Vedonpoistimessa kaapelin suurin sallittu halkaisija on 15 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kalvotiiviste yhdellä läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 91	EKO09446	1
Kalvotiiviste kahdella läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 92	EKO09448	1
Välinysä IP44	■ valkoinen	20 043 90	EKO08628	1

ELKO IP44/IP55 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Pinta-asennettavat pistorasiat kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21. Sulkulaittein, taustalevyllä.

1-osaiset pinta-asennettavat pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 1-PR JL	■ kirkas valkoinen	24 041 27	EKO07685	1
Pinta 1-PR RL	■ kirkas valkoinen	24 041 24	EKO07672	1

2-osaiset pinta-asennettavat pistorasiat

Viisijohdinketjutuksen mahdollisuus lisäliittimen 20 042 91 avulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 2-PR RL	■ kirkas valkoinen	24 041 26	EKO07684	1
Pinta 2-PR JL	■ kirkas valkoinen	24 041 15	EKO07493	1
Pinta 2-PR 4X JL	■ kirkas valkoinen	24 041 16	EKO07494	1
Pinta 2-pistorasian pintamuovi	■ kirkas valkoinen	24 041 29	EKO07696	1
Pinta 2-PR RL	■ musta	24 001 37	EKO07159	1

Pinta-asennettavat 4- ja 6 osaiset pistorasiat, 16A, 250V, IP20

4-osainen pistorasia, sulkulaittein, taustalevyllä. Viisijohdinketjutuksen mahdollisuus lisäliittimen 20 042 91 avulla. Voidaan asentaa myös suoraan kojerasian päälle. 4-osainen pistorasia muodostuu kahdesta rinnakkaiskytketystä pistorasiasta. Poistamalla sisäinen yhdyskaapeli voidaan toista ohjata esimerkiksi kytkimen kautta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 4-PR RL	■ kirkas valkoinen	24 041 14	EKO07487	1
Pinta 6-PR RL	■ kirkas valkoinen	24 041 12	EKO07484	1

Pinta-asennettava europistorasia

16A, 250V. 2,5 A europistokkeella varustettujen laitteiden (luokka II) liitäntään. Ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 3-PR EURO RL	■ kirkas valkoinen	24 041 06	EKO07461	1

Saneerauspistorasia

Pinta-asennettava pistorasia kuiviin tiloihin. Toimitetaan täydellisenä pinta-asennuskoteloineen.Voidaan asentaa kojerasian päälle pinta-asennuksena tai suoraan seinään. Asennus kojerasian päälle mahdollistaa kaapeloinnin jatkamisen pinta-asennuksena. 16A, 250V, ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 2-PR ja kehys UAR ”saneeraus”	■ kirkas valkoinen	24 041 19	EKO07565	1

Pinta-asennettavat suojaamattomat pistorasiat ja IP44 pistorasiat

Pinta-asennettavat suojaamattomat pistorasiat

16A, 250V. Kotelointiluokka IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 2-PR 0-luokka RL	■ kirkas valkoinen	24 041 25	EKO07683	1
Pinta 2-PR 0-luokka JL	■ kirkas valkoinen	24 041 17	EKO07496	1
Pinta 2-PR 0-luokka"saneeraus" JL	■ kirkas valkoinen	24 041 18	EKO07564	1
Pinta 4-PR 0-luokka RL	■ kirkas valkoinen	24 041 13	EKO07486	1

12-48V 2-pistorasia DC

Reiät/pistotulpan pistokkeet eri paksuiset napaisuuden säilyttämiseksi.
ruuviliittimin. Max. 48 VDC 10A.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 2-pistorasia 12/48V	■ kirkas valkoinen	24 041 11	EKO07479	1
PISTOKE 12/48V	■ kirkas valkoinen	24 041 07	EKO07462	1

Läppäkantiset maadoitetut pistorasiat IP44

Itsestäänsulkeutuva ja kestävä kansi, jonka voi huoletta kääntää kokonaan auki. 16A, 250V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pinta 1-PR kannella IP44 RL	■ kirkas valkoinen	24 041 08	EKO07475	1
Pinta 1-PR kannella + lukko IP44 RL	■ kirkas valkoinen	24 041 09	EKO07476	1
Pinta 2-PR kannella IP44 RL	■ kirkas valkoinen	24 041 10	EKO07477	1
Pinta 2-PR kannella 440V IP44 RL	■ kirkas valkoinen	24 041 20	EKO07568	1

Lisätarvikkeet IP44 kalusteille

Kalvotiivisteet pinta-asennettaville roiskevesitiiviille kalusteille. Välinysä pinta-asennuskalusteiden yhdistämiseen.
Vedonpoistimessa kaapelin suurin sallittu halkaisija on 15 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kalvotiiviste yhdellä läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 91	EKO09446	1
Kalvotiiviste kahdella läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 92	EKO09448	1
Välinysä IP44	■ valkoinen	20 043 90	EKO08628	1

ELKO IP44/IP55 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Valaisinpistorasiat DCL

DCL valaisinpistorasiat voidaan upottaa kojerasian sisään, jolloin valaisinpistotulppa painuu kokonaan katon tasoon.
Lisäksi valaisinpistotulppa lukittuu paikoilleen, jolloin yllättäviä irtoamisia ei tapahdu (valaisinta ei kuitenkaan saa ripustaa pelkällä pistotulpalla).
Tippumattomat kiinnitysruuvit helpottavat ja nopeuttavat asennusta. Lisäksi pinta-asennettavassa valaisinpistorasiassa on useita elämää helpottavia yksityiskohtia, kuten ylimääräisen lisäliittimen paikka sekä mahdollisuus valonsäätimen asennukseen.
ELKO on luotettava, edullinen ja helposti asennettava vaihtoehto. Kaikki tuotteet ovat halogeenivapaita ja suojausluokaltaan IP21.

ELKO uppoasennettava valaisinpistorasia

ELKO RS16 uppo-asennettava DCL-valaisinpistorasia jakorasiaan. Jousiliitin. Irroitettava koukku, max. 15 kg. Halkaisija Ø114mm. Korotusrenkaalla (1151155) saadaan tarvittaessa lisää tilaa kojerasiaan. Pakkaus sisältää pistorasiapesän.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
DCL-valaisinpistorasia kattoon JL	■ kirkas valkoinen	1 1511 19	EKO07330	1/5/50
DCL-valaisinpistorasia kattoon RL + tulppa	■ kirkas valkoinen	11 511 20	EKO30133	1/5/50
Umpilevy kattoon 100mm	■ kirkas valkoinen	11 511 18	EKO07692	1/5/50

ELKO valaisinpistorasia seinään

ELKO RS16 täyspeitelevyllinen, jako - ja kojerasiaan sopiva DCL-valaisinpistorasia. Jousiliitin. Mitat 84x84 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
DCL-valaisinpistorasia seinään 84mm JL	■ kirkas valkoinen	11 51121	EKO07373	1/5/50
DCL-valaisinpistorasia seinään 84mm RL + Tulppa	■ kirkas valkoinen	11 511 24	EKO30134	1/5/50
Kojerasian peitekansi	■ kirkas valkoinen	11 511 17	EKO07456	1/5/50
Kojerasian peitekansi 1,5 kokoiselle rasialle	■ kirkas valkoinen	11 511 16	EKO07455	1/5/50

ELKO DCL-valaisinpistorasiapesä

ELKO DCL-pistorasiapesä toimii lisäliittimenä toiselle valaisimelle ja voidaan asentaa kätevästi pinta-asennettavan valaisinpistorasian sisälle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO Plus DCL-valaisinpistorasiapesä		11 511 09	EKO06962	1/10/100

ELKO Korotusrengas

ELKO RS16 uppoasennettavan valaisinpistorasian korotusrengas. Korkeus 10 mm, halkaisija : Ø 115 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO korotusrengas valaisinpistorasialle		11 511 55	EKO04975	1/10/100

Merkkivalokalusteet

LED-merkkivalokaluste ruuviliittimin. Vakiovarusteiset kuvut ovat matala/korkea/yövalo. Sisältää peitelevyn. Asennettavissa yhdistelmiin. Käyttöjännite 12, 24 V AC/DC tai 230 V AC. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Uppoasennettavien merkkivalojen asennussyvyys 17 mm. Virrankulutus n. 20 mA. LED-valojen elinaika: 100 000 tuntia.

Uppoasennettavat merkkivalokalusteet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-merkkivalokaluste, punainen	■ kirkas valkoinen	21 042 64	EKO30138	1

Pinta-asennettavat merkkivalokalusteet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-merkkivalokaluste, punainen	■ kirkas valkoinen	20 040 28	EKO07686	1
LED-merkkivalokaluste, vihreä	■ kirkas valkoinen	20 040 29	EKO07687	1

VARATTU-merkkivalo ja kytkin -yhdistelmä

”Varattu” valo+kytkin on setti, jossa on mukana kaikki tarvittavat osat Varattu-valojärjestelmään. Sopii esimerkiksi neuvotteluhuoneisiin. Vakiovarusteena matala ja korkea kupu. LED-valot. Käyttöjännite: 12, 24 AC/DC tai 230 V AC. 2-napaisessa kytkimessä 230V sekä 24V hohtolamput. Virrankulutus n. 20mA.Sisältää peitelevyn, asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Varattuvalo+kytkin 24/230V	■ kirkas valkoinen	70 058 63	EKO30137	1

Yövalo

Yövalo/opastevalo valkoisella LEDillä. Antaa hillityn yövalon käytäviin, portaisiin, lastenhuoneeseen ym. Alhaisen virrankulutuksen ansiosta valo voi palaa aina. Sisältää peitelevyn, asennettavissa yhdistelmiin. Käyttöjännite: 12, 24 V AC/DC tai 230 V AC. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Asennussyvyys 17mm. Virrankulutus: n. 20 mA. LED-valojen elinaika: 100 000 tuntia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Yövalo 12-24VAC/DC, 250VAC UPR	■ kirkas valkoinen	41 216 18	EKO30135	1

Elektroniikkatuotteet
Valonsäätimet

LED-valonsäädin

Uusi LED-valonsäädin tarjoaa markkinoiden parhaan hinta-laatusuhteen LED-valojen säätöön. Sopii useimmille LED-lampuille, hehkulampuille ja halogeeneille elektronisella muuntajalla. Erityisen alhainen minimitaso (0,4ms) säädettävissä. Helppo asentaa ilman nollaa (LED 3-200W) tai nollan kanssa (LED 0-200W).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Multiwire LED-valonsäädin	■ kirkas valkoinen	26 101 55	EKO30195	1

LED-valonsäädin

Universaali LED-säädin, joka toimii myös hehkulampuille, halogeeneille ja elektronisille muuntajille. Sopii tavalliseen kojerasiaan eikä vaadi nollajohdinta. Ruuviliittimet. Asennussyvyys 27mm, pinta-asennus erillisen kotelon avulla. Voidaan ohjata erillisellä painonapilla. Sisältää muisti- ja ”soft start” -toiminnot.

Kuormat:
LED: 5-100VA RC-tilassa (RL-tilassa 5-20VA)
Hehkulamput: 5-200W
Halogeenilamput 230V: 5-150W
Rautasydänmuuntajat: 5-150VA
Elektroniset muuntajat: 5-150VA

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-valonsäädin RCL/UNI IP20	■ kirkas valkoinen	26 101 43	EKO30148	1

Valonsäätimet GLE, ”transistorisäädin”

GLE soveltuu hehkulampuille, 230V halogeenilampuille sekä säädettäville elektronisille muuntajille. Transistorisäädin, säätää vaihejännitteen takareunaa. Säädettävä minimitaso (säätöruuvi keskiölevyn alla). Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin. 315GLE säätää myös LED-kuormaa 8-63W.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
315GLE/2-nap/20-315W	■ kirkas valkoinen	26 101 40	EKO30143	1
630GLE, 40-1000W, 6-kytkin	■ kirkas valkoinen	26 101 42	EKO30145	1

DALI-valonsäädin

DALI-valonsäätimen avulla voidaan säätää valaistuksen kirkkautta ja värilämpötilaa DALI-rajapinnassa. Sisäänrakennetun virtalähteen ansiosta voidaan ohjata jopa 26 DALI-laitetta. Neljä säädintä voidaan kytkeä rinnan, jolloin voidaan ohjata 104 laitetta. Voidaan käyttää myös passiivisesti. Maksimi antovirta 52 mA. Värilämpötilat 2000-10000K.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
DALI-valonsäädin	■ kirkas valkoinen	28 100 09	EKO30147	1

Elektroniikkatuotteet
PIR-liiketunnistimet

Liiketunnistin painikkeella ja hämäräkytkimellä

10A liiketunnistin näkee liikkeen 160 asteen keilalla 8m päähän.

- Sisäänrakennettu säädettävä hämäräkytkin, 5-500lux, jolla voidaan rajata liikkeentunnistus aktiiviseksi esim. ainoastaan hämärän aikaan
- Sisäänrakennettu painikeajastin, 1s.-30min (oletuksena 5min), jolla valot voidaan kytkeä myös painikkeesta päälle ja pois
- Oikosulku- ja ylikuormitussuoja automaattisella nollauksella
- Lamppua suojaava soft start -toiminto
- Suositeltu asennuskorkeus 1m, vaatii nollajohdon, ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm kotelon avulla
- Sopii kuiviin tiloihin (IP20)
- Ei minimikuormavaatimusta

Normaalin käytön lisäksi tuotetta voidaan käyttää myös orja- ja testitilassa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
10A 160 astetta LED 200W	■ kirkas valkoinen	26 101 45	EKO30149	1

Monipuolinen

160° liiketunnistin, josta löytyy hämäräkytkin sekä painikeajastin.

Käyttövinkki

Voit rajata liiketunnistimen toimimaan ainoastaan hämärässä ja voit silti vapaasti kytkeä valot päälle ja pois suoraan painikkeella.

Elektroniikkatuotteet
Ajastimet

10A painikeajastin / porrasvaloautomaatti

Elektroninen 10A ajastin painikkeella, jonka viivettä voidaan säätää välillä 5min...8h (oletusarvona 5min). LED-valo kertoo, kun ajastin on aktiivinen.

- Tuotteessa on sisäänrakennettu painike, mutta myös mahdollisuus ohjata ulkoisella painikkeella
- Vaatii nollajohtimen, ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm pintakoteloon
- Sopii kuiviin tiloihin (IP20)

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Näytöllinen ajastin AT/16A	■ kirkas valkoinen	26 101 46	EKO30153	1
AT/5m-8h 1s/10A UPR	■ kirkas valkoinen	26 101 47	EKO30154	1

Elektroniikkatuotteet
Moottorinsäätimet

Elektroninen moottorinsäädin 400HR

Moottorinsäädintä käytetään yksivaiheisten puhallin- ja pumppumoottorien nopeuden säätöön. Vääntökytkin, joka kytkee moottorin suurimmalle teholle. Säädettävä minimitaso. Minimitaso tulee säätää siten, että moottori käy.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
400HR, 20-400VA / 20-400W	■ kirkas valkoinen	26 101 39	EKO30142	1

Elektroniikkatuotteet
Valonsäätimien tarvikkeet

Transienttisuoja

Induktiiviset ja kapasitiiviset kuormat saattavat aiheuttaa sähköverkkoon hetkellisesti jopa kilovolttien suuruisia jännitteitä. Tällaiset jännitteet voivat häiritä elektronisten laitteiden toimintaa tai pahimmassa tapauksessa vaurioittaa niitä. RC-piiri asennetaan induktiivisten tai kapasitiivisten kuormien rinnalle vähentämään niiden aiheuttamia häiriöitä sähköverkkoon. Vaihtoehtoisesti RC-piiri voidaan asentaa ylijännitteiltä suojattavan laitteen rinnalle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Transienttisuoja	■ valkoinen	26 221 74	EKO07244	1

Pohjakuorma 12 W

Pohjakuorma voi olla avuksi tilanteissa, joissa valon- tai moottorinsäädin ei hallitse kuormaa koko säätöalueella, vaan ilmenee välkkymistä tms. Pohjakuorma kytketään (säätimestä katsottuna) kuorman rinnalle. Jos kuorma on pienjännitehalogeenilamppu, kytketään pohjakuorma muuntajan ensiöpuolelle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pohjakuorma 12W (@230V)	■ valkoinen	35 139 90	EKO04715	1

RS16 Valonsäätimen keskiölevy + nuppi

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Säätimen varaosat	■ kirkas valkoinen	26 101 44	EKO07344	1

Elektroniikkatuotteet

Vikavirtasuojakytkin ja hätäkutsujärjestelmä

Vikavirtasuojakytkin

2-napaisesti katkaiseva, mekaaninen vikavirtasuoja. Koje on ketjutettava, jousiliittimet 1,5mm² tai 2,5mm² yksi- tai monisäikeisille johdoille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
VVSK 2-NAP 16A/30mA kehyksellä JL	■ kirkas valkoinen	32 270 07	EKO30155	1

Hätäkutsujärjestelmä

ELKOn hätäkutsujärjestelmä on tarkoitettu asennettavaksi julkisten rakennusten, toimistojen, hotellien ym. invalidi-WC-tiloihin. Järjestelmään kuuluu muistiyksiköllä ja hälytinreleellä varustettu huonemerkkivalo (70 058 12), LED-merkkivalolla varustetut kutsupainikkeet (2 kpl: 70 058 02) ja palautuspainike (70 058 04). Kutsupainikkeeseen voidaan kiinnittää vetonaru. Käyttöjännite 24V AC/DC, voidaan käyttää yhdessä ELKO:n muuntajan (70 058 00) kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Hätäkutsusetti	■ kirkas valkoinen	70 058 62	EKO30136	1

Tele- ja datatuotteet ja keskiölevyt

Exxact sarjan datakeskiölevyjä pystyy käyttämään myös RS Nordic sarjassa. Väri on sama RAL9003. Huomioitava, että Exxact ja Elko sarjoissa asetinlevyjen hammastukset eivät sovi yhteen ja Exxact sarjan keskiölevy on 1mm kapeampi kuin Elkoissa.

Uppoasennettavat datapistorasiat

Uppoasennettava K6 UTP RJ45-pistorasia. Selkeä EIA/TIA -mukainen värimerkintä liittimessä. Johtimien liitännät tehdään KRONE LSA PLUS-liitäntärimoihin LSA-käsityökalulla. Sisältää peitelevyn. Asennussyvyys 17 mm. EN 50173-1-standardin mukainen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1xRJ45 K6 UTP UA suora	■ kirkas valkoinen	72 042 15	EKO30156	1
2xRJ45 K6 UTP UA suora	■ kirkas valkoinen	72 042 17	EKO30157	1

Pinta-asennettavat datapistorasiat

Pinta-asennettava K6 pistorasia, nousee vain 27 mm seinästä. Kytkentä LSA+ liitäntärimoihin. EIA/TIA -mukainen värimerkintä. Väri: kirkas valkoinen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 2xRJ45 K6 UTP PA suora	■ kirkas valkoinen	72 042 09	EKO07481	1

Vino KEYSTONE datarasia

Keskiölevy 2 x Keystone vino pölyluukuilla - 1-2 kpl Keystone liittimille. Liitin lähtee viistosti alas. Ei sisällä liittimiä. Toimitukseen sisältyy metallinen asennuskehys ja muovinen keskiölevy, sekä sen kiinnitysruuvit ja kehys. Voi asentaa yhdistelmiin. IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Datarasia 2x Keystone vino kehyksellä	■ kirkas valkoinen	72 042 21	EKO30158	1

Suora KEYSTONE datarasia

Sisältää kehyksen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Keskiölevy 3 x RJ45 Keystone	■ kirkas valkoinen	72 042 23	EKO30159	1

Keskiöleyt

Umpikeskiölevy 1-osaiselle kojeelle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Umpikeskiölevy 1-os.	■ kirkas valkoinen	21 042 65	EKO30177	1

Antennikeskiölevyt

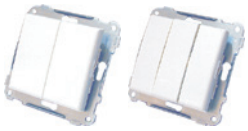
Toimitetaan ilman runko-osaa, vain muovi-osa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Antennikeskiölevy TV/R	■ kirkas valkoinen	75 144 17	EKO30164	1
Antennikeskiölevy TV/R/SAT	■ kirkas valkoinen	75 144 18	EKO30165	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Uppoasennettavat kytkimet IP21

16A, 250V. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Mahdollista muuttaa impulssipainikkeeksi impulssijousen (20 043 95) avulla. Kytkimeen voidaan asentaa merkkivaloyksikkö. Ei sisällä peitelevyä. R=ruuviliittimin, J= jousiliittimin. Väri valkoinen.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Jousiliittimin, asennussyvyys 25 mm				
Kytkin 1 UAJ	■ valkoinen	21 048 51	EKO03636	1
Kytkin 6 UAJ	■ valkoinen	21 048 56	EKO03654	1
Kytkin 6 UAJ 50kpl pakkaus	■ valkoinen	21 011 37	EKO06935	50
Kytkin 7 UAJ	■ valkoinen	21 048 57	EKO03658	1
Kytkin 1+1+1 UAJ IP20	■ valkoinen	21 048 53	EKO05011	1
Kytkin 5 UAJ	■ valkoinen	21 048 55	EKO03652	1
Kytkin 5 UAJ 50kpl pakkaus	■ valkoinen	21 011 38	EKO06934	50
Kytkin 6+6 UAJ	■ valkoinen	21 048 58	EKO03684	1
Ruuviliittimin, asennussyvyys 11,5 mm				
Kytkin 1 UAR	■ valkoinen	21 048 01	EKO03594	1
Kytkin 6 UAR	■ valkoinen	21 048 06	EKO03603	1
Kytkin 7 UAR	■ valkoinen	21 048 07	EKO03605	1
Kytkin 2 UAR	■ valkoinen	21 048 02	EKO03598	1
Kytkin 1+1+1 UAR IP20	■ valkoinen	21 048 03	EKO04546	1
Kytkin 5 UAR	■ valkoinen	21 048 05	EKO03601	1
Kytkin 6+6 UAR	■ valkoinen	21 048 08	EKO03621	1

Kytkin 2-napainen valolla IP21

16 A, 250 V. Impulssijousen (20 043 95) avulla voidaan kytkimet muuttaa avautuvaksi/sulkeutuvaksi impulssikytkimeksi. Asennussyvyys 11,5 mm. Voidaan muuttaa kojesuojuksella (21 048 91) IP44-luokkaan. Ei sisällä peitelevyä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 2-nap UAR valolla	■ valkoinen	23 040 77	EKO05131	1

Kytkimet kiinteällä merkkivalolla IP20

Impulssipainike kiinteällä merkkivalolla. 16A, 250V, IP20. Ei sisällä peitelevyä. R=ruuviliittimin, J= jousiliittimin. Väri valkoinen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 1 imp UAR valo IP20	■ valkoinen	21 048 28	EKO03638	1
Kytkin 1 imp UAJ valo IP20	■ valkoinen	21 048 78	EKO03683	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Uppoasennettavat kytkimet IP44

IP21 uppoasennettavien kytkimien kiinnityskehykset ja vivut on suunniteltu siten, että mahdollisesti sisääntunkeutuva vesi valuu pois. Kaikki IP21 kytkimet, merkkivalokalusteet ja yövalo muuttuvat IP44:ksi käyttämällä kojesuojusta ja peitelevyä (jossa IP44 merkintä). Ei 1+1+1-kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen kojesuoja + peitelevy IP44		21 048 91	EKO09585	1
2-osainen kojesuoja + peitelevy IP44		21 048 92	EKO09584	1

Vivut kytkimiin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Vipu 1/6 kytkimelle	■ valkoinen	21 041 01	EKO09186	1
Vipu 2-kytkimelle	■ valkoinen	21 041 02	EKO09247	1
Vipu 1+1+1 kytkimelle	■ valkoinen	21 041 03	EKO09283	1
Vipu 5-kytkimelle	■ valkoinen	21 041 05	EKO09187	1
Soittokello-symboli	■ valkoinen	21 047 61	EKO03579	1
Avain-symboli	■ valkoinen	21 047 62	EKO03580	1
Kellosymboli, valoaukolla	■ valkoinen	21 047 68	EKO09643	1

Vivut merkintäikkunalla

- Uppo- ja pinta-asennettaviin kytkimiin.
- Ruuvikiinnitysmahdollisuus merkintäikkunan alla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Vipu 1/6, merkintäikkunalla	■ valkoinen	21 041 08	EKO09527	1

Vivut merkkivalolla

Merkkivaloyksikkö koostuu kolmesta osasta: merkkivalosilta, kirkas kiinnitysrengas ja vipu. Hohtolamppu 60-230V, 1,2 mA. Sopii kuivan ja kostean tilan uppo- ja pinta-asennettaviin 1/6 ja 2 -kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Merkkivalo+vipu 1/6 (230V)	■ valkoinen	20 443 60	EKO03577	1
Merkkivalo+vipu 2-nap (230 V)	■ valkoinen	20 443 62	EKO03578	1
Merkkivalosilta 1,2mA, 60-230V	■ valkoinen	20 443 90	EKO09171	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Kiinnityskynnet ja kiinnitysrenkaat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Kiinnitysrengas kytkimiin, valkoinen	■ valkoinen	21 641 90	EKO09335	1

Impulssijousi

Impulssijousen avulla tavallinen kytkin voidaan muuttaa avautuvaksi tai sulkeutuvaksi impulssikytkimeksi. Jokaisessa vivussa on kaksi paikkaa impulssijouselle, vivun ylä- ja alaosassa.
Huom! Ei IP55-kytkimiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Impulssijousi		20 043 95	EKO08852	1

Avainkytkin

Avaimella ohjattava kytkin. Avaimen saa pois sekä ”1” että ”0”-asennossa. Ei sisällä peitelevyä. Pinta-asennuskehys 33 mm. Asennettavissa yhdistelmiin. 10A, 250V. Kosketin: sulkeutuva (avautuva kosketin saatavissa tilauksesta). Vara-avaimen tyyppi on ZBG421E.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Avainkytkin 10A IP44 UAR	■ valkoinen	21 047 42	EKO05532	1

Hätä/seis -kytkimet

Hätä/seis -kytkin kahdella avautuvalla koskettimella. Painettaessa painiketta se lukittuu 0-asentoon ja vapautus tapahtuu kiertämällä nuppia (36 050 60) tai avaimella (23 629 66). Mahdollisuus lisäkoskettimeen: avautuva Snro 23 209 98, sulkeutuva Snro 23 209 96. 10A, 250V. Sisältää peitelevyn. Pinta-asennuskehys 33 mm. Asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Pienin tilauserä
Hätä/seis-kytkin IP44		36 050 60	EKO05541	1
Hätä/seis-kytkin IP44 avaimella		23 629 66	EKO05594	1

Uppoasennettavat kytkimet ja tarvikkeet

Hotellikytkin

16A, 250V. Toimii avainkortilla tai vastaavan kokoisella kortilla. Käyttö mm. hotellihuoneiden pääkytkimenä, laitoksissa, sairaaloissa, toimistoissa, laivahyteissä, jne. Sisäänrakennettu merkkivalo.
Sisältää peitelevyn. Asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Hotellikytkin, 1-nap.	■ valkoinen	21 042 91	EKO05226	1
Hotellikytkin, 2-nap.		21 042 92	EKO05224	1

Ovikellokytkin

16A, 250V, sulkeutuva impulssipainike ruuviliittimin. 12V merkkivalo. IP20. Sisältää peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Ovikellokytkin UAR valo	■ valkoinen	21 048 36	EKO03176	10

Verhokytkin

Mekaaninen estolaite estää moottorin ohjauksen molempiin suuntiin yhtäaikaa. Käyttö esimerkiksi kaihtimien, väliverhojen ja valkokankaiden ohjaukseen. Sisältää peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Verhokytkin UAR IP21	■ valkoinen	21 048 26	EKO03574	1

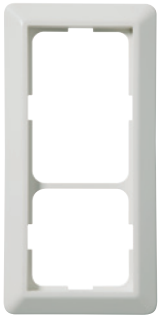
Peitelevyt

Peitelevyt 84 mm

Keskiöaukotus 56x56 mm. Irroitettavat välisillat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen	■ valkoinen	21 641 31	EKO09140	1
2-osainen	■ valkoinen	21 641 32	EKO09141	1
3-osainen	■ valkoinen	21 641 33	EKO09142	1
4-osainen	■ valkoinen	21 641 34	EKO09143	1
5-osainen	■ valkoinen	21 641 35	EKO09144	1

Peitelevyt 2-osaiselle pistorasialle 25 045 40 (76x56 mm) sekä 1-4 -osaisille keskiölevyllisille kojeille (56x56 mm)



Irroitettavat välisillat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-os. pistorasia + 1 koje	■ valkoinen	21 641 36	EKO09146	1
2-os. pistorasia + 2 kojetta	■ valkoinen	21 641 37	EKO09147	1
2-os. pistorasia + 3 kojetta	■ valkoinen	21 641 38	EKO09148	1

Peitelevyt 115 mm, 2-osaiselle pistorasialle 25 045 40

Keskiöaukotus 76x56 mm. Yksiosaiset, 56x56 mm kojeet asennetaan näihin peitelevyihin keskiölevysovitteilla (2 kpl) 21 642 80.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen	■ valkoinen	21 641 30	EKO09145	1
2-osainen	■ valkoinen	21 642 22	EKO09102	1
3-osainen	■ valkoinen	21 642 23	EKO09107	1
4-osainen	■ valkoinen	21 642 24	EKO09108	1
Keskiölevysovite	■ valkoinen	21 642 80	EKO09110	1

104 mm korkea peitelevy 1-osaisille kojeille

Keskiöaukotus 56x56 mm, ulkomitta 104x84 mm. Peitelevy tekee 1-osaiset kojeet yhtä korkeiksi ja leveiksi kuin 2-osainen pistorasia 25 045 14. Hyvännäköinen ratkaisu, kun esimerkiksi antennipistorasia sijoitetaan 2-osaisen pistorasian viereen. Peittää myös 1.5-osaisen kojerasian.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1.5-osainen	■ valkoinen	21 642 10	EKO04098	1

Peitelevyt

Johtokanavapeitelevyt

Peitelevyissä on suorat kulmat, jotta ne voidaan asentaa tasaisesti vierekkäin. Peitelevyissä on takana ohjaustappi kanavaan asennusta varten. Seinään asennettaessa tapit pitää murtaa pois.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen johtokanavapeitelevy	■ valkoinen	21 641 21	EKO09873	1
2-osainen johtokanavapeitelevy	■ valkoinen	21 641 22	EKO09874	1
1-osainen johtokanavapeitelevy merkintäikkunalla	■ valkoinen	21 641 25	EKO09130	1

Leveät peitelevyt, 90 mm

Mitat: 1-osainen 90x90 mm, 2-osainen 90x161 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen 90 mm	■ valkoinen	21 642 32	EKO09016	1
3-osainen 90 mm	■ valkoinen	21 642 33	EKO04271	1
4-osainen 90 mm	■ valkoinen	21 642 34	EKO04272	1

Pinta-asennuskehykset

Pintakehykset, IP21

ELKOn uppoasennettavien kalusteiden pinta-asennukseen. Sisältää pohjalevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1 kojeelle	■ valkoinen	20 045 90	EKO09377	1
2 kojeelle	■ valkoinen	20 045 95	EKO09380	1
3 kojeelle	■ valkoinen	20 040 03	EKO09673	1
Sisäkorkeus 18 mm. Soveltuvuus: esim. ruuviliitinkytkimet UAR, pienjännitekalusteet.				
1 kojeelle	■ valkoinen	20 040 11	EKO09667	1
Sisäkorkeus 25 mm. Soveltuvuus: esim. jousiliitinkytkimet UAJ, GLE-valonsäätimet.				
1 kojeelle	■ valkoinen	20 040 21	EKO09669	1
2 kojeelle	■ valkoinen	20 040 22	EKO09671	1
3 kojeelle	■ valkoinen	20 040 23	EKO09675	1

Kulma-asennuskotelo, IP21

Mahdollistaa kahden 1-osaisen kojeen tai yhden 3-osaisen pistorasian asentamisen kulmaan, esimerkiksi keittiökaappien alle. Voidaan asentaa pysty- tai vaaka-asentoon. Mukana suorakulmainen peitelevy (21 641 22).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen, sis. peitelevyn	■ valkoinen	20 046 22	EKO06769	1

Kulmakotelo + sähkökaluste IP21

Kulmakotelo, jossa 1-osainen pistorasia/ajastin: 10/230VAC. Ainoastaan resistiivisille kuormille.
6-portainen ajanasetuspotentiometri kannen alla (15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 4 h tai 8 h).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kulmakotelo + 1-os. pistorasia/ajastin	■ valkoinen	25 046 04	EKO03430	1

Lista-asennuskotelot

Lista-asennuskotelo (korkea malli)

Lista-asennuskotelo mahdollistaa 1-osaisten uppokojeiden sekä 2-osaisten uppopistorasioiden lista- asennuksen. Kotelossa on valmiit aihiot listoille. Kotelon alaosaa saa käyttää jakorasiana. Jos asennetaan 1-osainen koje, käytettävä 115 mm peitelevyä, 21 642 10.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Lista-asennuskotelo	■ valkoinen	24 041 90	EKO09565	1

Lista-asennuskotelot

1-osainen kotelo sopii 1-osaisille kojeille (keskiölevy 56x56 mm): kytkimet sekä sähkö- ja datapistorasiat.
2-osainen kotelo soveltuu keskiölevylliselle uppopistorasialle (25 045 40).
Taustalevyssä on 4 kpl murtoaihioita (20 mm). Takalevyssä on myös katkaisupaikka, jotta lista-asennuskotelo sopii 45 mm korkean listan päälle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen lista-asennuskotelo	■ valkoinen	14 299 91	EKO03560	1
2-osainen lista-asennuskotelo	■ valkoinen	14 299 92	EKO03584	1

Uppoasennettavat pistorasiat

16A, 250V, sulkulaittein

R=ruuviliittimin, J=jousiliittimin. Kotelointiluokka IP21. kl=keskiölevyllä, kpl=kokopeitelevyllä

Keskiölevylliset pistorasiat, 16A 250V

Keskiölevylliset pistorasiat, jotka sopivat myös yhdistelmäasennuksiin. 3-osainen malli sopii 2-kehykseen irroittamalla kehyksen välisilta. Asennussyvyys kaikilla 31mm.
2,5A EURO-pistorasiassa (luokka II) on 5-johdinkytkentämahdollisuus.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen pistorasia UAR kl	■ valkoinen	25 045 30	EKO04968	1
1-osainen pistorasia UAJ kl	■ valkoinen	25 045 67	EKO06620	1
2-osainen pistorasia UAR/J kl	■ valkoinen	25 045 40	EKO05443	1
3-osainen pistorasia UAR kl *	■ valkoinen	25 045 51	EKO04477	1
3-osainen europistorasia UAR kl	■ valkoinen	25 040 47	EKO04290	1

*Pistokepaikat vaakatasossa

Kannellinen pistorasia

1 -osainen pistorasia ruuviliittimin kannellisella keskiölevyllä, sopii yhdistelmiin. IP21. Sisältää peitelevyn.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen pistorasia kl + kansi	■ valkoinen	25 045 60	EKO05615	1

Kokopeitelevylliset pistorasiat

1-osaisen pistorasian asennussyvyys 31 mm, kaksiosaisten asennussyvyys 27 mm.
Ei sovi yhdistelmiin, kokopeitelevyllä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen pistorasia UAJ kpl	■ valkoinen	25 045 65	EKO06618	1
2-osainen pistorasia UAR/J kpl	■ valkoinen	25 045 10	EKO05245	1
2-osainen pistorasia UAR/J kpl (siro)	■ valkoinen	25 045 14	EKO03595	1
2S/16A/IP21 0X UPJ	■ valkoinen	25 045 41	EKO05836	1
2S/16A/250V/IP20 UPR MUS	■ musta	25 003 56	EKO07158	1
2S/16A/250V/IP21 UPJ 50kpl pakkaus	■ valkoinen	25 040 76	EKO06933	50

2-pistorasia nyt myös 50kpl pakkauksessa!

Uppoasennettavat pistorasiat

USB-latauspistorasiat

- USB latauspistorasia 230V / 5V DC.
- Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten.
- Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa kaytetaan 35 mm pintakoteloa.
- IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
USB-latauspistorasia 2,1A	■ valkoinen	70 058 51	EKO05982	1
ELKO RS16 USB-pistorasia A+C 2,4A	■ valkoinen	70 058 09	EKO07079	1

Suko + USB -pistorasia

- Sisältää 1-osaisen suko-pistorasian sekä USB A- ja C-tyypin latausportit.
- Maksimi latausvirta 3A (USB-C) ja 2,4A (USB-A), joka jakautuu älykkäästi kahta porttia käytettäessä
- Uppoasennus c/c 60mm kojerasiaan, asennussyvyys 33mm
- Asennus USB-liittimet ylöspäin
- IP20
- Toimitetaan ilman kehystä, joten tuote sopii sekä ELKO Plus että RS16 sarjoihin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-pistorasia + 2xUSB A+C 3A	■ valkoinen	25 040 58	EKO07450	1

Matala 2-osainen kokopeitelevyllinen pistorasia

Nousee vain 11 mm seinästä. Ruuviliitäntä. Asennussyvyys 35 mm. Huom! Asennus 1.5-kojerasiaan.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen matala pistorasia UAR kpl	■ valkoinen	25 048 20	EKO06776	1

Uppoasennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin IP44

Kannelliset pistorasiat, IP44

16A, 250V. Itsestään sulkeutuva kansi. Asennussyvyys 31 mm. 1-osainen pistorasia asennettavissa yhdistelmiin.

Testattu pakkasenkesto -25 °C

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen pistorasia UAR IP44	■ valkoinen	25 141 09	EKO05450	1
2-osainen pistorasia UAR IP44	■ valkoinen	25 141 20	EKO04323	1

Kojeistopistorasia ja suojaamattomat pistorasiat, 0-luokka

Kojeistopistorasia

Käyttöalue esimerkiksi autonlämmityspistorasiatolpat, keskukset.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kojeistopistorasiarunko, ruuviliittimin		25 045 85	EKO08346	1
Keskiölevy neliskulmainen		25 045 89	EKO08398	1

Suojaamattomat pistorasiat, 0-luokka

16A, 250V. Kotelointiluokka IP21.

Uppoasennettavat suojaamattomat pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen 0-luokan pistorasia kokopeitelevyllä UAR/J	■ valkoinen	25 043 20	EKO05246	1
1-osainen 0-luokan pistorasia keskiölevyllä UAR	■ valkoinen	25 040 00	EKO04966	1
2-osainen 0-luokan pistorasia keskiölevyllä UAR/J	■ valkoinen	25 040 10	EKO05444	1

Pinta-asennettavat suojaamattomat pistorasiat

2-osainen 0-luokan pistorasia PAR		24 041 21	EKO06238	1
2-osainen 0-luokan pistorasia PAJ		24 041 23	EKO05514	1
4-osainen 0-luokan pistorasia PAR		24 041 40	EKO05446	1

Pinta-asennettavat kytkimet kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21. Taustalevyllä. Impulssijousi sopii kaikkiin kytkimiin.

Pinta-asennettavat kytkimet jousiliittimin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 6 PAJ *	■ valkoinen	20 047 56	EKO03614	1
Kytkin 6+6 PAJ	■ valkoinen	20 047 58	EKO03617	1
Kytkin 5 PAJ	■ valkoinen	20 047 55	EKO03613	1
Kytkin 2 PAJ *	■ valkoinen	20 047 52	EKO03611	1
Kytkin 1+1+1 PAJ IP20	■ valkoinen	20 047 53	EKO05523	1
Kytkin 7 PAJ	■ valkoinen	20 047 57	EKO03615	1

* Voidaan asentaa merkkivaloyksikkö (lisävaruste).

Pinta-asennettavat kytkimet ruuviliittimin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 6 PAR *		20 047 06	EKO03623	1
Kytkin 6+6 PAR		20 047 08	EKO03620	1
Kytkin 5 PAR		20 047 05	EKO03624	1
Kytkin 2 PAR *		20 047 02	EKO03627	1
Kytkin 1+1+1 PAR IP20		20 047 03	EKO05886	1
Kytkin 7 PAR		20 047 07	EKO03622	1

* Voidaan asentaa merkkivaloyksikkö (lisävaruste).

Verhokytkin

4A, 250V. Mekaaninen estolaite estää moottorin ohjauksen molempiin suuntiin yhtä aikaa. Käyttö esim. kaihtimien, väliverhojen ja valkokankaiden ohjaukseen

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Verhokytkin PAR		20 047 26	EKO03626	1

Vipu 1/6 + merkkivalo 230V

Sopii sekä uppo- että pinta-asennettaviin kytkimiin (ei IP55). Toimitetaan kirkkaalla kiinnitysrenkaalla. Hohtolampu 60-230V, 1,2mA.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Merkkivalo + vipu 1/6		20 443 60	EKO03577	1
Merkkivalo + vipu, 2-napainen		20 443 62	EKO03578	1

Pinta-asennettavat kytkimet kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21. Taustalevyllä. Impulssijousi sopii kaikkiin kytkimiin.

Päälle/pois -kytkin

2-napainen päälle-pois -kytkin merkkivalolla, ruuviliittimin. Kotelointiluokka IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 2-nap ”1/0” -merkintä PAR	■ valkoinen	23 040 27	EKO05908	1

Pinta-asennettava kytkin kiinteällä merkkivalolla

Hohtolamppu 1,2 mA, min. 60V. Kotelointiluokka IP20. Ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 1 imp PAR	■ valkoinen	20 047 28	EKO03628	1

Pinta-asennettavat kytkimet kosteisiin tiloihin

Pinta-asennettavat kytkimet IP55

Ruuviliittimin. Kalvotiivisteet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 2-napainen PAR	■ valkoinen	20 042 32	EKO04312	1
Kytkin 5 PAR	■ valkoinen	20 042 35	EKO04315	1
Kytkin 6 PAR	■ valkoinen	20 042 36	EKO04316	1
Kytkin 7 PAR	■ valkoinen	20 042 37	EKO04319	1
Kytkin 6+6 PAR	■ valkoinen	20 042 38	EKO04318	1
Kytkin 1 imp PAR	■ valkoinen	20 443 52	EKO04310	1

Pinta-asennettavat kytkimet kiinteällä merkkivalolla IP55

Ruuviliittimin. Kalvotiivisteet. Mukana hohtolamppu 1,2 mA, min 60V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kytkin 1 imp PAR	■ valkoinen	20 443 53	EKO04311	1
Kytkin 6 PAR	■ valkoinen	20 042 86	EKO04317	1
Kytkin 2-napainen PAR	■ valkoinen	20 042 82	EKO04313	1

Lisätarvikkeet IP44 kalusteille

Kalvotiivisteet pinta-asennettaville roiskevesitiiviille kalusteille. Välinysä pinta-asennuskalusteiden yhdistämiseen. Vedonpoistimessa kaapelin suurin sallittu halkaisija on 15 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kalvotiiviste yhdellä läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 91	EKO09446	1
Kalvotiiviste kahdella läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 92	EKO09448	1
Välinysä IP44	■ valkoinen	20 043 90	EKO08628	1

ELKO IP44/IP55 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Pinta-asennettavat pistorasiat kuiviin tiloihin

16A, 250V, IP21. Sulkulaittein, taustalevyllä.

1-osaiset pinta-asennettavat pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen pistorasia PAR	■ valkoinen	24 044 30	EKO06234	1
1-osainen pistorasia PAJ	■ valkoinen	24 044 11	EKO06622	1

2-osaiset pinta-asennettavat pistorasiat

Viisijohdinketjutuksen mahdollisuus lisäliittimen 20 042 91 avulla.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen pistorasia PAR	■ valkoinen	24 044 20	EKO03600	1
2-osainen pistorasia PAJ	■ valkoinen	24 044 21	EKO05516	1
2S/16A/250V/IP21 PPR MUS	■ musta	24 001 37	EKO07159	1

Pinta-asennettavat 4- ja 6 osaiset pistorasiat, 16A, 250V, IP20

4-osainen pistorasia, sulkulaittein, taustalevyllä. Viisijohdinketjutuksen mahdollisuus lisäliittimen 20 042 91 avulla. Voidaan asentaa myös suoraan kojerasian päälle. 4-osainen pistorasia muodostuu kahdesta rinnakkais-kytketystä pistorasiasta. Poistamalla sisäinen yhdyskaapeli voidaan toista ohjata esimerkiksi kytkimen kautta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
4-osainen pistorasia PAR	■ valkoinen	24 044 43	EKO05448	1
6-osainen pistorasia PAR	■ valkoinen	24 044 06	EKO05220	1

Jatkoliitin pinta-asennuspistorasioihin

16A, 250V, jousiliittimin. Mahdollistaa 5-johdinketjutuksen pinta-asennettavissa 2- ja 4-osaisissa kuivantilan pistorasioissa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Jatkoliitin PA-pistorasioihin	■ valkoinen	20 042 91	EKO09564	1

Pinta-asennettava europistorasia

16A, 250V. 2,5 A europistokkeella varustettujen laitteiden (luokka II) liitäntään. Ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
3-osainen europistorasia ruuviliittimin	■ valkoinen	24 048 30	EKO03853	1

Saneerauspistorasia

Pinta-asennettava pistorasia kuiviin tiloihin. Toimitetaan täydellisenä pinta-asennuskoteloineen.Voidaan asentaa kojerasian päälle pinta-asennuksena tai suoraan seinään. Asennus kojerasian päälle mahdollistaa kaapeloinnin jatkamisen pinta-asennuksena. 16A, 250V, ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
2-osainen pistorasia ja kehys UAR	■ valkoinen	24 044 52	EKO05564	1

Pinta-asennettavat pistorasiat kosteisiin tiloihin

Läppäkantiset maadoitetut pistorasiat IP44

Itsestäänsulkeutuva ja kestävä kansi, jonka voi huoletta kääntää kokonaan auki. 16A, 250V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osainen kannellinen pistorasia PAR IP44	■ valkoinen	24 047 00	EKO04320	1
1-osainen kannellinen lukittava pistorasia PAR IP44	■ valkoinen	24 047 04	EKO04321	1
2-osainen kannellinen pistorasia PAR IP44	■ valkoinen	24 047 07	EKO04322	1

ADMIRAL pistorasiat

5-johdinketjutus mahdollinen lisäliittimin (19 010 85). Sisääntulomahdollisuus pohjan läpi.
16A, 230V. Jousiliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1S/16A/250V/IP44 PPR	■ valkoinen	24 041 04	EKO06764	1
1S/16A/250V/IP44 PPR	■ musta	24 041 02	EKO07089	1
2S/16A/IP44 PPR	■ musta	24 041 05	EKO06932	1

Lisätarvikkeet IP44 kalusteille

Kalvotiivisteet pinta-asennettaville roiskevesitiiviille kalusteille. Välinysä pinta-asennuskalusteiden yhdistämiseen.
Vedonpoistimessa kaapelin suurin sallittu halkaisija on 15 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Kalvotiiviste yhdellä läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 91	EKO09446	1
Kalvotiiviste kahdella läpiviennillä	■ valkoinen	20 043 92	EKO09448	1
Välinysä IP44	■ valkoinen	20 043 90	EKO08628	1

ELKO
IP44/IP55
tuotteiden testattu
pakkasenkesto
-25 °C

Valaisinpistorasiat DCL

Uusi valaisinpistorasiastandardi EN61 995 muuttuu pakolliseksi keväällä 2019. Tässä tiedot Elkon uudesta tuotevalikoimasta.
Uudet valaisinpistorasiat voidaan upottaa kojerasian sisään, jolloin valaisinpistotulppa painuu kokonaan katon tasoon.
Lisäksi valaisinpistotulppa lukittuu paikoilleen, jolloin yllättäviä irtoamisia ei tapahdu (valaisinta ei kuitenkaan saa ripustaa pelkällä pistotulpalla).
Tippumattomat kiinnitysruuvit helpottavat ja nopeuttavat asennusta. Lisäksi pinta-asennettavassa valaisinpistorasiassa on useita elämää helpottavia yksityiskohtia, kuten ylimääräisen lisäliittimen paikka sekä mahdollisuus valonsäätimen asennukseen.
ELKO on luotettava, edullinen ja helposti asennettava vaihtoehto. Kaikki tuotteet ovat halogeenivapaita ja suojausluokaltaan IP21.

ELKO uppoasennettava valaisinpistorasia

ELKO RS16 uppo-asennettava DCL-valaisinpistorasia jakorasiaan. Jousiliitin. Irroitettava koukku, max. 15 kg. Halkaisija Ø114mm. Korotusrenkaalla (1151155) saadaan tarvittaessa lisää tilaa kojerasiaan. Pakkaus sisältää pistorasiapesän.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO DCL-valaisinpistorasia kattoon UPJ	■ valkoinen	11 511 00	EKO06951	1/5/50
ELKO DCL-valaisinpistorasia kattoon UPR	■ valkoinen	11 511 54	EKO04974	1/5/50

ELKO pinta-asennettava valaisinpistorasia

ELKO RS16 pinta-asennettava DCL-valaisinpistorasia voidaan kiinnittää suoraan kattoon tai jakorasiaan. Sivussa läpivientejä 12x20mm minilistoille ja pohjassa kaapelille. Rakenteen sisään on mahdollista lisätä ylimääräinen lisäliitin (1151109) tai uppoasennettava himmennin. Lisäliittimen avulla voidaan kytkeä toinen valaisin edellisen jatkoksi ja himmentimen avulla valoja voidaan säätää tavallisella painikkeella. Jousiliitin. Irroitettava koukku, max. 15 kg. Halkaisija Ø116mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO DCL-valaisinpistorasia kattoon PPJ	■ valkoinen	11 511 01	EKO06952	1/5/50

ELKO valaisinpistorasia seinään

ELKO RS16 täyspeitelevyllinen, jako - ja kojerasiaan sopiva DCL-valaisinpistorasia. Jousiliitin. Mitat 84x84 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO RS16 DCL-valaisinpistorasia seinään 84mm UPJ	■ valkoinen	11 511 04	EKO06953	1/5/50

ELKO valaisinpistorasia seinään, suurempi kehys

ELKO RS16 täyspeitelevyllinen, jako - ja kojerasiaan sopiva DCL-valaisinpistorasia. Jousiliitin. Mitat 90x90 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO RS16 DCL-valaisinpistorasia seinään 90mm UPJ	■ valkoinen	11 511 05	EKO06954	1/5/25

ELKO DCL-valaisinpistorasiapesä

ELKO DCL-pistorasiapesä toimii lisäliittimenä toiselle valaisimelle ja voidaan asentaa kätevästi pinta-asennettavan valaisinpistorasian sisälle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO Plus DCL-valaisinpistorasiapesä		11 511 09	EKO06962	1/10/100

ELKO Korotusrengas

ELKO RS16 uppoasennettavan valaisinpistorasian korotusrengas. Korkeus 10 mm, halkaisija : Ø 115 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO korotusrengas valaisinpistorasialle		11 511 55	EKO04975	1/10/100

Merkkivalokalusteet

LED-merkkivalokaluste ruuviliittimin. Vakiovarusteiset kuvut ovat matala/korkea/yövalo. Sisältää peitelevyn. Asennettavissa yhdistelmiin. Käyttöjännite 12, 24 V AC/DC tai 230 V AC. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Uppoasennettavien merkkivalojen asennussyvyys 17 mm. Virrankulutus n. 20 mA. LED-valojen elinaika: 100 000 tuntia.

Uppoasennettavat merkkivalokalusteet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-merkkivalokaluste	■ keltainen	21 447 34	EKO06489	1
LED-merkkivalokaluste	■ vihreä	21 447 35	EKO06490	1
LED-merkkivalokaluste	■ punainen	21 447 36	EKO06488	1

Pinta-asennettavat merkkivalokalusteet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
LED-merkkivalokaluste	■ vihreä	20 443 35	EKO06692	1
LED-merkkivalokaluste	■ punainen	20 443 36	EKO06691	1

VARATTU-merkkivalo ja kytkin -yhdistelmä

”Varattu” valo+kytkin on setti, jossa on mukana kaikki tarvittavat osat Varattu-valojärjestelmään. Sopii esimerkiksi neuvotteluhuoneisiin. Vakiovarusteena matala ja korkea kupu. LED-valot. Käyttöjännite: 12, 24 AC/DC tai 230 V AC. 2-napaisessa kytkimessä 230V sekä 24V hohtolamput. Virrankulutus n. 20mA.Sisältää peitelevyn, asennettavissa yhdistelmiin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
VARATTU-merkkivalo ja kytkin -yhdistelmä	■ valkoinen	21 447 38	EKO03434	1

Yövalo

Yövalo/opastevalo valkoisella LEDillä. Antaa hillityn yövalon käytäviin, portaisiin, lastenhuoneeseen ym. Alhaisen virrankulutuksen ansiosta valo voi palaa aina. Sisältää peitelevyn, asennettavissa yhdistelmiin. Käyttöjännite: 12, 24 V AC/DC tai 230 V AC. Kotelointiluokka IP21, kojesuojuksella (21 048 91) IP44. Asennussyvyys 17mm. Virrankulutus: n. 20 mA. LED-valojen elinaika: 100 000 tuntia.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Yövalo	■ valkoinen	21 447 40	EKO03464	1

Elektroniikkatuotteet
Valonsäätimet

LED-valonsäädin

Uusi LED-valonsäädin tarjoaa markkinoiden parhaan hinta-laatusuhteen LED-valojen säätöön. Sopii useimmille LED-lampuille, hehkulampuille ja halogeeneille elektronisella muuntajalla. Erityisen alhainen minimitaso (0,4ms) säädettävissä. Helppo asentaa ilman nollaa (LED 3-200W) tai nollan kanssa (LED 0-200W).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO RS16 Multiwire LED-valonsäädin	■ valkoinen	26 101 53	EKO07146	1

LED-valonsäädin

Universaali LED-säädin, joka toimii myös hehkulampuille, halogeeneille ja elektronisille muuntajille. Sopii tavalliseen kojerasiaan eikä vaadi nollajohdinta. Ruuviliittimet. Asennussyvyys 27mm, pinta-asennus erillisen kotelon avulla. Voidaan ohjata erillisellä painonapilla. Sisältää muisti- ja ”soft start” -toiminnot.

Kuormat:
LED: 5-100VA RC-tilassa (RL-tilassa 5-20VA)
Hehkulamput: 5-200W
Halogeenilamput 230V: 5-150W
Rautasydänmuuntajat: 5-150VA
Elektroniset muuntajat: 5-150VA

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO RS16 LED-valonsäädin RCL/UNI IP20	■ valkoinen	26 100 98	EKO07015	1

Valonsäätimet GLE, ”transistorisäädin”

GLE soveltuu hehkulampuille, 230V halogeenilampuille sekä säädettäville elektronisille muuntajille. Transistorisäädin, säätää vaihejännitteen takareunaa. Säädettävä minimitaso (säätöruuvi keskiölevyn alla). Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin. 315GLE säätää myös LED-kuormaa 8-63W.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1000GLE, 40-1000W, 6-kytkin	■ valkoinen	35 140 70	EKO03486	1

Valonsäätimet 1000LRI

1000LRI soveltuu hehkulampuille (40-1000W), 230V halogeenilampuille (40-1000W), rautasydänmuuntajille (60-900VA), moottoreille (60-600VA) ja loisteputkille vaihekulman säätöön soveltuvalla liitäntälaitteella. Loisteputkien kanssa käytettävä pohjakuormaa. Triakkisäädin, säätää vaihejännitteen etureunaa. Säädettävä minimitaso (säätöruuvi keskiölevyn alla). Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin. Vaatii nollajohdon.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1000LRI, 1-kytkin	■ valkoinen	35 140 24	EKO06655	1

Elektroniikkatuotteet
Valonsäätimet

Valonsäätimet 1-10LRE, liitäntälaitteille 1-10V

Elektroninen potentiometri loistevalaisimien 1-10V liitäntälaitteiden säätöön. Säädettävä maksimi- ja minimitaso. Kytkin soveltuu normaalitapauksessa neljän liitäntälaitteen kytkentään, suuremmissa asennuksissa tulee käyttää välirelettä tai erillistä kytkintä. Tuotepakkaus sisältää keskiö- ja peitelevyn sekä nupin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-10LRE, 1-kytkin	■ valkoinen	35 140 20	EKO03970	1

DALI-valonsäädin

DALI-valonsäätimen avulla voidaan säätää valaistuksen kirkkautta ja värilämpötilaa DALI-rajapinnassa. Sisäänrakennetun virtalähteen ansiosta voidaan ohjata jopa 26 DALI-laitetta. Neljä säädintä voidaan kytkeä rinnan, jolloin voidaan ohjata 104 laitetta. Voidaan käyttää myös passiivisesti. Maksimi antovirta 52 mA. Värilämpötilat 2000-10000K.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
DALI-valonsäädin	Valkoinen	26 100 69	EKO05828	1

Elektroniikkatuotteet
Moottorinsäätimet

Elektroninen moottorinsäädin 400HR

Moottorinsäädintä käytetään yksivaiheisten puhallin- ja pumppumoottorien nopeuden säätöön. Vääntökytkin, joka kytkee moottorin suurimmalle teholle. Säädettävä minimitaso. Minimitaso tulee säätää siten, että moottori käy.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
400HR, 20-400VA / 20-400W	■ valkoinen	35 140 22	EKO05029	1

Elektroniikkatuotteet
Valonsäätimien tarvikkeet

Pohjakuorma 12 W

Pohjakuorma voi olla avuksi tilanteissa, joissa valon- tai moottorinsäädin ei hallitse kuormaa koko säätöalueella, vaan ilmenee välkkymistä tms. Pohjakuorma kytketään (säätimestä katsottuna) kuorman rinnalle. Jos kuorma on pienjännitehalogeenilamppu, kytketään pohjakuorma muuntajan ensiöpuolelle.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pohjakuorma 12W (@230V)	■ valkoinen	35 139 90	EKO04715	1

RS16 Valonsäätimen keskiölevy + nuppi

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 Valonsäätimen keskiölevy + nuppi		35 140 84	EKO09111	1

Elektroniikkatuotteet

Vikavirtasuojakytkin RS16/JBP

Vikavirtasuojakytkin RS16/JBP

2-napaisesti katkaiseva, mekaaninen vikavirtasuoja RS16 sarjaan. Koje on ketjutettava, jousiliittimet 1,5mm² tai 2,5mm² yksi- tai monisäikeisille johdoille. IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
JBP vikavirtasuojakytkin 2-nap	■ valkoinen	32 605 03	EKO06450	1

Pistorasia vikavirtasuojakytkimellä, 16A, 250 V, IP44

Asennus uppokojerasiaan c/c 60 mm.
Vikavirtasuojaus tyyppi 2 -napainen tyyppi A. Pulssi- ja sysäysvirrankestävä.
Vikavirtapistorasian perään kytketyt pistorasiat ovat myös vikavirtasuojattuja.

- Nimellis tunnistusvirta 30 mA
- Käyttölämpötila alue -25 - +55 C
- Kaapelin poikkipinta 1,5 - 2,5 mm²
- Mitat 85x85x38 mm
- Upotussyvyys 32 mm

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
ELKO RS16 vikavirtasuojapistorasia IP44	■ valkoinen	32 270 99	EKO01182	1
Pintakojerasia IP44 vikavirtasuojapistorasialle	■ valkoinen	24 041 00	EKO01277	1

Muuntaja 230V/24V AC

Elko RS16 hätäkutsujärjestelmän muuntaja 230V / 24V AC, 200mA.
Kotelointiluokka IP20. Asennusyvyys 32mm. Varoke: Polyswitch 250mA, automaattinen palautus katkaisun/vian korjauksen jälkeen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Muuntaja 230V/24V AC	■ valkoinen	70 058 00	EKO04033	1

Elektroniikkatuotteet
PIR-liiketunnistimet

Liiketunnistin painikkeella ja hämäräkytkimellä

10A liiketunnistin näkee liikkeen 160 asteen keilalla 8m päähän.

- Sisäänrakennettu säädettävä hämäräkytkin, 5-500lux, jolla voidaan rajata liikkeentunnistus aktiiviseksi esim. ainoastaan hämärän aikaan
- Sisäänrakennettu painikeajastin, 1s.-30min (oletuksena 5min), jolla valot voidaan kytkeä myös painikkeesta päälle ja pois
- Oikosulku- ja ylikuormitussuoja automaattisella nollauksella
- Lamppua suojaava soft start -toiminto
- Suositeltu asennuskorkeus 1m, vaatii nollajohdon, ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm kotelon avulla
- Sopii kuiviin tiloihin (IP20)
- Ei minimikuormavaatimusta

Normaalin käytön lisäksi tuotetta voidaan käyttää myös orja- ja testitilassa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
10A 160 astetta LED 200W	■ valkoinen	26 100 78	EKO06995	1

Monipuolinen

160° liiketunnistin, josta löytyy hämäräkytkin sekä painikeajastin.

Käyttövinkki

Voit rajata liiketunnistimen toimimaan ainoastaan hämärässä ja voit silti vapaasti kytkeä valot päälle ja pois suoraan painikkeella.

Elektroniikkatuotteet
Ajastimet

10A painikeajastin / porrasvaloautomaatti

Elektroninen 10A ajastin painikkeella, jonka viivettä voidaan säätää välillä 5min...8h (oletusarvona 5min). LED-valo kertoo, kun ajastin on aktiivinen.

- Tuotteessa on sisäänrakennettu painike, mutta myös mahdollisuus ohjata ulkoisella painikkeella
- Vaatii nollajohtimen, ruuviliittimet
- Pinta-asennus 35mm pintakoteloon
- Sopii kuiviin tiloihin (IP20)

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
10A 1-napainen	■ valkoinen	26 100 86	EKO07003	1

Ajastin vaihtokärjellä

Ajastimessa on potentiaaliton vaihtokärki, 10A, 230V AC tai 10A 24V AC/DC. Sillä voi ohjata toisia jännitteitä ja virtapiirejä kuin mihin ajastimen virransyöttö on kytketty. Toimintatapa on On/Off. Asennetaan kojerasiaan, pinta-asennuskehykseen tai yhdistelmään. Aseteltava viive: 15min, 30min, 1h, 2h, 4h tai 8h. Asennussyvyys 32 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
T10V ajastin vaihto	■ valkoinen	35 725 10	EKO06598	1

Elektroniikkatuotteet
Pienjännitepainikkeet

RS16 pienjännitepainikkeet

RS16 pienjännitepainikkeet soveltuvat moneen käyttötarkoitukseen. Painikkeiden sisäinen kytkentä on polariteettivapaa ja merkkivalopiiri on erotettu painikepiiristä. Näiden muutosten myötä painike soveltuu joustavasti kaikenlaisten sysäysrelekytkentöjen ohjaamiseen sekä moniin kiinteistöautomaatiojärjestelmiin.

Tekniset tiedot: Kotelointiluokka: IP20
Jännite: 12-24 V AC/DC Nimellisvirta: jatkuva max. 400mA. Automaattisesti palautuva ylilämpösuoja.
Sisältää peitelevyn, sopii yhdistelmiin.
Erilliset, polariteettivapaat merkkivalo- ja painikepiirit.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 2-painikkeinen		70 058 19	EKO03979	1
RS16 4-painikkeinen		70 058 20	EKO03980	1

Tele- ja datatuotteet
LSA+ pistorasiat

Pöytäkoje

- Pöytäkoje on tarkoitettu ovikojeen ohjaamiseen.
- Pöytäkojeen mukana tulee 2 m liitosjohto.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Pöytäkoje ESCON	■ valkoinen	70 141 90	EKO03377	1

Painikepistorasia

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Painikepistorasia	■ valkoinen	70 058 07	EKO05931	10/50

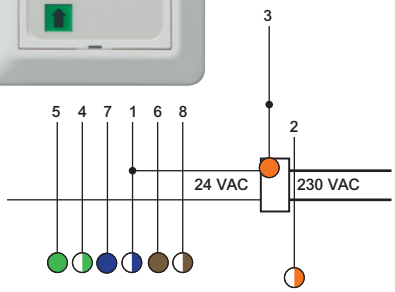
Ovikoje

Ovikoje asennetaan huoneen oven ulkopuolelle pinta- tai uppoasennuksena. Ovikojeessa on kalvonäppäin ja kirkkaat, symboleilla varustetut LEO-merkkivalot ja summeri. Nimikilpi on valaistu, koko 37x9 mm. Asennus 1-osaiseen kojerasiaan tai pinta-asennuskehykseen 20 045 90. Virrankulutus 80mA.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Ovikoje	■ valkoinen	70 123 93	EKO03166	1

Kytkentäkaavio

Ovikoje
70 123 93



RJ45 T568A -kytkentä

Actassi S-One dataliitin RJ45 CAT6
72 401 11

Pöytäkoje
70 141 90

Pöytäkojeen liitosjohto
tai RJ45-laitejohto

Hätäkutsujärjestelmä

ELKOn hätäkutsujärjestelmä on tarkoitettu asennettavaksi julkisten rakennusten, toimistojen, hotellien ym. invalidi-WC-tiloihin. Järjestelmään kuuluu muistiyksiköllä ja hälytinreleellä varustettu huonemerkkivalo (70 058 12), LED-merkkivalolla varustetut kutsupainikkeet (2 kpl: 70 058 02) ja palautuspainike (70 058 04). Kutsupainikkeeseen voidaan kiinnittää vetonaru. Käyttöjännite 24V AC/DC, voidaan käyttää yhdessä ELKO:n muuntajan (70 058 00) kanssa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Hätäkutsusetti	■ valkoinen	70 058 16	EKO03536	1

Tele- ja datatuotteet
Sisäänpyyntöjärjestelmä

Uppoasennettavat datapistorasiat

Uppoasennettava K6 UTP RJ45-pistorasia. Selkeä EIA/TIA -mukainen värimerkintä liittimessä. Johtimien liitännät tehdään KRONE LSA PLUS-liitäntärimoihin LSA-käsityökalulla. Sisältää peitelevyn. Asennussyvyys 17 mm. EN 50173-1-standardin mukainen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 1xRJ45 K6 UTP UA suora	■ valkoinen	72 048 55	EKO04547	1
RS16 2xRJ45 K6 UTP UA suora	■ valkoinen	72 048 56	EKO04548	1

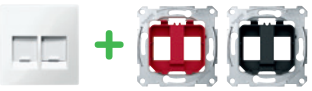
Pinta-asennettavat datapistorasiat

Pinta-asennettava K6 pistorasia, nousee vain 27 mm seinästä. Kytkentä LSA+ liitäntärimoihin. EIA/TIA -mukainen värimerkintä. Väri: valkoinen.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 1xRJ45 K6 UTP PA suora	■ valkoinen	72 048 57	EKO04549	1
RS16 2xRJ45 K6 UTP PA suora	■ valkoinen	72 048 58	EKO04550	1

RS16 Keystone liitinrasiat

ELKO RS16 laajentuu uusilla Keystone -liittimille soveltuvilla datarasioilla.
Datarasia valitaan alla olevasta taulukosta kytettävän liittimen mukaan. Datarasia ja keskiölevy tilataan erikseen.



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
RS16 2xKeystone runko, Red	■ punainen	70 643 10	MTN4566-0006	1
RS16 2xKeystone runko, Black	■ musta	70 643 12	MTN4566-0003	1
RS16 2xKeystone keskiölevy, VAL	■ valkoinen	70 643 13	MTN4562-0319	1

Liittimet, jotka sopivat Red ja Black levyihin.

Red (15.4 x 19.3 mm)

Snro: 70 643 10

- Gigamedia
- CET (LEVITON)
- Hexatronic
- ECS
- TCS (ELKO)
- Panduit – mini-com
- Abitana
- AMP/Tyco
- Leoni Kerpen
- Nexans
- Setec
- Krone
- infralan
- APS
- Brand-Rex

Black (14.7 x 20.4 mm)

Snro: 70 643 12

- Brand-Rex
- Ackermann
- AMP/Tyco
- Leoni Kerpen
- LEVITON
- Molex
- Nexans
- Panduit

Tele, TV ja data
Keskiölevyt

RS16 keskiölevyt

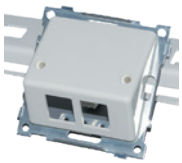
Toimitetaan ilman runko-osaa, vain muovi-osa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Puhelin 3-napainen	■ valkoinen	70 644 07	EKO08810	1
Radio/TV	■ valkoinen	70 644 06	EKO08543	1
Radio/TV, satelliittiantenni	■ valkoinen	70 644 74	EKO09679	1

RS16 umpikeskiölevyt

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
1-osaiselle kojeelle	■ valkoinen	21 641 80	EKO08608	1
2-osaiselle kojeelle, 85x56 mm	■ valkoinen	21 641 84	EKO08924	1

RS16 liitinkeskiölevyt



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Suora				
Keskiölevy 1 x RJ45 Systimax	■ valkoinen	70 643 06	EKO09212	1
Keskiölevy 2 x RJ45 Systimax	■ valkoinen	70 643 07	EKO09213	1
Keskiölevy 1 x RJ45 Keystone (AMP/Tyco, Brandrex)	■ valkoinen	70 643 58	EKO09624	1
Keskiölevy 2 x RJ45 Keystone (AMP/Tyco, Brandrex)	■ valkoinen	70 643 59	EKO09611	1
Keskiölevy 1 x RJ45 Actassi	■ valkoinen	70 643 08	EKO09798	1
Keskiölevy 2 x RJ45 Actassi	■ valkoinen	70 643 09	EKO09802	1
Vino				
Keskiölevy 1 x RJ45 Keystone (AMP/Tyco, Brandrex Slim)	■ valkoinen	70 643 00	EKO09522	1
Keskiölevy 2 x RJ45 Keystone (AMP/Tyco, Brandrex Slim)	■ valkoinen	70 643 01	EKO09494	1
Keskiölevy 1 x RJ45 Actassi vino	■ valkoinen	70 643 04	EKO09800	1
Keskiölevy 2 x RJ45 Actassi vino	■ valkoinen	70 643 05	EKO09804	1

Datarasiat kahdella liittimillä

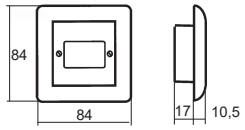
Sisältää RS16 datarasian, kehyksen ja kaksi CAT6 UTP RJ-45 liitintä. Datarasia saatavana suorana ja vinona. Liittimet työkaluttomia ja kategorialtaan CAT6 UTP.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
Datarasia RS16 val + 2xCAT6 UTP	■ valkoinen	72 042 71	EKO05533	1
Datarasia RS16 vino val + 2xCAT6 UTP	■ valkoinen	72 042 70	EKO05539	1

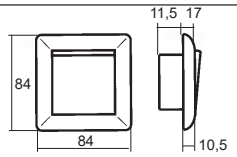
RS16 tele- ja kaiutinpistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro.	Pienin tilauserä
XLR-pistorasia 1-os.	■ valkoinen	70 442 33	EKO05262	1
XLR-pistorasia 2-os.	■ valkoinen	70 442 34	EKO05264	1

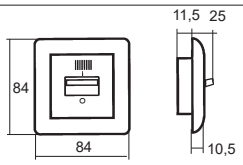
Mittapiirrokset



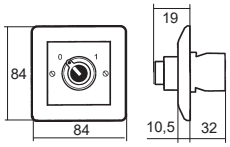
21 447 34–36



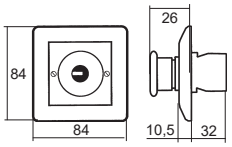
Kytkin ruuviliittimin, peitelevyllä



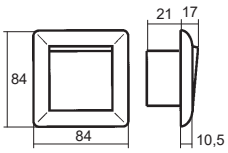
23 040 77



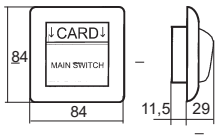
21 047 22



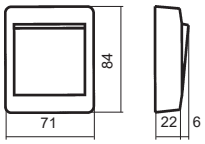
Hätä/seis-kytkimet



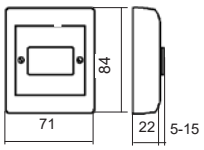
Kytkin jousiliittimin, peitelevyllä



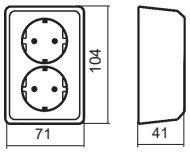
RS16 hotellikytkimet



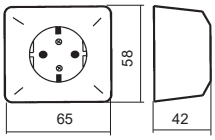
RS16 pinta-asennettavat kytkimet



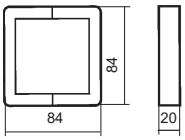
20 443 34 -36



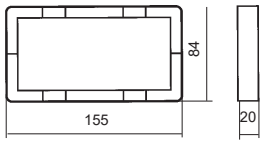
RS16 2-osaiset PA pistorasiat



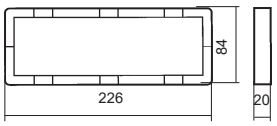
24 044 30, -11



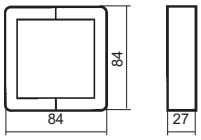
20 045 90



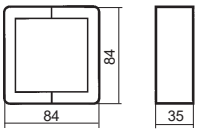
20 045 95



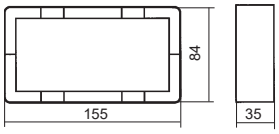
20 040 03



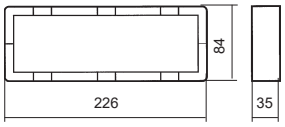
20 040 11



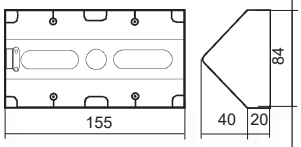
20 040 21



20 040 22

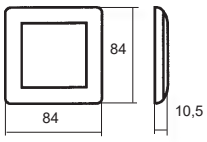


20 040 23

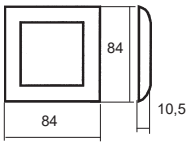


20 046 22

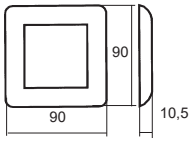
RS16 peitelevyt



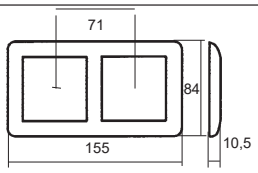
21 641 31



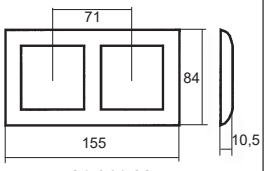
21 641 21



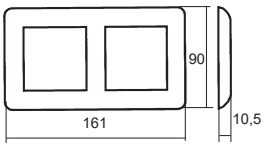
21 642 31



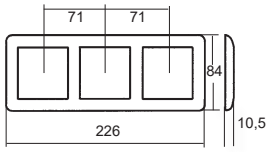
21 641 32



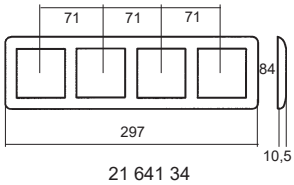
21 641 22



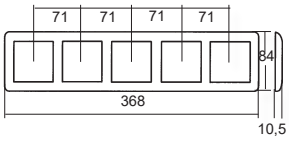
21 642 32



21 641 33

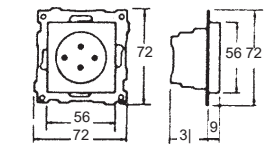


21 641 34

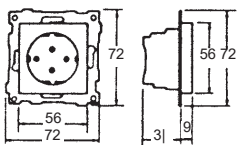


21 641 35

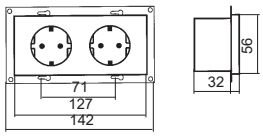
Mittapiirrokset



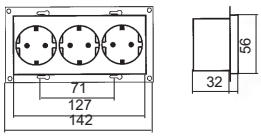
25 040 00



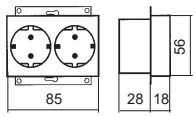
25 045 30



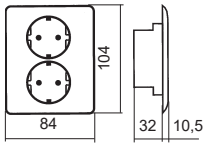
25 045 48



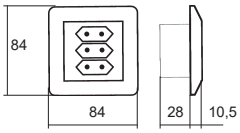
25 045 50



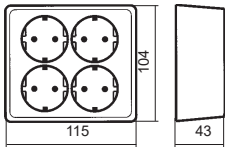
25 045 40



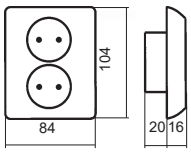
25 048 20



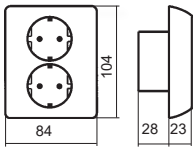
Europistorasia, peitelevyllä



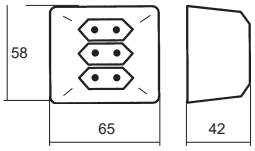
24 041 40



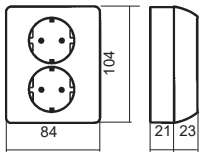
25 043 20



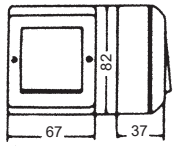
25 045 14



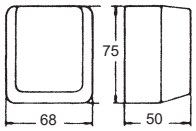
24 048 30



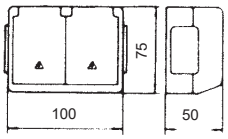
24 044 52



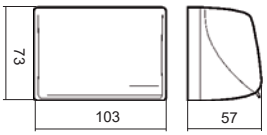
Pinta-asennettavat kytkimet IP55



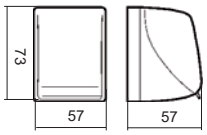
24 047 00, 24 047 04



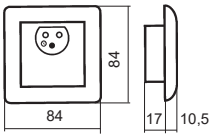
24 047 07



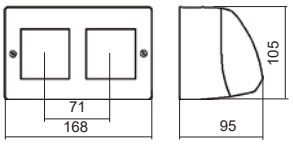
24 047 18



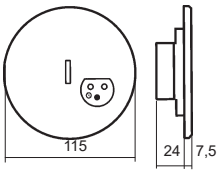
24 047 16



11 511 91



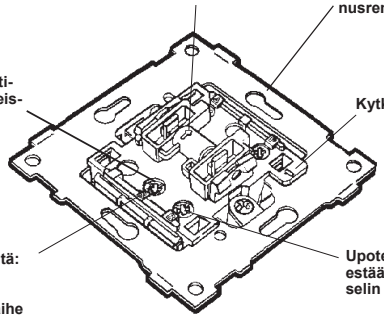
20 040 16



11 511 90

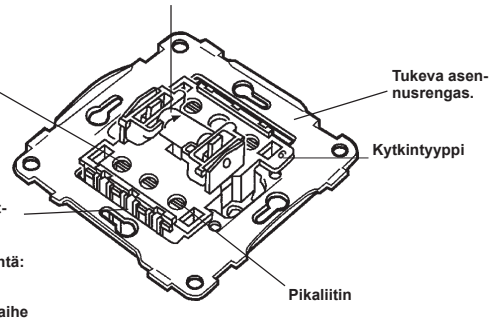
Asennusohjeet

ELKO kytkinrunko, ruuviliittimin



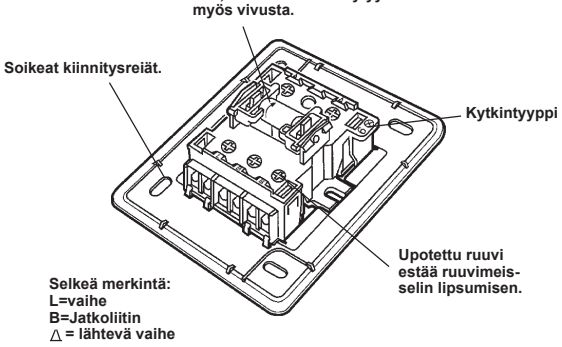
Kytkentäkaavio rungon takapuolella.

ELKO kytkinrunko, jousiliittimin

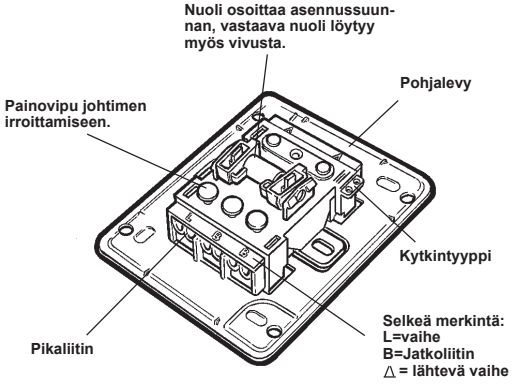


Kytkentäkaavio rungon takapuolella.

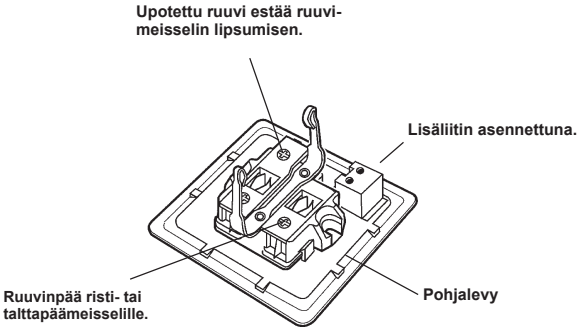
ELKO kytkinrunko, ruuviliittimin



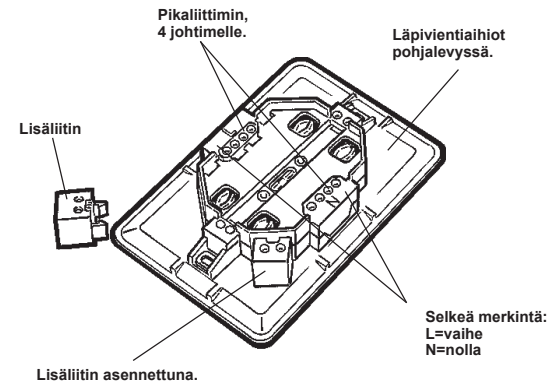
ELKO kytkinrunko, jousiliittimin



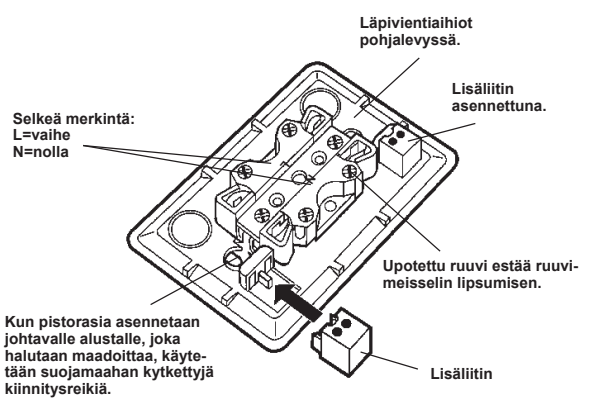
ELKO 1-osainen pistorasia, ruuviliittimin



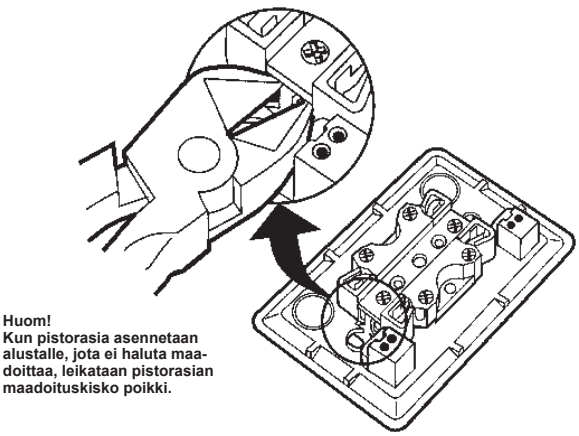
ELKO 2-osainen pistorasia, jousiliittimin



ELKO 2-osainen pistorasia, ruuviliittimin



ELKO 2-osainen pistorasia, ruuviliittimin



Kytkentäkaaviot

Milloin merkkivalo palaa?

Kytkimestä ja kytkennästä riippuen voidaan saada merkkivalo palamaan kun:

a) kytkin on auki -> kuorma ei ole kytketty
b) kytkin on kiinni -> kuorma on kytketty
c) riippumatta kytkimen asennosta

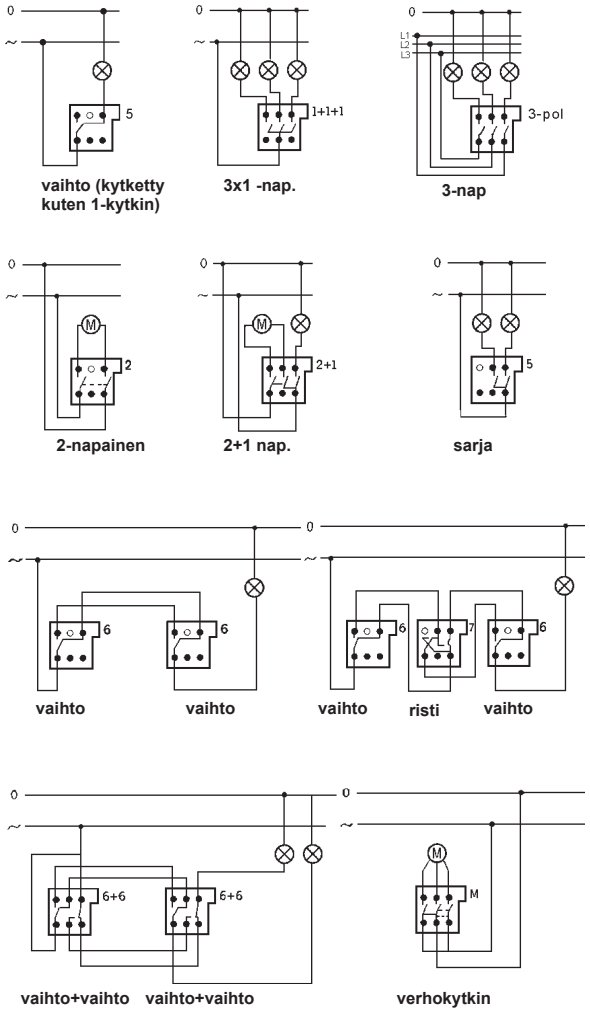
1-kytkimissä
- Merkkivalo palaa kun kytkin on auki, eli kun kuorma ei ole kytketty

6-kytkimissä
- Merkkivalo palaa kun kytkin on auki, eli kun kuorma ei ole kytketty

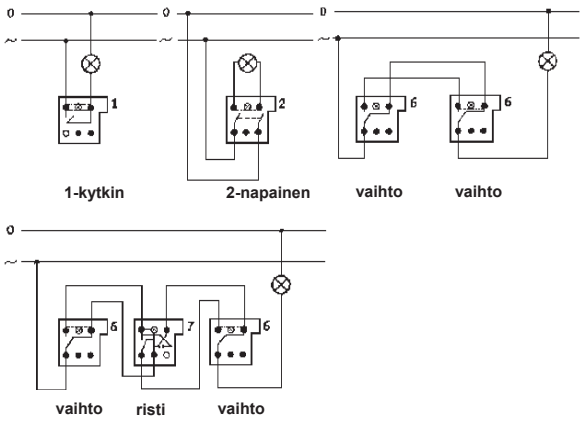
2-napaisissa kytkimissä
- Normaalikytkentä (vaihe ja nolla kytketään P-liittimiin), merkkivalo palaa kun kytkin on kiinni eli kun kuorma on kytketty

- Päinvastainen kytkentä, vaihe ja nolla liitetään merkkivaloyksikön puolella, tällöin merkkivalo palaa aina.

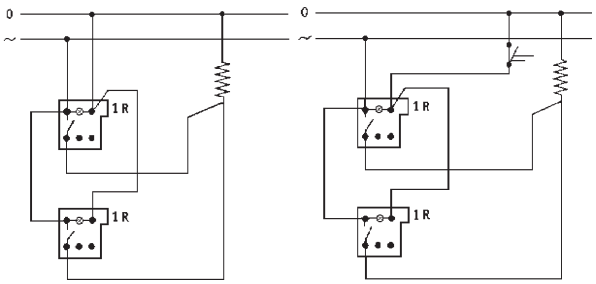
Kytkentäkaavio, kytkimet ilman merkkivaloa.



Kytkentäkaavio, merkkivalolliset kytkimet



Kytkentäkaavio, painonappi merkkivalolla



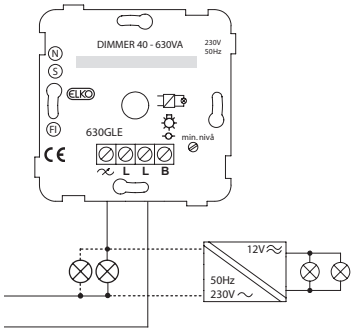
Painonappi
Merkkivalo toimii opastinvalona (palaa aina)

Painonappi
Merkkivalo toimii hakuvalona (palaa kun kuorma pois päältä).

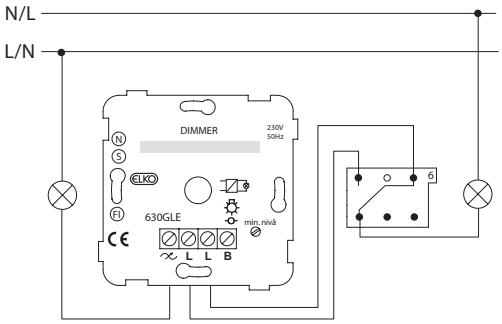
Jos merkkivalo kytketään samaan piiriin releen kelan kanssa, merkkivalon vuotovirta menee kelan läpi. Kun merkkivaloja kytketään rinnan, niiden vuotovirta summautuu. Tämä vuotovirta saattaa aiheuttaa releen jumiutumisen. Tilanne saadaan usein korjattua kun asennetaan kelan rinnalle kondensaattori. Sen kapasitanssi riippuu merkkivalojen lukumäärästä ja kytkennästä. Yleensä sopiva arvo on joko 0,22uF, 0,33uF tai 0,47uF.

Valonsäätimet 315GLE/630GLE/1000GLE

GLE



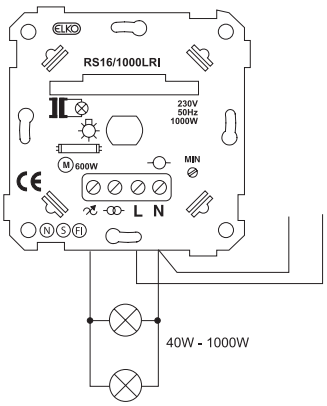
Porraskytkentä



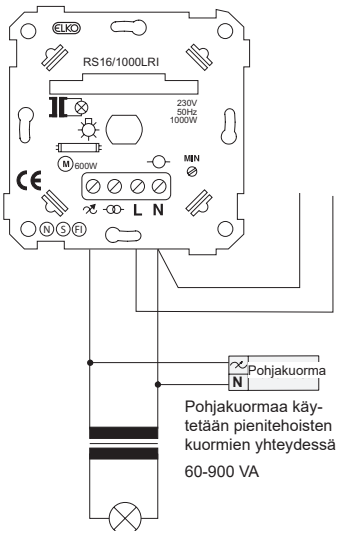
Kuorman paikka vaihtoehtoisesti kytkimen tai säätimen jälkeen.

Valonsäädin 1000LRI

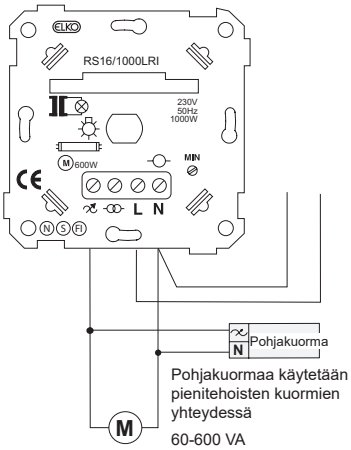
Kytkentäkaavio hehkulampuille ja 230V halogeenilampuille



Kytkentäkaavio rautasydänmuuntajille

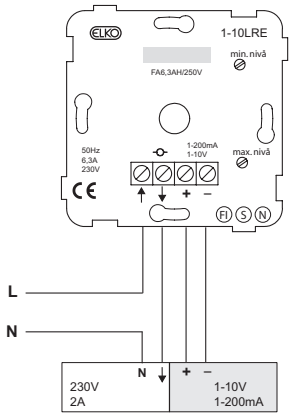


Kytkentäkaavio moottoreille

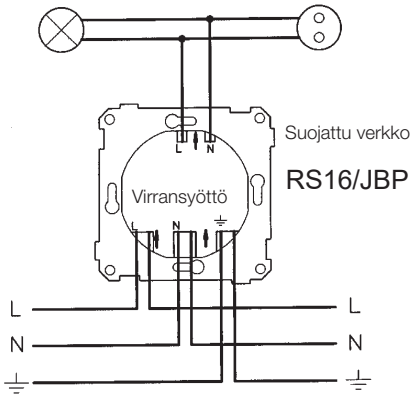


Elektroniikkatuotteet
Kytkentäkaaviot

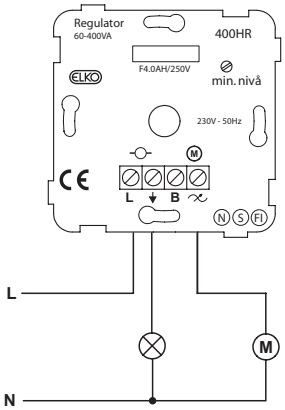
Valonsäädin 1-10LRE



Vikavirtasuojakytkin

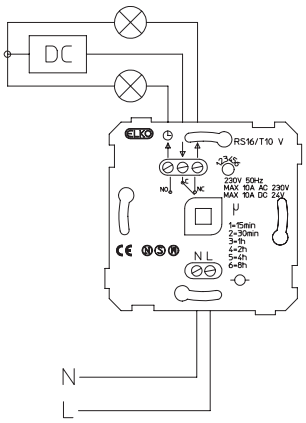


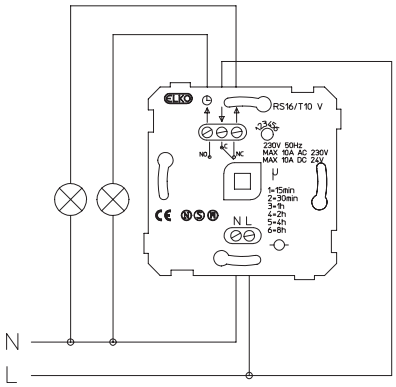
Moottorisäädin 400HR



Ajastimet

Ajastin vaihtokärjellä





Renova

Sisällys

Esittely	288
Kytkimet ja vipupainikkeet	292
Painonapit ja merkkivalokalusteet	293
Pistorasiat ja pintakojerasiat	294
IP21 pinta-asennettavat kytkimet	295
IP21 pinta-asennettavat pistorasiat	296
Jakorasiat	296
Pintakojerasiat	296
Pintakojerasiat ja kehykset	297
Kehykset ja tapettisuojat	298
Kytkimien lisätarvikkeet ja elektroniikkatuotteet	299
Elektroniikkatuotteet ja tele/datatuotteet	300
Tele/datatuotteet	302
Tekniset tiedot	303
Mitat	306

Nostalgiaa ja nykyaikaa

Renova

Kaikki ei ollut vanhaan hyvään aikaan paremmin. Mutta monet asiat olivat usein paljon kauniimpia. Joten jos harkitset vakiintuneen ympäristön sähköasennusten modernisointia tai täydentämistä, Renova on ratkaisu.

Klassinen, ajaton muotoilu sisältää paljon hienoa: mustavalkoinen AJATTOMAN KAUNIS hienosti viimeistellyt komponentit vanhanaikaisista kiertokytkimistä uudenaikaisiin himmentimiin ja datapistorasioihin, kaikki tyylikkäänpyöreinä – Renova mukautuu perinteiseen sisustukseen juuri haluamallasi tavalla.

Sopivasti retro

Renovan kalustesarja on trendikäs klassikko. Vaikka Renova noudattaa menneen ajan muotoilua, tekniikka vastaa nykyajan vaatimuksia ja tarpeita. Värivaihtoehtoina musta ja valkoinen.

Ajatonta tunnelmaa Renova vääntökytkimellä.

Renova sarjasta perinteiset vääntökytkimet. Mallistossa 5- ja 6- vääntökytkimet mustana ja valkoisena.

Urbaani lasinen tyylinäyte

Renova Glass on lasikehysmallisto, jonka pelkistetyt muodot sopivat hienosti niin julkisiin kaupunkiympäristöihin kuin tyylitietoisiin koteihinkin. Vaihtoehdot ovat musta ja valkoinen kehys yhdelle, kahdelle tai kolmelle laitteelle.

Renova värikoodit:
Valkoinen: RAL 9010
Musta: NCS S 9000-N

Kytkimet ja vipupainikkeet

Vipukytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Vipukytkimet				
Vipukytkimet 16A c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 22 mm pintakojerasia-asennukseen. Kytkimissä jousiliittimet sekä 2 lisäliitintä (paitsi 6+6). Kytkimet varustettu kiinnityskynsillä. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
2-kytkin	■ valkoinen	21 008 05	WDE011006	1
	■ musta	21 008 31	WDE011206	1
5-kytkin	■ valkoinen	21 008 07	WDE011016	1
	■ musta	21 008 33	WDE011216	1
6-kytkin	■ valkoinen	21 008 09	WDE011021	1
	■ musta	21 008 35	WDE011221	1
6+6-kytkin	■ valkoinen	21 008 15	WDE011026	1
	■ musta	21 008 37	WDE011226	1
7-kytkin	■ valkoinen	21 008 17	WDE011031	1
	■ musta	21 008 39	WDE011231	1

Vipupainikkeet

Vipupainikkeet				
6T vipupainike ja verhokytkin 16A c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 22 mm pintakojerasia-asennukseen. Painikkeessa jousiliittimet. Painikkeet varustettu kiinnityskynsillä IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
6T-vipupainike	■ valkoinen	21 007 99	WDE011002	1
	■ musta	21 008 28	WDE011202	1
4T-verhokytkin	■ valkoinen	21 008 24	WDE011054	1
	■ musta	21 008 47	WDE011254	1

Vipupainike LED merkkivalolla				
6T vipupainike LED merkkivalolla 16A c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 22 mm pintakojerasia-asennukseen. Painikkeessa jousiliittimet sekä 2 lisäliitintä.Painikkeet varustettu kiinnityskynsillä. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
6T -vipupainike LED merkkivalolla	■ valkoinen	21 008 00	WDE011004	1
	■ musta	21 008 29	WDE011204	1

Kontrollikytkimet

Kontrollikytkimet				
Kontrollikytkin LED merkkivalolla 16A c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 22 mm pintakojerasia-asennukseen. Painikkeessa jousiliittimet sekä 2 lisäliitintä. Painikkeet varustettu kiinnityskynsillä. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
2-kontrollikytkin	■ valkoinen	21 008 25	WDE011062	1
	■ musta	21 008 48	WDE011262	1

Painonapit ja merkkivalokalusteet

Painonapit

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Painonapit				
Painonappi 1A punaisella tai teräksen värisellä linssillä c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 35 mm pintakojerasi-aasennukseen. Jousiliittimet. Painonappi varustettuna kiinnityskynsillä. IP21. Painonappien 21 008 19 ja 21 008 45 mukana toimitetaan E10 lamppu, muissa painonapeissa lamppu ei kuulu toimitukseen. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Painonappi , teräksisellä linssillä - lamppu ei kuulu toimitukseen	■ valkoinen ■ musta	21 007 48 21 007 51	WDE011043 WDE011243	1 1
Painonappi, punaisella linssillä -E10 lamppu kuuluu toimitukseen	■ valkoinen ■ musta	21 008 19 21 008 45	WDE011048 WDE011248	1 1
Painonappi, punaisella linssillä ja erillisellä lamppupiirillä - lamppu ei kuulu toimitukseen	■ valkoinen ■ musta	21 007 49 21 007 53	WDE011053 WDE011253	1 1
Pienjännitepainikkeet				
Renova pienjännitepainikkeet keskiölevyllä, halk. 83 mm, asennussyvyys 25 mm. Kytkimen jännite 12-24 VAC / 12-30 VDC, suurin jatkuva virta 400 mA LED-merkkivaloissa 10 kohm etuvastus, ohjaus 24 V jännitteellä (AC/DC). Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. IP20. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
1-pienjännitepainike	■ valkoinen ■ musta	70 330 00 70 330 03	WDE011070 WDE011270	1 1
2-pienjännitepainike	■ valkoinen ■ musta	70 330 01 70 330 04	WDE011071 WDE011271	1 1
4-pienjännitepainike	■ valkoinen ■ musta	70 330 02 70 330 05	WDE011072 WDE011272	1 1

Merkkivalot

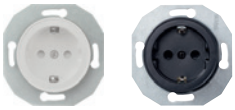
Merkkivalot				
Merkkivalo 1A punaisella linssillä c/c 60 uppokojerasia-asennukseen tai 35 mm pintakojerasia-asennukseen. Jousiliittimet. Ei sisällä lamppua. Merkkivalokaluste varustettu kiinnityskynsillä. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Merkkivalo, punaisella linssillä	■ valkoinen	21 007 50	WDE011080	1

Umpilevyt

Umpilevyt				
Umpilevyt ruuvikiinnityksellä. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Umpilevy	■ valkoinen ■ musta	21 029 01 21 022 52	WDE011090 WDE011290	1 1

Pistorasiat ja pintakojerasiat

Yksiosaiset pistorasiat



Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Yksiosaiset pistorasiat				
1-osaiset pistorasiat 16A 250V turvasuluin ja jousiliittimin. Pistorasia voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan.Pistorasia varustettu kiinnityskynsillä. Pistorasian asennysysvyys 29 mm. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
1-osainen pistorasia, maadoitettu	■ valkoinen ■ musta	25 003 19 25 003 22	WDE011103 WDE011303	1 1
1-osainen pistorasia, maadoittamaton	■ valkoinen ■ musta	25 003 25 25 003 35	WDE011101 WDE011301	1 1

USB latauspistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Yksiosaiset pistorasiat				
USB 2.0 latauspistorasia 230V / 5V DC. Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten. Maks. 2 x 1050mA tai 1 x 2100mA latausteho. Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa kaytetaan 35 mm pintakoteloa. IP20.				
USB latauspistorasia	■ valkoinen ■ musta	70 110 70 70 110 71	WDE011760 WDE011761	1 1
Renova USB-latauspistorasia A + C 2,4 A VAL	■ valkoinen ■ musta	70 330 20 70 330 21	WDE011762 WDE011763	1 1

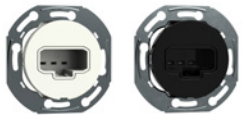
Kaksiosaiset pistorasiat

Kaksiosaiset pistorasiat				
2-osaiset pistorasiat 16A 250V turvasuluin ja jousiliittimin. Pistorasia voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 25 mm pintakojerasiaan.Pistorasia varustettu kiinnityskynsillä. Pistorasiassa 2 lisäliitintä (ei 2 piirisessä). IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
2 -pistorasia maadoittamaton	■ valkoinen ■ musta	25 003 20 25 003 23	WDE011121 WDE011321	1 1
2 -pistorasia maadoitettu	■ valkoinen ■ musta	25 003 17 25 003 18	WDE011122 WDE011322	1 1
2 -pistorasia 2-piirinen maadoitettu	■ valkoinen ■ musta	25 003 21 25 003 24	WDE011126 WDE011326	1 1

Valaisinpistorasiat

Valaisin pistorasiat				
Valasinpistorasiat seinäasennukseen, 230 V, 6A, jousiliittimet. Pistorasia voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 22 mm pintakojerasiaan .Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
2 -napainen valaisinpistorasia	■ valkoinen ■ musta	11 105 17 11 105 18	WDE011141 WDE011341	1 1

DCL valaisinpistorasiat



DCL valasinpistorasiat seinäasennukseen, 230 V, 6A, jousiliittimet. Pistorasia voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 35mm pintakojerasiaan .Täydennetään halutulla Renova kehyksellä. IP21.				
Renova DCL valaisinpistorasia, seinämalli, UAJ	■ valkoinen ■ musta	11 105 41 11 105 42	WDE005018 WDE005019	5/80 5/80

IP21 pinta-asennettavat kytkimet

Pinta-asennettavat kytkimet

- Yksi- ja kaksivpuiset kytkimet
- Mahdollisuus kytkinpaketin ruuvikiinnitykseen.
- 16 A /250 v
- Kaksi lisäliitintä
- Mahdollista lisätä impulssijousi
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.
- Tuotteet jousiliittimillä

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Yksivipuiset kytkimet				
Pinta 6/1-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 25	WDE015821	5 kpl
Pinta 6/1-kytkin JL	■ musta	20 005 26	WDE015921	5 kpl
Pinta 2-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 27	WDE015807	5 kpl
Pinta 2-kytkin JL	■ musta	20 005 28	WDE015907	5 kpl
Pinta 7-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 20	WDE015831	5 kpl
Pinta 7-kytkin JL	■ musta	20 005 21	WDE015931	5 kpl

Kaksivipuiset kytkimet				
Pinta 5-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 29	WDE015816	5 kpl
Pinta 5-kytkin JL	■ musta	20 005 30	WDE015916	5 kpl
Pinta 6+6-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 31	WDE015826	5 kpl
Pinta 6+6-kytkin JL	■ musta	20 005 19	WDE015926	5 kpl

Kytkintarvikkeet

- Kytkintarvikkeet

Impulssijousi painonapeille	21 125 34	WDE002027	10 kpl

IP21 pinta-asennettavat pistorasiat

Pinta-asennettavat pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.

- Pinta-asennettavat yksiosaiset 1- , 2- osaiset pistorasiat
- 16 A, 250 V
- Tuotteet jousi- ja ruuviliittimillä
- Kotelointiluokan IP21 mukaisessa asennuksessa asennuksessa johto tuodaan kojeelle sivulta tai alhaalta. IP20 ilman muoviosia.
- 2-osaisissa jousiliittimellisissä pistorasioissa 2 lisäliitintä

Yksiosaiset pistorasiat				
Pinta 1-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 001 34	WDE015876	10 kpl
	■ musta	24 001 26	WDE015976	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia RL	■ valkoinen	24 001 25	WDE015877	10 kpl
	■ musta	24 004 84	WDE015977	10 kpl

Kaksiosaiset pistorasiat				
Pinta 2-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 80	WDE015896	10 kpl
	■ musta	24 004 82	WDE015996	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia haaroitettava RL	■ valkoinen	24 004 81	WDE015897	10 kpl
	■ musta	24 004 83	WDE015997	10 kpl

Jakorasiat

Jakorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.

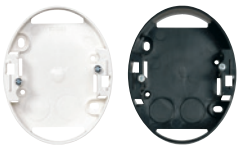
- Pinta-asennettavat jakorasiat. 440 V.
- Enintään 12 tulevaa tai lähtevää johtoa, johtojen koko 1,5 mm² tai 2,5 mm².
- Pohjalevyssä ankkurointipiste nippusiteelle Kansi kiinnittyy painamalla, jolloin näkyville ei jää ruuveja
- Riittävästi tilaa esimerkiksi Uppoasennettavalle valonsäädinmoduulille

Pintajakorasia 440V	■ valkoinen	24 004 78	WDE015810	5 kpl
Pintajakorasia 440V	■ musta	24 004 79	WDE015910	5 kpl

Pintakojerasiat

Pintakojerasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pintakojerasiat				
Pintakojerasiat yksittäisille kojeille ja 2 -pistorasialle. Syvyydet 22 ja 35 mm. Voidaan asentaa c/c 60 kojerasian päälle. Pohjassa läpivientiaihiot. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Pintakojerasia matala 22 mm	■ valkoinen	24 020 01	WDE011150	1
	■ musta	24 020 31	WDE011350	1
Pintakojerasia korkea 35 mm	■ valkoinen	24 020 21	WDE011151	1
	■ musta	24 020 51	WDE011351	1
Pintakojerasia 2-pistorasialle 25 mm	■ valkoinen	24 020 02	WDE011152	1
	■ musta	24 020 32	WDE011352	1



Pintajakorasiat ja kehykset

Pintajakorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pintajakorasiat				
Pintajakorasiat Ø83 mm. Ilman kytkentäliittimiä tai varustettuna 5-napaisella ytkentäliittimellä				
Jakorasia, ilman liittimiä	■ valkoinen	24 004 61	WDE011160	1
	■ musta	24 004 63	WDE011360	1
Jakorasia, 5-napaisella liittimellä	■ valkoinen	24 004 62	WDE011161	1
	■ musta	24 004 64	WDE011361	1

Yhdistelmäkehykset

1-osaiset kehykset

Yksittäisten Renova kojeiden asennukseen, voidaan käyttää uppoasennukseen tai yhdessä pintakojerasian kanssa. Metalli -, puu- ja marmorijäljitelmien materiaali on maalattu muovi. 1-osaiset kehykset Ø83 mm.

■ valkoinen	21 029 11	WDE011400	1
■ musta	21 029 61	WDE011420	1
■ teräs	21 007 57	WDE011440	1
■ pronssi	21 007 63	WDE011444	1
■ kupari	21 007 67	WDE011448	1
■ titaani	21 007 73	WDE011452	1
■ maapähkinä	21 007 77	WDE011456	1
■ valkoinen marmori	21 007 81	WDE011460	1
■ musta marmori	21 007 85	WDE011464	1

Päätykehykset yhdistelmä asennukseen

Päätykehykset Renova yhdistelmä asennukseen. Toimitetaan pareittain. Metalli -, puu- ja marmorijäljitelmien materiaali on maalattu muovi.

■ valkoinen	21 029 17	WDE011402	2
■ musta	21 029 67	WDE011422	2
■ teräs	21 007 58	WDE011441	2
■ pronssi	21 007 64	WDE011445	2
■ kupari	21 007 68	WDE011449	2
■ titaani	21 007 74	WDE011453	2
■ maapähkinä	21 007 78	WDE011457	2
■ valkoinen marmori	21 007 82	WDE011461	2
■ musta marmori	21 007 86	WDE011465	2

Yhdistelmäkehykset

Keskikehykset yhdistelmäasennukseen

Päätykehykset Renova yhdistelmä asennukseen. Asennetaan kahden päätykehyksen väliin. Metalli -, puu- ja marmorijäljitelmien materiaali on maalattu muovi.

■ valkoinen	21 029 18	WDE011403	1
■ musta	21 029 68	WDE011423	1
■ teräs	21 007 59	WDE011442	1
■ pronssi	21 007 65	WDE011446	1
■ kupari	21 007 69	WDE011450	1
■ titaani	21 007 75	WDE011454	1
■ maapähkinä	21 007 79	WDE011458	1
■ valkoinen marmori	21 007 83	WDE011462	1
■ musta marmori	21 007 87	WDE011466	1

2-pistorasian kehykset

Renova 2-pistorasioiden kojeiden asennukseen, voidaan käyttää uppoasennukseen tai yhdessä pintakojerasian kanssa. Metalli -, puu- ja marmorijäljitelmien materiaali on maalattu muovi. Mitat 115x83 mm.

■ valkoinen	21 007 55	WDE011404	1
■ musta	21 007 56	WDE011424	1
■ teräs	21 007 62	WDE011443	1
■ pronssi	21 007 66	WDE011447	1
■ kupari	21 007 72	WDE011451	1
■ titaani	21 007 76	WDE011455	1
■ maapähkinä	21 007 80	WDE011459	1
■ valkoinen marmori	21 007 84	WDE011463	1
■ musta marmori	21 007 88	WDE011467	1

Lasiset yhdistelmäkehykset

Renova 1-3 osaiset ja 2-pistorasian lasikehykset. Vain uppoasennukseen.

1-osainen lasikehys	■ valkoinen	21 029 71	WDE011406	1
	■ musta	21 029 70	WDE011426	1

Kehykset ja tapettisuojat

Lasiset yhdistelmäkehykset

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Lasiset yhdistelmäkehykset				
2-osainen lasikehys	■ valkoinen	21 029 73	WDE011407	1
	■ musta	21 029 72	WDE011427	1
3-osainen lasikehys	■ valkoinen	21 029 75	WDE011408	1
	■ musta	21 029 74	WDE011428	1
2-pistorasian lasikehys	■ valkoinen	21 029 77	WDE011409	1
	■ musta	21 029 76	WDE011429	1

Tapettisuojat

Tapettisuoja yksittäisille kojeille. Ø116 mm.				
1-osainen tapettisuoja	■ valkoinen	21 029 23	WDE011500	1
	■ musta	21 029 24	WDE011503	1
	■ kirkas	21 029 25	WDE011506	1
Tapettisuojat yhdistelmäasennuksiin. Tapettisuojat päätyyn toimitetaan pareittain. Ø116 mm.				
Tapettisuoja pääty	■ valkoinen	21 029 26	WDE011501	2
	■ musta	21 029 31	WDE011504	2
Tapettisuojat yhdistelmäasennuksiin. Ø116 mm.				
Tapettisuoja keski	■ valkoinen	21 029 29	WDE011502	1
	■ musta	21 029 32	WDE011505	1
	■ kirkas	21 008 56	WDE011508	1

Kytkimien lisätarvikkeet

Kytkimien lisätarvikkeet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Erilliset vivut kytkimille symboleilla. Soveltuvat käytettäviksi kaikkien Renova kytkmien ja painikkeiden kanssa.				
Kytkin vipu avain -symbolilla	■ valkoinen ■ musta	21 029 00 21 029 10	WDE011530 WDE011533	1 1
Kytkin vipu kello -symbolilla	■ valkoinen ■ musta	21 029 05 21 029 15	WDE011531 WDE011534	1 1
Kytkin vipu lamppu -symbolilla	■ valkoinen ■ musta	21 029 09 21 029 19	WDE011532 WDE011535	1 1
Erilliset paininikkeet painonapeille symboleilla.				
Punainen painike avain -symbolilla	■ punainen	21 007 92	WDE011523	1
Punainen painike kello -symbolilla	■ punainen	21 007 93	WDE011524	1
Punainen painike lamppu -symbolilla	■ punainen	21 007 94	WDE011525	1
Teräs painike kello -symbolilla	■ teräs	21 007 95	WDE011526	1

Elektroniikkatuotteet

LED valonsäädin

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Valonsäädin UNI400 LED				
Nimellisjännite: AC 230 V~, 50/60 Hz, Kytkentäteho: 4 – 400 W; LED-lampuilla maksimi 200 VA, Nollajohdinta ei tarvita, ruuviliittimet korkeintaan 2,5 mm²:n johtimille, vaihtokytkentä on mahdollinen				
Renova valonsäädin UNI400 LED	■ valkoinen	26 222 98	WDE011626	1
	■ musta	26 222 99	WDE011627	1
Multiwire LED-valonsäädin				
Sopii useimmille LED-lampuille, hehkulampuille ja halogeeneille elektronisella muuntajalla. Voidaan asentaa joko ilman nollaa tai nollajohdon kanssa, jolloin saadaan paras säätötulos. Maksimi LED-kuorma 200W.				
Multiwire LED-valonsäädin 0-370W RC UPK	■ valkoinen	26 221 47	WDE011628	1
	■ musta	26 221 48	WDE011629	1

LED valonsäätimen muoviosat

Renova valonsäätimen varaosat				
Varaosapakettiin kuuluu valonsäätimen nuppi, keskiölevy, mutteri ja jousi.				
Renova valonsäätimen varaosat	■ valkoinen	26 091 60	WDE011536	5
	■ musta	26 091 61	WDE011537	5

Valonsäätimet

Transistorisäätimet 315/630W/VA				
Transistorisäätimet ATD315R ja ATD630R hehkulampuille, 230V halogeeneille ja elektronisillemuuntajille. Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Säätimissä 6-kytkin toiminto. Ruuviliittimet. IP20. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Transistorisäädin 315W	■ valkoinen	26 090 77	WDE011600	1
	■ musta	26 090 80	WDE011607	1
Transistorisäädin 630W	■ valkoinen	26 090 78	WDE011601	1
	■ musta	26 090 81	WDE011608	1

Valonsäätimet

Universaalisäädin 420W/VA				
Universaalisäädin LTD420RC/RL hehkulampuille, 230V halogeeneille, elektronisille-, rautasydän- ja rengassydän-muuntajillemuuntajille. Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Säätimissä 6-kytkin toiminto. Ruuviliittimet. IP20. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Universaalisäädin 420 W/VA	■ valkoinen	26 090 79	WDE011605	1
	■ musta	26 090 82	WDE011612	1

1-10 v ohjain				
1-10 V ohjain. Ohjain on tarkoitettu analogisäädöllä toimivien elektronisten liitäntälaitteiden säätöön. Ohjaimessa 1-kytkin/ vääntösäädin. Yhteen ohjaimeen voidaan kytkeä suoraan 4 liitäntälaitetta. Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Ruuviliittimet. IP20. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
1-10 V ohjain	■ valkoinen	26 090 92	WDE011603	1
	■ musta	26 090 96	WDE011610	1

Liiketunnistimet

Renova liiketunnistin PIR 160°				
Renova liiketunnistin painikkeella. Tarvitsee nollajohtimen. Ei minimikuormavaatimusta. Tunnistuskulma 160°- max etäisyys 8m. Integroitu 5-500lux hämäräkytkin sekä ajastin 1s-30min (oletus 5min). Varustettu lamppua suojaavalla Soft Start-ominaisuudella. Ruuviliittimet. IP21				
Renova liiketunnistin PIR 160° 10A	■ valkoinen	26 099 31	WDE011652	1
	■ musta	26 099 32	WDE011653	1

Elektroniikkatuotteet ja tele/datatuotteet

Moottorisäätimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Moottorisäätimet				
Moottorisäädin 1-vaihepuhallinmoottoreille 20-400 VA. Minimitason säätö, ei tarvitse nollajohdinta. Käynnistyy maksimi säädöllä. Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Ruuviliittimet. IP20. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Moottorisäädin 400 VA	■ valkoinen	26 090 93	WDE011604	1
	■ musta	26 090 97	WDE011611	1

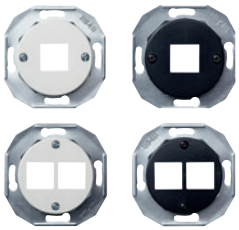
Ajastimet

2-napainen ajastin				
Elektroninen 2-napainen ajastin, 10 A. Ajastusaika voidaan 15, 30 min tai 1,2,4,8 tuntia. Voidaan asentaa c/c 60 kojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. IP21. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
2-napainen ajastin	■ valkoinen	26 090 83	WDE011614	1
	■ musta	26 090 85	WDE011618	1

Termostaatit

Termostaatit				
Elektroniset termostaatit, 16A. Ruuviliittimet. LED -merkkivalo vihreä=valmiustila, punainen=lämmitys. Lämpötila-alue +5 ° C - +50 ° C. Asennus c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä. **Käyttörajoitukset** Ei sellaisenaan täytä asetuksen EU 2015/1186 vaatimuksia. Voidaan käyttää vain, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy: Termostaatilla ohjataan vesikiertoista lattialämmitystä. Termostaatin pudotus on kytketty älykkääseen ohjaukseen, esimerkiksi KNX. Lämmitystä käytetään sulanapito- tai kuivatustarkoituksessa tai eläinsuojissa.				
Huonetermostaatti 16A	■ valkoinen	26 090 87	WDE011622	1
	■ musta	26 090 89	WDE011624	1
Lattiatermostaatti 16A	■ valkoinen	26 090 88	WDE011623	1
	■ musta	26 090 90	WDE011625	1

RJ45 keskiölevyt



Keskiölevyt Actassi liittimille				
1- tai 2-osainen Actassi keskiölevy. Voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Liittimen kiinnitysrenkaat sisältyvät toimitukseen. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Actassi keskiölevy 1xRJ45	■ valkoinen	72 005 03	WDE011700	1
	■ musta	72 005 31	WDE011702	1
Actassi keskiölevy 2xRJ45	■ valkoinen	72 005 04	WDE011701	1
	■ musta	72 005 32	WDE011703	1

Antennirasiat, R/TV

Antennirasiat, R/TV				
Vakio antennirasiat radio/televisio. S1 on päättyvä antennirasia, S6-13 lapimeneviä antennirasioita. Voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Antennirasia R/TV- S1TI	■ valkoinen	75 160 22	WDE011731	1
	■ musta	75 160 25	WDE011751	1
Antennirasia R/TV- S6	■ valkoinen	75 160 23	WDE011732	1
	■ musta	75 160 26	WDE011752	1

Tele/datatuotteet

Antennirasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Antennirasiat R/TV/SAT-X0				
Antennirasiassa R/TV/SAT on liittimet yhteisantennin R/TV varten sekä sateliittilautasta varten. Antennirasia X0 on päättyvä. Voidaan asentaa c/c 60 uppokojerasiaan tai 35 mm pintakojerasiaan. Täydennetään halutulla Renova kehyksellä.				
Antennirasia R/TV/SAT-X0	■ valkoinen	75 160 24	WDE011734	1
	■ musta	75 160 27	WDE011754	1

Kytkimet

Vipukytkimet

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 6/1-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 25	WDE015821	5 KPL
Pinta 2-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 27	WDE015807	5 KPL
Pinta 7-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 20	WDE015831	5 KPL
Pinta 5-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 29	WDE015816	5 KPL
Pinta 6+6-kytkin JL	■ valkoinen	20 005 31	WDE015826	5 KPL
Pinta 6/1-kytkin JL	■ musta	20 005 26	WDE015921	5 KPL
Pinta 2-kytkin JL	■ musta	20 005 28	WDE015907	5 KPL
Pinta 7-kytkin JL	■ musta	20 005 21	WDE015931	5 KPL
Pinta 5-kytkin JL	■ musta	20 005 30	WDE015916	5 KPL
Pinta 6+6-kytkin JL	■ musta	20 005 19	WDE015926	5 KPL

Tekniset tiedot

Nimellisvirta	16 AX
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousiliitin
Lisäliittimien määrä	2 (6+6-kytkimessä ei lisäliittimiä)
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm^2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Lamppu	-
Asennustapa	Pinta-asennus
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo ja keskiölevy PC, vipukytkin PC/ABS
Väri	Valkoinen RAL 9010 (NCS 0502-Y) Musta (NCS S 9000-N)
Leveys	Ø70 mm
Korkeus	31 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

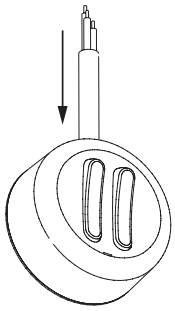
Täydentävät tiedot

Standardit	EN 60 669-1
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta.

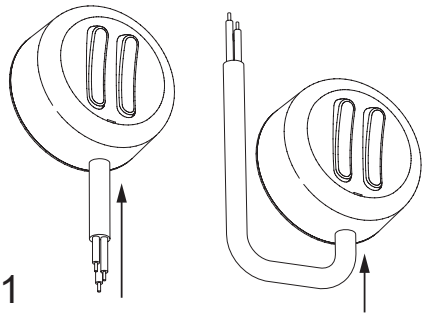
Muuta:

Lisätietoja	Kansi mahdollista kiinnittää myös ruuveilla. Impulssijousi on helppo lisätä painiketoimintoa varten.

IP-luokitus



IP20



IP21

IP21 pinta-asennettavat pistorasiat

Yksiosaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 1-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 001 34	WDE015876	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia RL	■ valkoinen	24 001 25	WDE015877	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia JL	■ musta	24 001 26	WDE015976	10 kpl
Pinta 1-os pistorasia RL	■ musta	24 004 84	WDE015977	10 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	Maadoitettu
Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousi- /ruuviliitin
Lisäliittimien määrä	-
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC
Väri	Valkoinen RAL 9010 (NCS 0502-Y) Musta (NCS S 9000-N)
Leveys	Ø70 mm
Korkeus	43 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

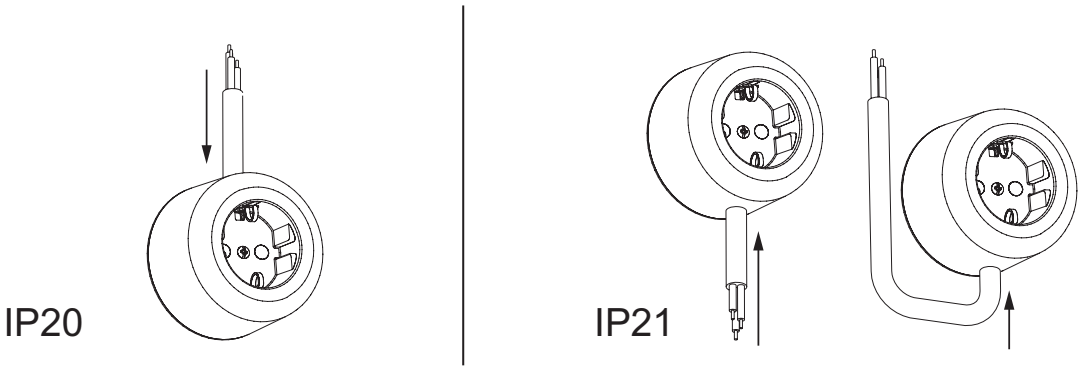
Täydentävät tiedot

Standardit	IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta.

Muuta:

Lisätietoja	-

IP-luokitus



IP21 pinta-asennettavat pistorasiat

Kaksiosaiset pistorasiat

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pinta 2-os pistorasia JL	■ valkoinen	24 004 80	WDE015896	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia haaroitettava RL	■ valkoinen	24 004 81	WDE015897	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia JL	■ musta	24 004 82	WDE015996	10 kpl
Pinta 2-os pistorasia haaroitettava RL	■ musta	24 004 83	WDE015997	10 kpl

Tekniset tiedot

Asennustapa	Pinta-asennus
Toiminto	Maadoitettu
Nimellisvirta	16 A
Nimellisjännite	250 V~
Liitännät	Jousi- /ruuviliitin
Lisäliittimien määrä	Jousiliittimellisissä 2
Kaapelin poikkipinta-ala	1 x 1,5 mm2 – 2 x 2,5 mm^2 yksisäikeiset ja monisäikeiset johtimet
Materiaali	Kestomuovi – pohjalevy PC+10 % GF, kotelo PC
Väri	Valkoinen RAL 9010 (NCS 0502-Y) Musta (NCS S 9000-N)
Pituus	111 mm
Leveys	70 mm
Korkeus	43 mm
Käyttölämpötila	-15...+50 °C

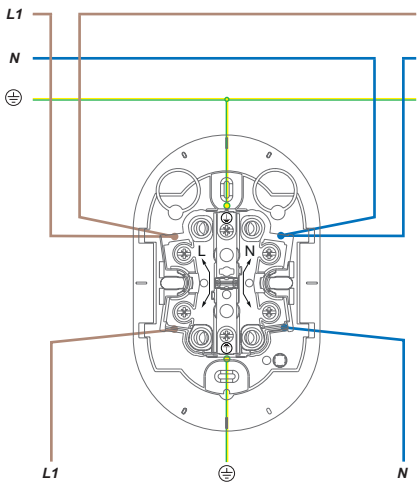
Täydentävät tiedot

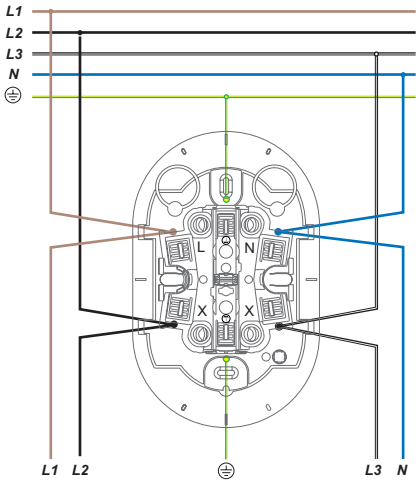
Standardit	IEC 60 884-1 NEK 502
Sertifiointi	S, N, FI, CE
IP-suojausluokka	IP20 (myös näkyvät osat irrotettuina). IP21, jos johdot tuodaan alakautta.

Muuta:

Lisätietoja	Useita helposti avattavia reikäaihioita. Lisäkiinnityspisteet pohjalevyssä.

Kaksiosaisten pistorasioiden kytkentäkaaviot

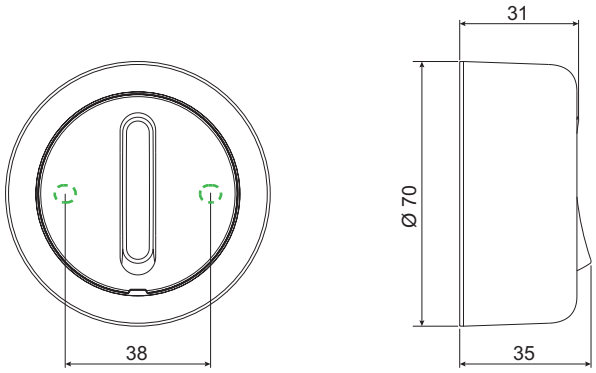




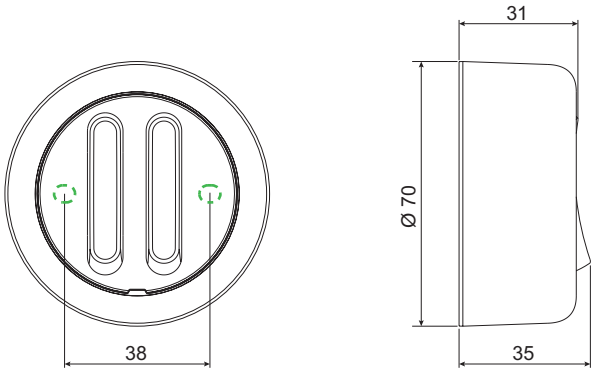
Mitat

Vipukytkimet

Yksivipuiset kytkimet

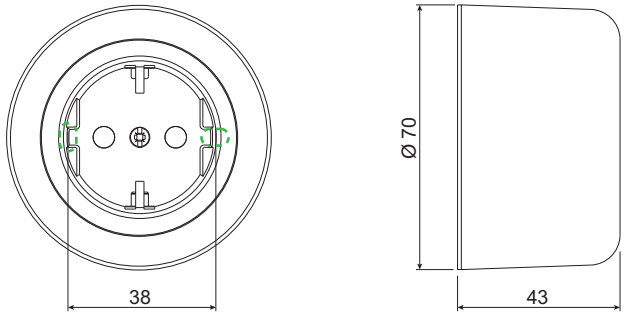


Kaksivipuiset kytkimet

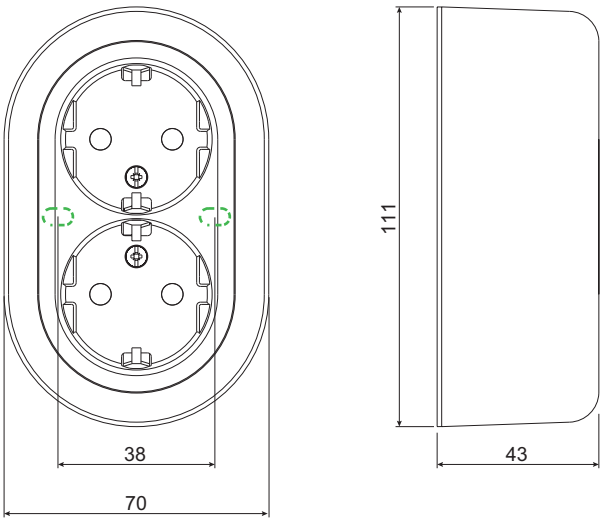


Pistorasiat

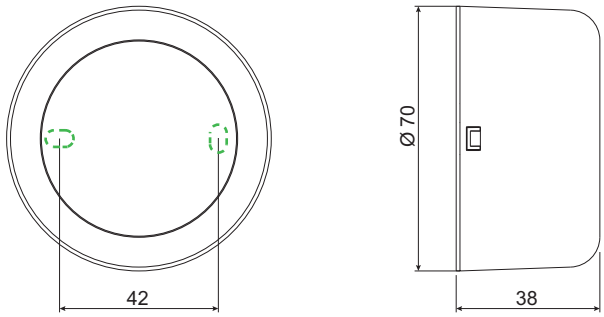
Yksiosaiset pistorasiat



Kaksiosaiset pistorasiat



Jakorasiat



kiinnityskohta

Artic

Sisällys

Esittely	310
Pinta-asennettavat roiskeveden pitävät kalusteet	314
Valaisinpistorasiat ja -tulpat	317
Jatko- ja haaroituspistorasiat	318
Voimapistorasiat ja -tulpat	319
Kojeistopistorasiat	320
Ripustuspistorasiat	321

Huomaamatonta tyylikkyyttä

Artic

Ammattilaisten arvostamat Artic pinta sähköasennuskalusteet on vuosien kehitystyön tulos, jossa on huomioitu asennettavuus ja tyylikäs muotoilu. Pinta-asennettavat Artic -sähköasennuskalusteet on kehitetty Pohjolan vaativiin olosuhteisiin, niin kuiviin sisätiloihin kuin kylmiin ja kosteisiin ulkotiloihin.

Kostean tilan pinta-asennettavat kalusteet

Ammattilaisten arvostamat Artic IP44 pinta sähköasennuskalusteet on vuosien kehitystyön tulos, jossa on huomioitu asennettavuus ja tyylikäs muotoilu. Tuotteet sopivat asennettavaksi erittäin vaativiin olosuhteisiin. Laadukkaiden materiaalien ansiosta kalustesarja soveltuu käytettäväksi kylmissä ja kosteissa tiloissa, mm. maatilojen ulkorakennuksissa.

Erittäin hyvin kosteisiin tiloihin soveltuvat Artic kalusteet

Pienikokoiset tiiviit Artic pinta IP44 asennuskalusteet kaikkiin vaativiin kohteisiin, joissa vaaditaan ehdotonta tiiviyttä.

Artic värikoodi:
Valkoinen: RAL 9010

Pinta-asennettavat roiskeveden pitävät kalusteet

Kytkimet ja erikoiskytkimet

Kytkimet 2, 3, 6 ja 7

Artic pinta-asennettavat IP44 kytkimet, 60 mm x 75 mm x 47 mm, 16 A 250 V.
Kytkimissä on ruuviliittimet ja kaksi lisäliitintä (paitsi 6+6-kytkin, jossa ei ole lisäliittimiä).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 2-kytkin “1/0”	■ valkoinen	20 002 02	WDE0119201	5
Artic pinta IP44 6/1-kytkin	■ valkoinen	20 002 06	WDE0119601	5
Artic pinta IP44 7-kytkin	■ valkoinen	20 002 07	WDE0119701	5
Artic pinta IP44 5-kytkin	■ valkoinen	20 002 05	WDE0119501	5

Kontrollikytkimet

Artic pinta-asennettava kontrollikytkin, 77x71x31 mm, 16A 250V.
Kotelointiluokka IP44.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 2K-kytkin	■ valkoinen	20 002 04	WDE0119202	5

Vääntökytkimet

Avaimella ohjattava kytkin. Avaimen saa pois sekä ”1” että ”0”-asennossa. Ei sisällä peitelevyä.
Pinta-asennuskehys 33 mm. Asennettavissa yhdistelmiin. 10A, 250V. Kosketin: sulkeutuva (avautuva kosketin saatavissa tilauksesta).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP54 2-vääntökytkin	■ valkoinen	20 002 72	WDE0119901	5

Öljy- ja kaasupoltinkytkimet

Pinta-asennettavat IP44 öljy- ja kaasupoltinkytkimet, 60 mm x 75 mm x 50 mm, 16 A 250 V, ruuviliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 2-kytkin “Öljypoltin”		23 001 23	WDE0119002	5

Artic IP44 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Pinta-asennettavat roiskeveden pitävät kalusteet

Vipupainikkeet

Verhokytkimet

Artic pinta-asennettavat IP44 verhokytkin vipupainikkeilla, 60 mm x 75 mm x 47 mm, 16 A 250 V. Ruuviliittimin, 2 lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 4T-verhokytkin	■ valkoinen	20 402 24	WDE0119702	5

Vipupainikkeet

Artic pinta-asennettavat IP44 vipupainikkeet, 60 mm x 75 mm x 47 mm, 16 A 250 V.
Kirkas linssi ja hohtolamppu, 1T-vipupainikkeessa erillinen lamppupiiri. Ruuviliittimin, 2 lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 1T-vipupainike	■ valkoinen	20 402 21	WDE0119101	5
Artic pinta IP44 6T-vipupainike	■ valkoinen	20 402 26	WDE0119604	5

Artic IP44 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Pinta-asennettavat roiskeveden pitävät kalusteet

Merkkivalot, pistorasiat ja pistorasiakytkinyhdistelmät

Artic pinta IP44 merkkivalot

Artic pinta-asennettava IP44 merkkivalo, 60 mm x 75 mm x 46 mm.
Valolähteenä punainen LED-valodiodi.
Ohjausjännite 12 / 24 / 48 V AC / DC tai 230 V AC, virrankulutus n. 20 mA.
Mikäli valo ”hohkaa”, niin 0,1 µF kondensaattori 0-230V välille.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 punainen merkkivalo	■ valkoinen	20 407 02	WDE0149001	1

1-pistorasiat

Suojamaadoitetut, pinta-asennettavat IP44 1-pistorasiat turvasuluin, 60 mm x 75 mm x 54 mm, 16 A 250 V.
Ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 1-pistorasia	■ valkoinen	24 002 01	WDE0129101	5

2-pistorasiat

Suojamaadoitetut, pinta-asennettavat IP44 2-pistorasiat turvasuluin, 89 mm x 75 mm x 48 mm, 16 A 250 V.
Ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 2-pistorasia	■ valkoinen	24 002 02	WDE0129201	5

Pistorasiakytkinyhdistelmät

Suojamaadoitettu, pinta-asennettava IP44 pistorasia-kytkinyhdistelmä, 131 mm x 75 mm x 51 mm, 16 A 250 V.
Ruuviliittimet.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Artic pinta IP44 6/1-kytkin+pistorasia	■ valkoinen	24 002 06	239649070	5

Artic IP44 tuotteiden testattu pakkasenkesto -25 °C

Valaisinpistorasiat ja -tulpat

Pinta-asennettavat valaisinpistorasiat

Seinälle pinta-asennettavat valaisinpistorasiat, 6 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-napainen+suojakosketin pintavalaisinpistorasia	■ valkoinen	11 506 17	E189509200	10

Valaisinliitinpistorasiat

Liitäntäjohtoon asennettavat valaisinliitinpistorasiat vedonpoistajalla, 6 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-napainen+suojakosketin valaisinliitinpistorasia	■ valkoinen	11 506 57	E189511100	10

Valaisinpistorasiat

Kattoon asennettavat valaisinpistorasiat koukulla, 6 A 250 V.
Suurin ripustuspaino 15 kg. Asennetaan joko jakorasiaan tai pintaan kahdella 4 mm ruuvilla, ruuvien etäisyys 78 mm. Kaksi lisäliitintä.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-napainen valaisinpistorasia	■ valkoinen	11 506 82	E189507400	10
3-napainen valaisinpistorasia	■ valkoinen	11 506 83	E189507600	10
2-napainen+suojakosketin valaisinpistorasia	■ valkoinen	11 506 87	E189507800	10
2-napainen+suojakosketin valaisinpistorasia, matala	■ valkoinen	11 506 92	WDE001233	5

Valaisinpistotulpat, johtoaukko sivussa

Valaisinpistotulpat vedonpoistajalla, 6 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-napainen+suojakosketin valaisinpistotulppa	■ valkoinen	11 506 77	E189519600	10

Valaisinpistotulpat, johtoaukko takana

Valaisinpistotulpat vedonpoistajalla, 6 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-napainen+suojakosketin valaisinpistotulppa	■ valkoinen	11 506 67	E189516100	10

Jatko- ja haaroituspistorasiat

Jatko- ja haaroituspistorasiat, 16 A 250 V.

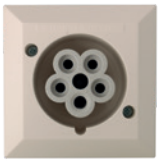
Pistotulpat IP20 & IP34

Jatko- ja haaroitupistorasiat, 16 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
IP34 pistotulppa	■ valkoinen	24 407 50	245099000	10
IP34 pistotulppa	■ harmaa	24 407 60	245098700	10
IP34 pistotulppa	■ musta	24 407 70	245096000	10
IP34 pistotulppa	■ oranssi	24 407 79	245091800	10

Voimapistorasiat ja -tulpat

Voimapistorasiat IP20



IP20 voimapistorasiat, 16 A 400 V.
Uppoasennettava, voidaan asentaa jakorasiaan.
Mitat 100 mm x 100 mm x 42 mm, upotussyvyys 32 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Voimapistorasia IP20 16A 230/400V	■ valkoinen	25 201 00	233309000	4

Voimapistorasiat IP44

IP44 voimapistorasiat, 16 A 400 V.
Mitat: pinta-asennettava 94 mm x 94 mm x 68 mm, uppoasennettava 100 mm x 100 mm x 40 mm, asennetaan jakorasiaan, upotussyvyys 30 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Voimapistorasia IP44 16A 230/400V pinn.	■ valkoinen	24 206 01	239269000	4
Voimapistorasia IP44 16A 230/400V	■ valkoinen	25 201 06	239439000	4

Voimapistotulpat

IP44 voimapistorasiat, 16 A 400 V.
Mitat: pinta-asennettava 94 mm x 94 mm x 68 mm, uppoasennettava 100 mm x 100 mm x 40 mm, asennetaan kojerasiaan, upotussyvyys 30 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Voimapistotulppa16A 3P+N+maa IP34	■ valkoinen	24 410 06	245139000	5

Kojeistopistorasiat

1-os. kojeistopistorasiat IP20

Sisäänrakennettavat kojeistopistorasiat, 16 A 250 V.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kojeistopistor. etulevykiinn.	■ valkoinen	25 190 01	233979000	200

1-os. kojeistopistorasiat IP54

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-kojeistopistorasia IP54 RL	■ valkoinen	25 112 12	239619000	200
1-kojeistopistorasia IP54 RL	■ musta	25 112 16	239616000	200
1-kojeistopistorasia IP54 JL	■ valkoinen	25 112 22	239619010	200

2-os. kojeistopistorasiat IP20

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-kojeistopistorasia IP20 RL	■ valkoinen	25 190 05	233409000	10

2-os. kojeistopistorasiat IP44

16A, 250V, jousiliittimin.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-kojeistopistorasia IP44 JL	■ valkoinen	25 111 75	239429001	100

Ripustuspistorasiat

Ripustuspistorasiat

Suojamaadoitetut ripustus/pintapistorasiat, 67 mm x 73 mm x 161 mm, 16 A
250 V, läpimenevää 3-vaihekaapelia (L1 + L2 + L3 + N + PE) varten.
Kotelointiluokka IP44. Tarkoitettu teollisuuskäyttöön, pistorasioissa ei ole turvasulkuja.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
1-ripustuspistorasia 3-vaiheelle IP44		34 605 05	235229000	1
2-ripustuspistorasia 3-vaiheelle IP44		34 605 10	235239001	1

Robust

Sisällys

Esittely	324
Iskunkestävät kalusteet	328
Mittapiirrokset	330

Kovaan käyttöön

Robust

On paikkoja, joissa sähkökalusteita käyttävät tuhannet, jopa sadat tuhannet ihmiset. Loputon mekaaninen kulutus asettaa tuotteille kovat vaatimukset.

Robust-tuotevalikoima koostuu helposti ja nopeasti asennettavista, koviakin iskuja kestävistä sähkökalusteista, joita käytetään paljon mm. kouluissa, lentoasemilla, hotelleissa ja muissa julkisissa tiloissa. Purkamiseen tarvitaan aina työkalu, mikä on lapsiturvallisuuden kannalta tärkeä asia.

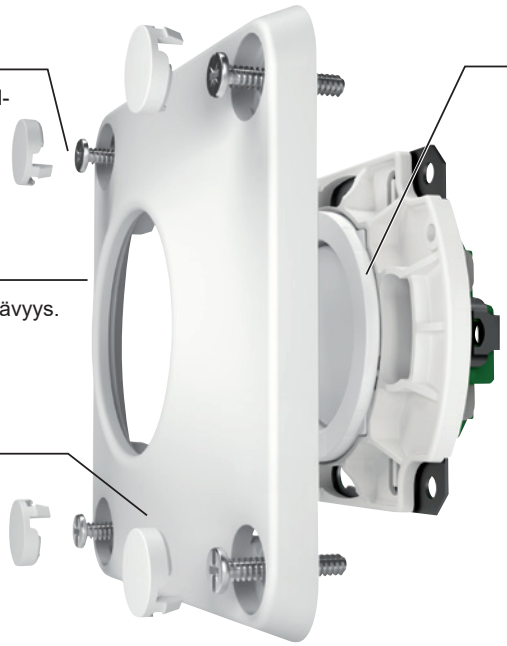
Schneider Electric on ensimmäisenä yrityksenä Pohjoismaissa luokitellut pistorasioita ja kytkimiä kansainvälisen iskunkestävyysstandardin (IEC 62262) mukaan toiseksi korkeimpaan luokkaan IK09. Tämä tarkoittaa sitä, että tuote kestää 10 joulen iskun, mikä vastaa 6 kilon lekan iskua 20 senttimetrin korkeudesta.

Kestää kulutusta

Tavalliset sähköasennuskalusteet kestävät huonosti paikoissa, joissa ne altistuvat erityiselle kulutukselle. Tälläisiä paikkoja ovat esimerkiksi suurkeittiöt, maatilat, varastot, urheiluhallit, koulut, nuorisotilat, hotellit, metrot, lentoasemat, vankilat ja poliisiasemat. Vaativat olosuhteet ja nopea kuluminen lyhentävät tuotteen käyttöikää huomattavasti.

Kestävä ja turvallinen Robust-asennuskaluste on helppo ja nopea asentaa

Vaativiin ja kulutukselle alttiisiin kohteisiin Schneider Electric on kehittänyt oman, koviakin iskuja kestävän Robust-tuotevalikoiman. Pitkäikäisten Robust-tuotteiden asennus on turvallista, sillä iskunkestävä kehys asennetaan neljällä ruuvilla ja peitenastalla. Kehyksen purkaminen vaatii työkaluja, mikä tekee tuotteesta myös erittäin lapsiturvallisen. Tuotteiden yksityiskohdat on suunniteltu helpottamaan ja nopeuttamaan asennustyötä.



Robust värikoodi:
Valkoinen: RAL 9010

Iskunkestävät kalusteet IK09

Kaikki uppoasennettavat Robust kalusteet voidaan asentaa tavallisiin CC 60mm kojerasioihin. Yhdistelmä-asennusten teko onnistuu normaalisti. Asennuksessa ei tarvitse jättää ylimääräistä väliä.

16 A Kytkimet, keskiölevyllä

Kytkimet keskiölevyllä ja jousiliittimillä. Asennuskset C/C 60 uppokojerasioihin. 16A, 250 V, IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
2-Kytkin	■ valkoinen	21 008 65	WDE000930	1
6+6-Kytkin	■ valkoinen	21 008 69	WDE000933	1
5-Kytkin	■ valkoinen	21 008 67	WDE000931	1
6/1-Kytkin	■ valkoinen	21 008 84	WDE000932	1
7-Kytkin	■ valkoinen	21 008 75	WDE000934	1
Verhokytkin	■ valkoinen	21 008 77	WDE000935	1
Vipupainike 6T	■ valkoinen	21 008 78	WDE000936	1
Vipupainike 1T, erillinen lamppupiiri	■ valkoinen	21 008 79	WDE000937	1

Painikkeet, keskiölevyllä

Painikkeet keskiölevyllä ja jousiliittimillä. Asennukset C/C 60 uppokojerasioihin. 16A, 250 V, IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Painike	■ valkoinen	21 007 36	WDE000911	1
Painike, erillinen lamppupiiri	■ valkoinen	21 007 37	WDE000912	1

Merkkivalo, keskiölevyllä

Merkkivalo keskiölevyllä ja jousiliittimillä. Asennukset C/C 60 uppokojerasioihin. 16A, 250 V, IP20. E10 lamppu.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Merkkivalo E10	■ valkoinen	21 007 41	WDE000916	1

1 pistorasia, keskiölevyllä

1-pistorasia keskiölevyllä ja jousiliittimillä. Asennus C/C 60 uppokojerasioihin. 16A, 250V, IP20.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pistorasia 1-osainen	■ valkoinen	25 003 30	WDE000927	1

USB latauspistorasiat

USB 2.0 latauspistorasia 230V / 5V DC. Pistorasiassa on kaksi liitinta kahden samanaikaisen laitteen latausta varten. Maks. 2 x 1050mA tai 1 x 2100mA latausteho. Ruuviliittimet – uppoasennus c/c 60 mm kojerasiaan. Pinta-asennuksessa kaytetaan 35 mm pintakoteloa. IP21

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
USB latauspistorasia	■ valkoinen	70 110 80	WDE000940	1
Robust USB-latauspistorasia A + C 2,4 A	■ valkoinen	70 330 22	WDE000941	1

2 pistorasia kokopeitelevyllä

2-pistorasia kokopeitelevyllä ja jousiliittimillä. Asennus C/C 60 uppokojerasiaan. 16A, 250V, IP20.
Sisältää 4 kiinnitysruuvien peitenastaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pistorasia 2-osainen	■ valkoinen	25 003 16	WDE000925	1

Iskunkestävät kalusteet IK09

2 pistorasia pintakehyksellä

2-pistorasia pintasennukseen, jousiliittimillä. 16A, 250V, IP20. Sisältää 4 kiinnitysruuvien peitenastaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pistorasia 2-osainen	■ valkoinen	24 004 55	WDE000924	1

Antennikeskiölevyt

Antennikeskiölevyt, R/TV ja R/TV/SAT. Eivät sisällä antennikojetta.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Keskiölevy antenni, R/TV	■ valkoinen	72 001 17	WDE000919	1

Keskiölevyt data-liittimille

1- ja 2-osainen keskiölevy Actassi liittimille. Liitin kiinnittyy keskiölevyyn kiinnitysrenkailla (esim. valkoinen 72 004 10).

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Keskiölevy 2-osainen	■ valkoinen	72 001 16	WDE000918	1
Renova umpilevy	■ valkoinen	21 029 01	WDE011090	1

Kehykset

Kehykset asennetaan kojeen päälle ja kiinnitetään seinäpintaan neljällä ruuvilla.
Mukana neljä kiinnitysruuvien peitenastaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kehys 1-osainen	■ valkoinen	21 007 38	WDE000913	1
Kehys 2-osainen	■ valkoinen	21 007 39	WDE000914	1

Pintakehys 1 osainen

Pintakehys 1-osaisten kojeiden pinta-asennukseen.Pintakehys kiinnitetään seinäpintaan neljällä ruuvilla.
Mukana neljä kiinnitysruuvien peitenastaa

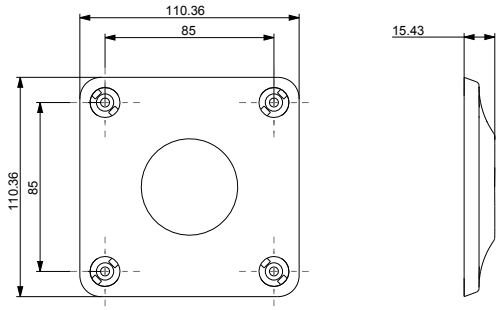
Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Pintakehys 1-osainen	■ valkoinen	21 007 40	WDE000915	1

Tarvikkeet

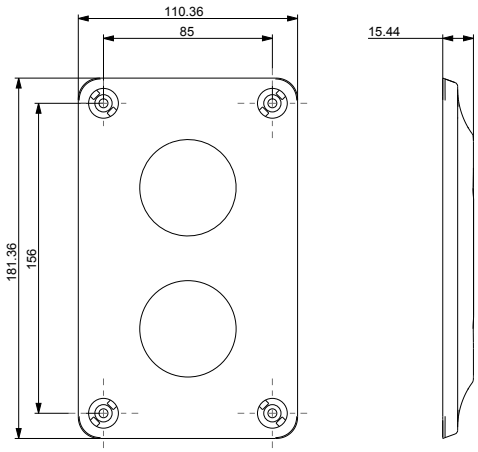
Kiinnitysruuvien peitenasta. Pakkaus sisältää neljä peitenastaa.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Peitenasta	■ valkoinen	21 007 43	WDE000921	1

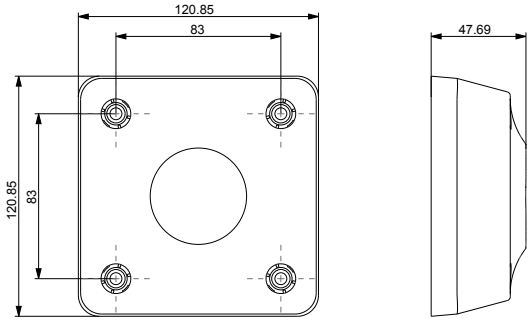
Mittapiirrokset



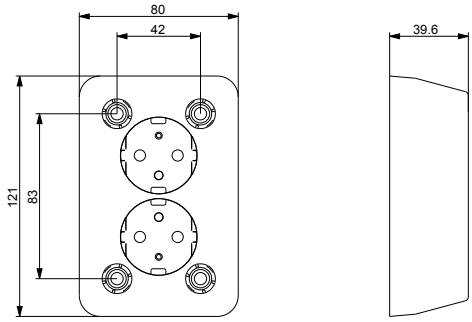
21 007 38



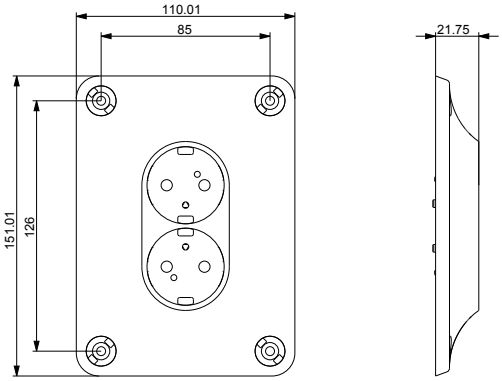
21 007 39



21 007 40



24 004 55



25 003 16

Asennustarvikkeet

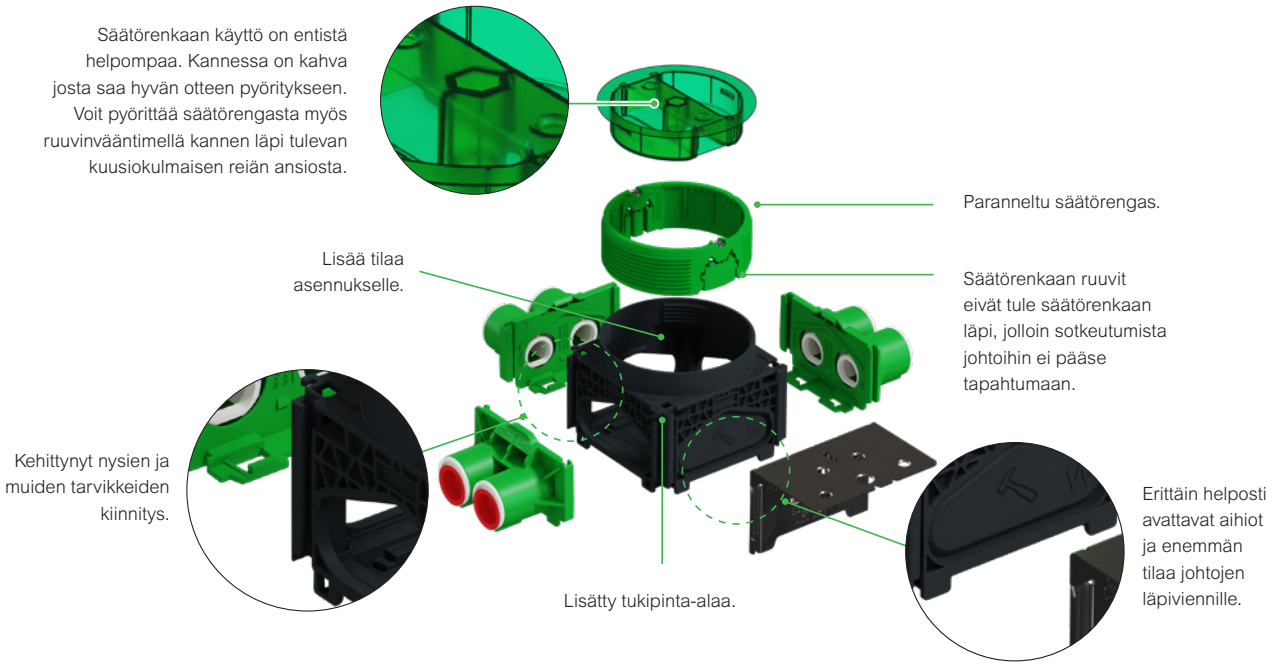
Sisällys

Multifix KR -sarjan kojerasiat	334
Kojerasiat	335
Palorasiat	336
Tarvikkeet	337
Tekniset tiedot	339
Multifix Ultra – rasiatarvikkeet	348
JR-rasiatarvikkeet	349
Pintajakorasiat	352
Kalvojakorasiat KR14 – Asennusesimerkki	354
Kalvojakorasiat KR14 – Tekniset tiedot	355
Plus-rasiatarvikkeet	356
Jako- ja kojerasioiden kannet	357
Optiline-tuotteet – Minikanavat	359
Optiline-tuotteet – Tekniset tiedot	364

Multifix KR -sarjan kojerasiat

Tutustu uuteen Schneider Electricin Multifix KR -kojerasiamallistoon, joka on suunniteltu nykypäivän vaatimusten mukaisesti.

KR -sarjan kojerasiat on kehitetty tuttujen JR -kojerasioiden pohjalta. Kaikki JR sarjasta tutut parhaat ominaisuudet löytyvät myös KR rasioista, mutta paranneltuina. Rasioista löytyy myös ihan uusia innovatiivisia toimintoja. Erityytystä huomiota KR sarjan kehityksessä on kiinnitetty asennusnopeuteen ja helppouteen.



Ominaisuudet

Multifix KR kojerasiamallisto on laaja: Kojerasioita löytyy eri korkeuksilla ja lisäksi 1,5 ja 2 -kokoisia rasioita. Kojerasiat soveltuvat sekä levyseiniin että valuun. Sarjasta löytyy myös palorasioita.

Kojerasioita löytyy moniin tarkoituksiin:

- Levyseinät
- Paloluokitellut seinät (enintään EI90)
- Betonivalu

Lisäksi tarjolla on täydellinen lisävarustevalikoima.

Kierrettävä säätörengas on nyt entistäkin parempi. Kiertorengas nousee 2 mm kierrosta kohden ja entistä helpommin ja nopeammin. Säätörenkaan ruuveja on lyhennetty, jolloin ruuvi ei pääse sotkeutumaan johtoihin säätörengasta kierrettäessä.

Kojerasian kannella on nyt muukin tarkoitus kuin suojata rasian sisältöä. Kannessa on kahva josta saa hyvän otteen säätörenkaan pyöritykseen. Voit pyörittää säätörengasta myös ruuvinvääntimellä kannen läpi tulevan kuusiokulmaisen reiän ansiosta. Integroitua kojerasioiden yhteen liittämistä on kehitetty Multifix Ultra sarjasta. Nyt yhdistelmien tekeminen on mahdollista mille sivulle tahansa.

Rasiatukien käyttö on mietitty täysin uudestaan. Yhdellä 21 mm korkealla tuella, joka kiinnitetään rasian pohjaan, saat aikaan 66 mm väliin sopivan kokonaisuuden.
25 mm tuen lisäämällä pääset 70 mm paksuuteen ja toisen 25 mm tuen lisäämällä pääset 95mm paksuuteen jne.

Kojerasiat

Yksiosaiset kojerasiat

Multifix KR-rasiat ovat halogeenittomia ja täyttävät kaikki nykyajan vaatimukset.

Multifix KR rasioissa on paljon uudistettuja ominaisuuksia:
- Helposti ja siististi aukeavat nysäaihiot. Napauta aihiota vasaralla tai muulla työkalulla ja saat siistin läpivientireiän helposti.
- Kojerasioiden integroitu rasioiden yhteenliittäminen poistaa tarpeen erillisille liitospaloille.
- Paranneltu säätörengas.
- Kojerasian kannessa on kahva josta saa hyvän otteen pyöritykseen. Voit pyörittää säätörengasta myös ruuvinvääntimellä kannen läpi tulevan kuusiokulmaisen reiän ansiosta.

Multifix KR kojerasiat säädettävällä korotusrenkaalla 12-27 mm levynvahvuuksiin.

Kuvaus	Mitat A/B/C (mm)	EAN Koodi	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KR00 Kojerasia ilman nysiä	71/71/57	3606481455666	11 105 77	IMT80262	80
KR12 Kojerasia KNJ2 16/20 kaksois-joustonysällä	71/122/57	3606481455543	11 105 82	IMT80250	60
KR02 Kojerasia KN2 16/20 kaksois-nysällä	71/104/57	3606481455758	11 105 79	IMT80271	70
Tilava kojerasia KNJ2 16/20 kaksoisjoustonysällä. Tilavat kojerasia asennuksiin jossa tarvitaan enemmän tilaa, esim säätimet tai moduulien lisäys.					
KR Big Box kojerasia	71/194/57	3606481455710	11 105 76	IMT80267	30
Multifix KR kojerasiat 24-39mm levynvahvuuksiin					
KR13 Kojerasia KNJ2 16/20 kaksois-joustonysällä. KR13 säätövara riittää 24-39 mm.	71/122/69	3606481455550	11 105 83	IMT80251	50
Multifix KR kojerasiat 12mm levynvahvuuksille					
KR 1,54 Kojerasia matalalle 2-pistorasialle.Toimitetaan kahdella KNJ2 16/20 kaksoisjoustonysällä ja rappauskannella varustettuna.					
KR1.54 Kojerasia	71/189/57	3606481455673	11 105 81	IMT80263	40
Kaksoiskojerasia toimitetaan kahdella KNJ2 16/20 kaksoisjoustonysällä ja rappauskannella varustettuna					
KR24 Kaksoiskojerasia	71/242/57	3606481455697	11 105 86	IMT80265	30

Palorasiat

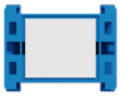
Multifix KR palorasiat

Palorasiat säilyttävät seinän paloluokitustason. Rasioissa on paloturvalliset tiivisteet, jotka lämpötilan noustessa yli 120 asteeseen, laajenevat ja suojaavat palolta. Tulipalon sattuessa seinässä oleva reikä tukkiutuu täysin ja estää tulen ja savukaasujen leviämisen rakennuksessa kojerasioiden kautta. KR Palorasiat on hyväksytty asennettaviksi paloluokiteltuihin seiniin, joilla on paloluokitus EI30, EI60 tai EI90. Palorasioiden kanssa käytetään normaaleja KR nysiä.

Kuvaus	Mitat A/B/C (mm)	EAN Koodi	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
KR00 Palokojerasia E90 säädettävällä korotusrenkaalla 12-27mm, ilman nysiä	71/74/57	3606481455741	11 105 78	IMT80270	80
KR1,54 Palokojerasia E90 kahdella KNJ2 16/20 kaksoisjoustonysällä	71/190/57	3606481455680	11 105 80	IMT80264	40
KR24 Kaksoispalokojerasia E90 kahdella KNJ2 16/20 kaksoisjous-tonysällä	71/242/57	3606481455703	11 105 87	IMT80266	30

Tarvikkeet

Rasiatarvikkeet

	Kuvaus	Mitat A/B/C (mm)	EAN Koodi	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
	KT2 valukiinnike KR kojerasioille 103mm naulalla	55/104/65	3606481455925	11 105 89	IMT80288	20
	KN25 yksiosainen nysä 25mm putkille	67/40/39	3606481455932	11 105 67	IMT80289	20
	KN2 kaksoisnysä 16/20 mm putkille	67/42/39	3606481455949	11 105 66	IMT80290	20
	KN3 kolmoisnysä 2x16/20mm + 1x16mm	67/44/39	3606481455956	11 105 68	IMT80291	20
	KNJ2 kaksoisjoustonysä 16/20mm putkille	67/61/39	3606481455963	11 105 70	IMT80292	10
	KNH2 haaroitusnysä 2x 16/20 mm putkille	99/57/45	3606481455970	11 105 69	IMT80293	10
	KNS1 sulkunysä KR-rasioille	6/26/54	3606481455987	11 105 71	IMT80294	20
	KNV1 kaksoisvedonpoistajanysä 3x1,5 mm² - 5 x 2,5 mm² kaapeleille	67/40/39	3606481455994	11 105 73	IMT80295	50
	KL100 Rasialiitoskappale, rasioiden väli 28mm, kehysten väli 14mm	69/51/39	3606481456007	11 105 65	IMT80296	10
	KT2 Rankakiinnike KR kojerasioille	69/49/45	3606481456014	11 105 94	IMT80297	20
	KT66 rasiatuki 66mm seinärakenteille	25/70/56	3606481456021	11 105 91	IMT80298	20
	KT70_95_120 rasiatuki yksittäin 70mm seinärakenteille, kahdella tuella 95mm seinärakenteelle ja kolmella tuella 120mm seinärakenteelle	30/70/56	3606481456038	11 105 93	IMT80299	20
	KT66 rasiatuki 66mm seinärakenteille, kiinnitysteipillä varustettuna	25/70/56	3606481456045	11 105 90	IMT80300	20
	KT70_95_120 rasiatuki yksittäin 70mm seinärakenteille, kahdella tuella 95mm seinärakenteelle ja kolmella tuella 120mm seinärakenteelle, kiinnitysteipillä varustettuna	30/70/56	3606481456052	11 105 92	IMT80301	20

Tarvikkeet

Rasiatarvikkeet

	Kuvaus	Mitat A/B/C (mm)	EAN Koodi	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
	KK1 rappauskansi KR kojerasioille	19/70/70	3606481456069	11 105 52	IMT80302	20
	KK2 valukansi KR kojerasioille	29/75/75	3606481456076	11 105 59	IMT80303	10
	KKR1 korotusrengas 6mm säädettävän korotusrenkaan päälle	6/70/70	3606481456083	11 105 60	IMT80304	10
	KKR1 säätörengas 12-27mm varaosa	23/67/67	3606481455765	11 105 61	IMT80305	20
	KKR1 säätörengas 24-39mm varaosa	35/67/67	13606481456103	11 105 62	IMT80306	20
	KKR1.5 korotusrengas 6mm 1.5 kokoisille KR-kojerasioille	10/90/70	3606481456113	11 105 63	IMT80307	20
	KKR20 korotusrengas 6mm KR-kaksoiskojerasioille	10/141/70	3606481456120	11 105 64	IMT80308	10
	KNS2 väliseinä KR-kaksoiskojerasi-oille	11/53/64	3606481456168	11 105 72	IMT80312	10
	KT1 valukiinnike KR kojerasioille 83mm naulalla	55/84/65	3606481456175	11 105 88	IMT80313	20
	Kojeen kiinnitysruuvi 32mm	3/35/3	3606481456182	11 105 74	IMT80314	100
	Kojeen kiinnitysruuvi 42mm	3/45/3	3606481456199	11 105 75	IMT80315	100

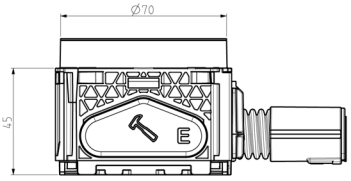
Tekniset tiedot

Kaikki Multifix KR tuotteet ovat halogeenittomia standardin EN 50642 mukaisesti ja ovat myös Semko, Nemko ja Fimko sertifioioidut standardin EN 60670-1 mukaisesti (2005).

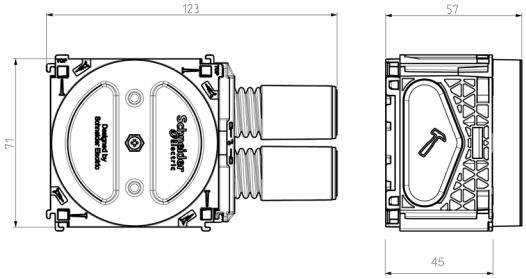
Palorasioille on RISE -tyyppihyväksyntä asiakirjassa C900152 EI60 ja EI90 luokitelluille seinille. Kojerasioissa on myös useita patentteja, jotka suojaavat teknisiä ratkaisujamme.

Standardit ja hyväksynnät			
Standardit	Tuotestandardi EN 60670-1: 2005+A1: 2013		
	Kaikki materiaalit ovat halogeenittomia standardin		
	EN50642 mukaisesti		
Hyväksynnät	SEMKO, NEMKO, FIMKO		
	Tyyppihyväksyntä RISE C900152 (paloluokka)		
Patentit ja todistukset			
Patentit	Rankatuki EP19173779.0		
	Kansi EP19208892.0		
	Rasiatuki EP20202964.1		
Design	Kojerasian rungon design 005462579-0002		
Materiaalitiedot			
PP (rasiarunko)	Hehkulankakoe 850 °C: ssa		
	Väritiedot	Harmaa	RAL7016
PP (kansi)	Väritiedot	Vihreä	Läpikuultava
PC (säätörengas)	Väritiedot	Vihreä	RAL6037
PC (korkea säätörengas)	Väritiedot	Sininen	Pantone 298C
PA6 (jäykät nysät)	Väritiedot	Vihreä	RAL6037
PE (joustavat nysät)	Väritiedot	Vihreä	RAL6037
ABS (rasiatuet 70/95/120mm)	Väritiedot	Sininen	Pantone 298C
ABS (rasiatuki 66 mm)	Väritiedot	Luonnollinen	
Operatiiviset tiedot			
Lämpötila -alue	-25°C to +60°C asennuksen aikana		
	Enintään +90°C valuprosessin aikana		
Sopii ulkotiloihin	Ei		
Suojausluokka	IP30		

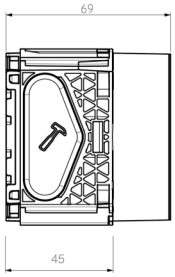
Multifix KR kojerasiat

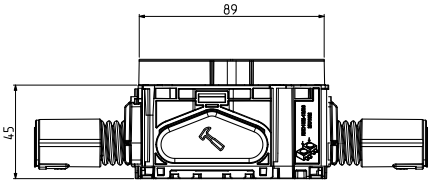


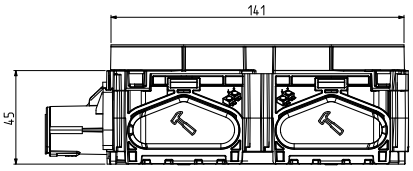
12-27 mm levynvahvuuksille

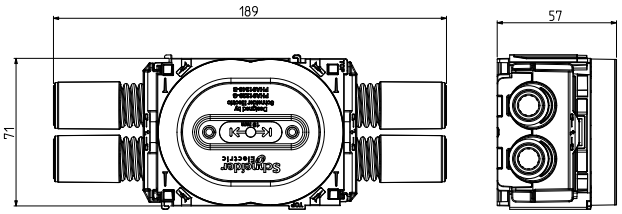


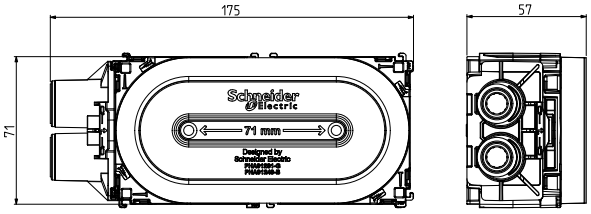
24-39 mm levynvahvuuksille



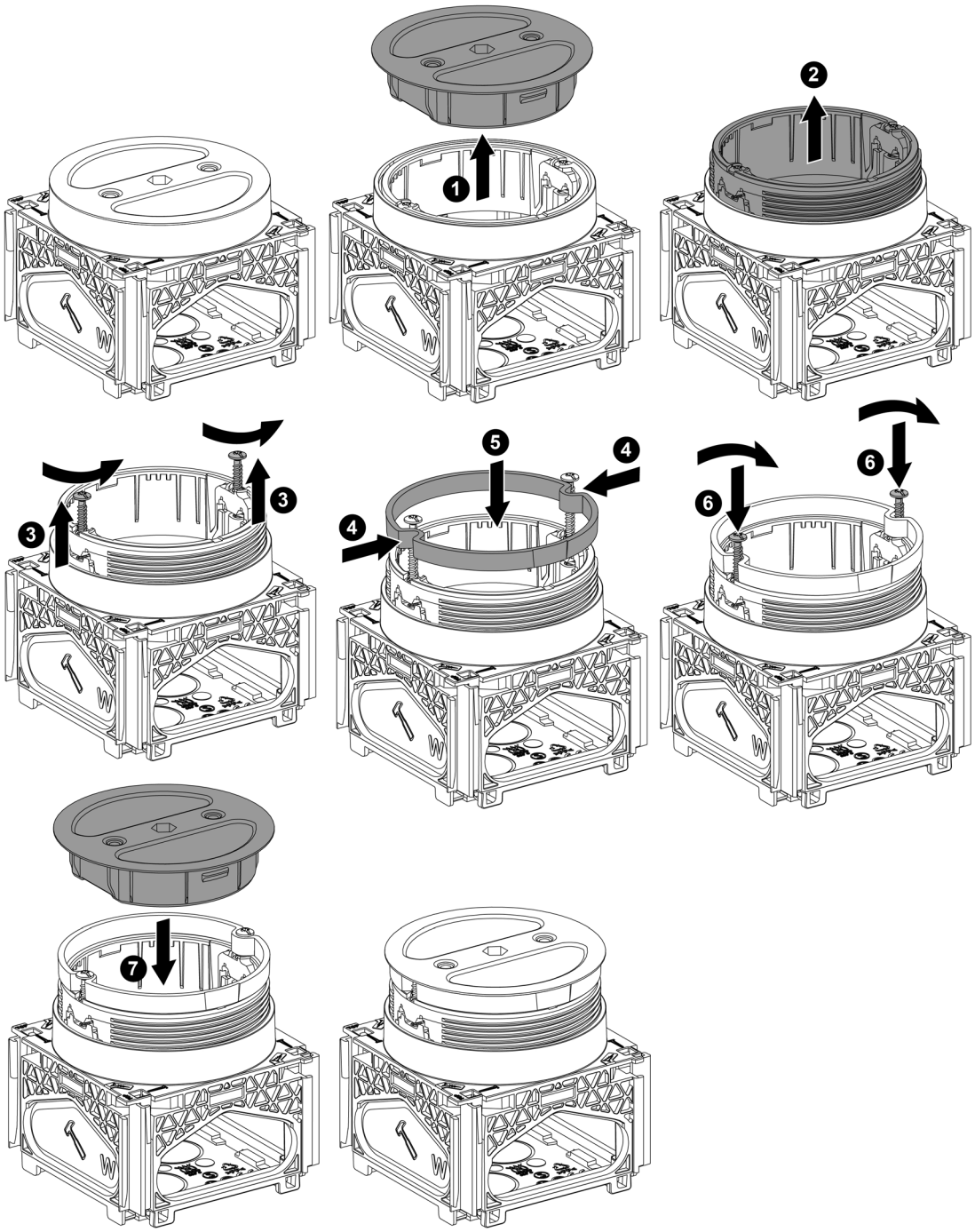






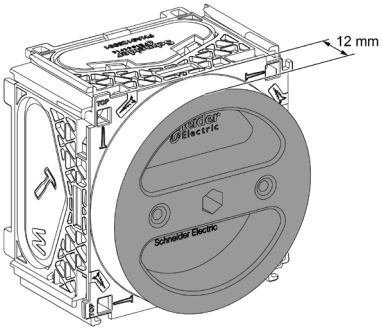


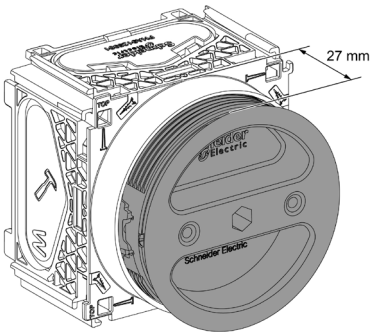
Korotusrenkaan 6 mm käyttö



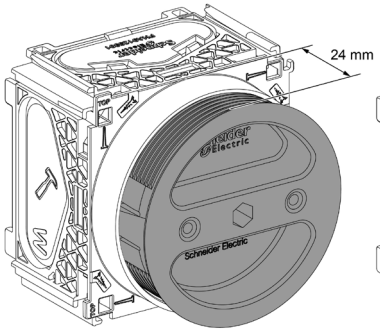
Säätörenkaan käyttö

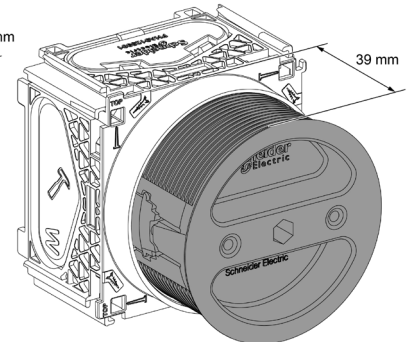
Tavallisella säätörenkaalla säätövara 12 – 27 mm



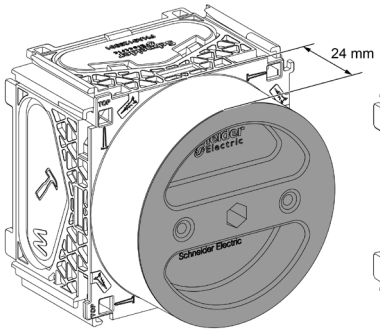


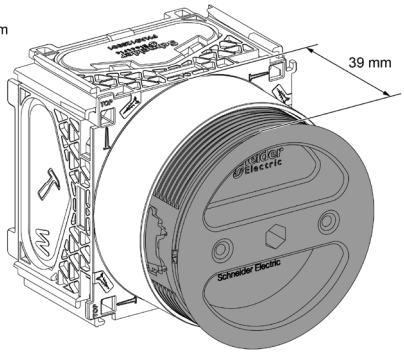
Korkealla säätörenkaalla 24 – 39 mm säätövara



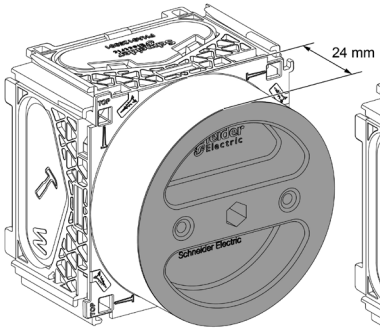


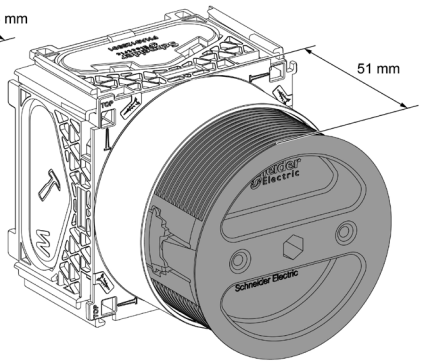
Korkeassa rasiassa, tavallisella säätörenkaalla 24 – 39 mm säätövara



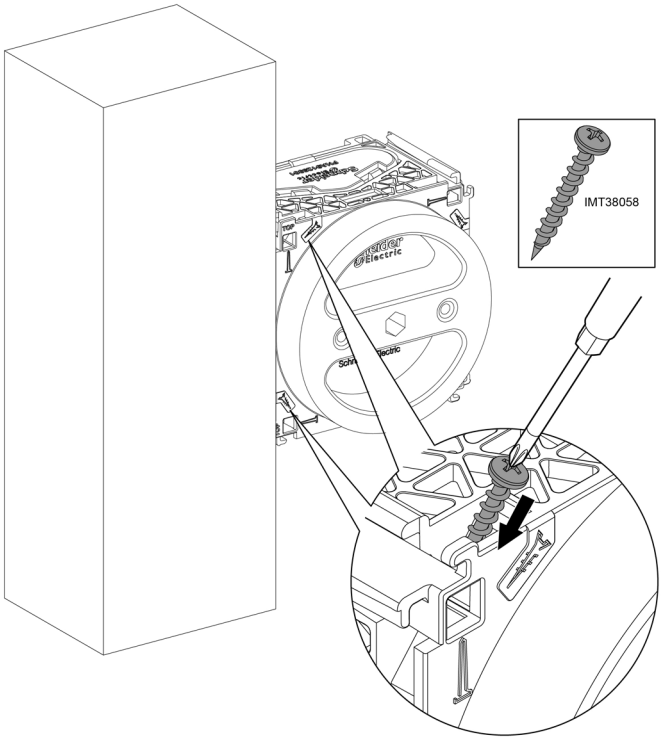


Korkeassa rasiassa, korkealla säätörenkaalla 24 – 51 mm säätövara

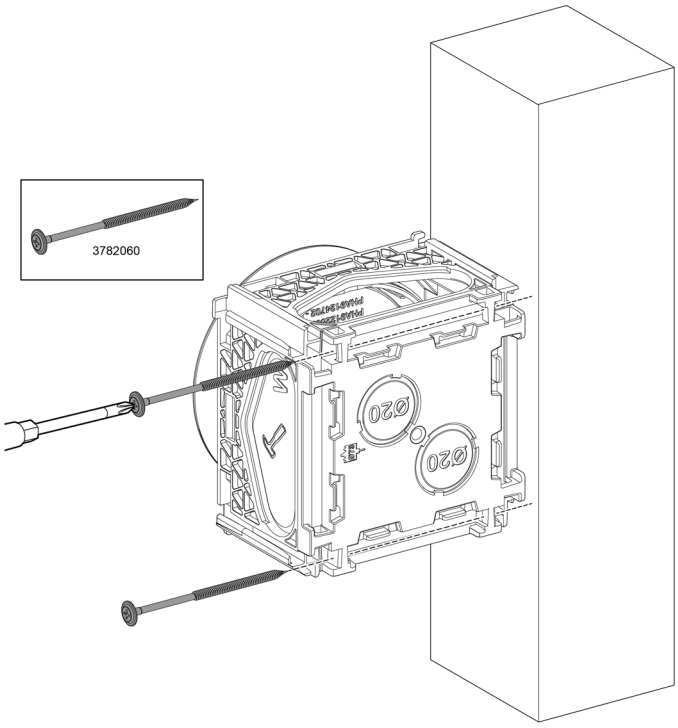




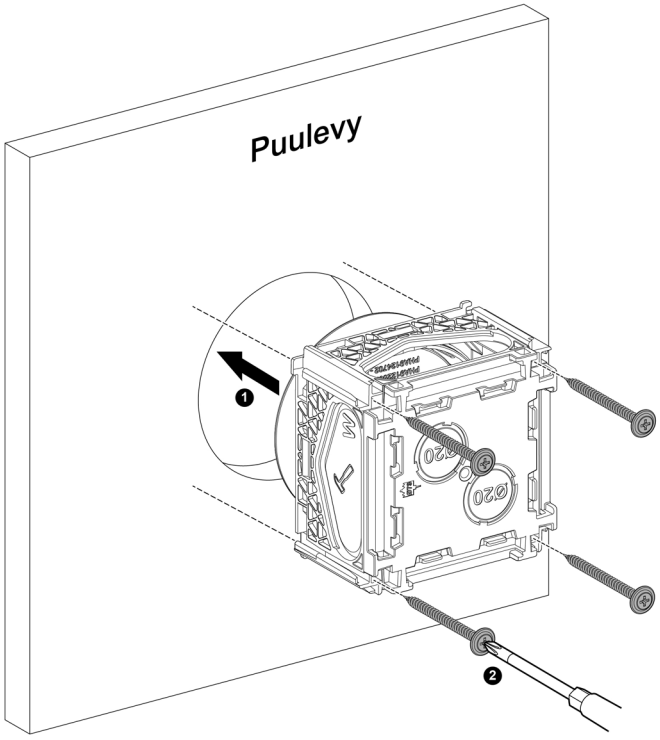
Kiinnitys nurkasta ruuveilla



Kiinnitys naulalla tai ruuveilla kyljestä

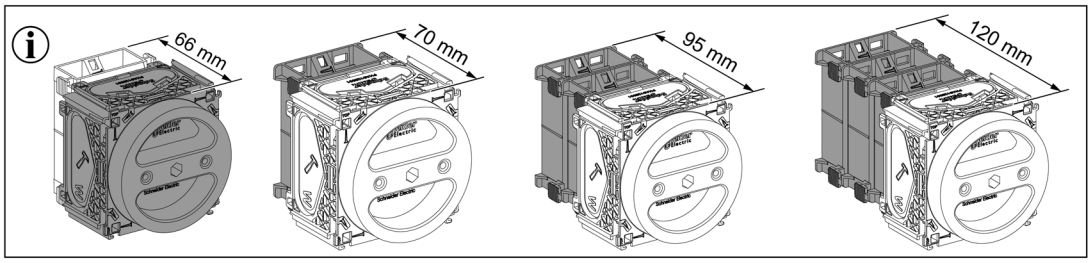


Puulevyyn takaapäin ruuvaamalla/naulaamalla

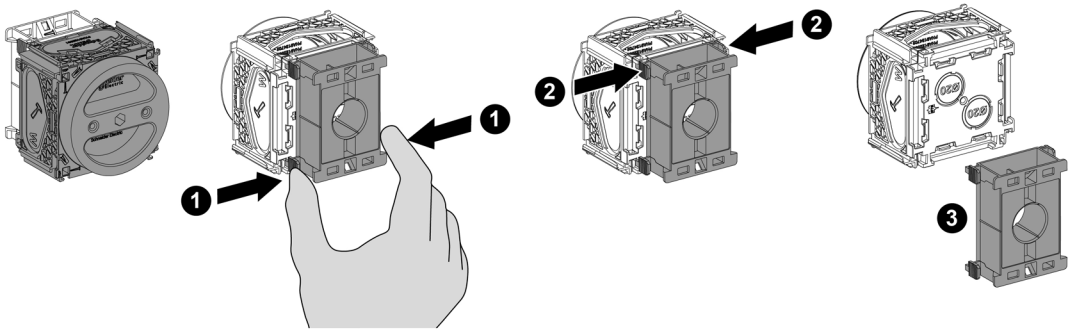


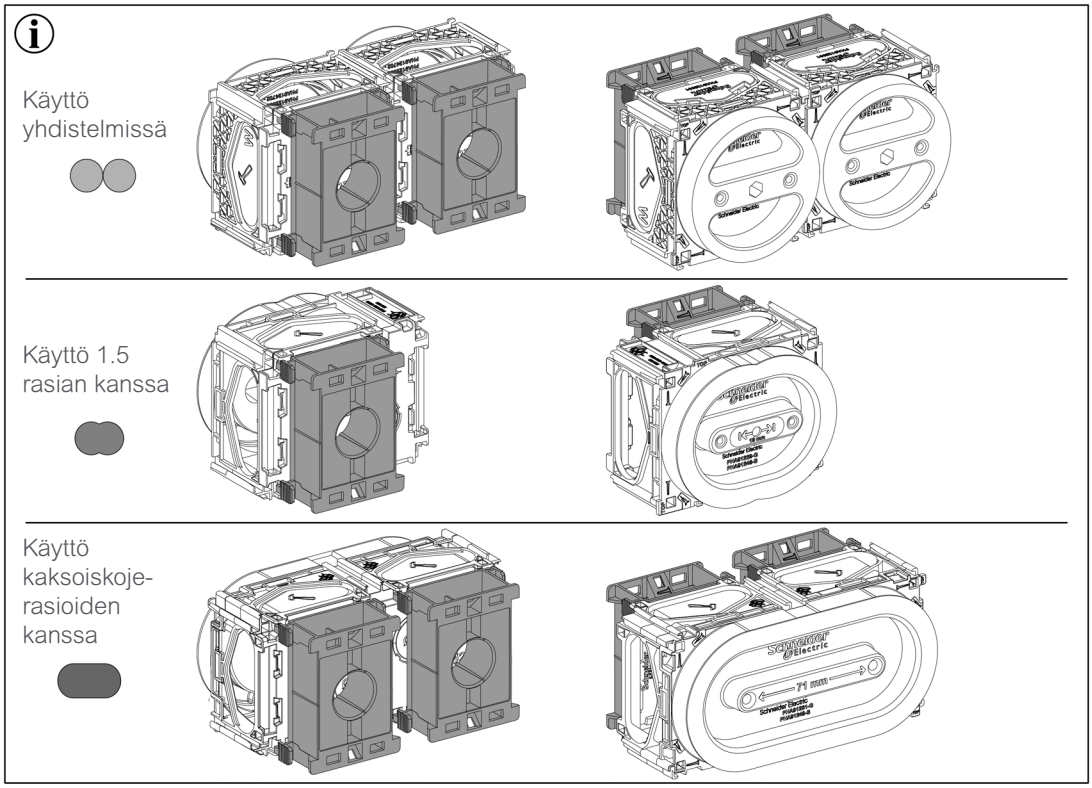
Rasiatuen käyttö

Vaihtoehtoina 21mm korkea tuki, joka on tarkoitettu 66mm rangoille tai 25mm tuki joita pinoamalla saa tuen 70/95/120mm rangoille



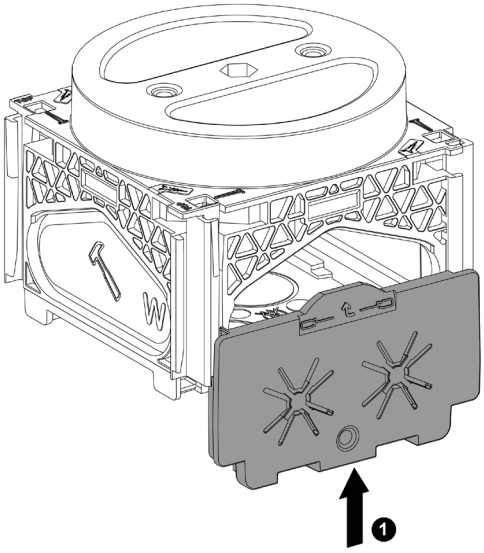
Rasiatuen poisto

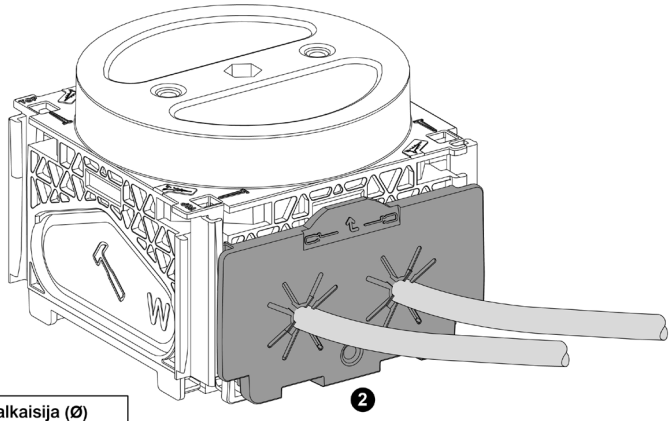




KNV1 vedonpoistajanysän käyttö
KNS1 Sulkunysän käyttö

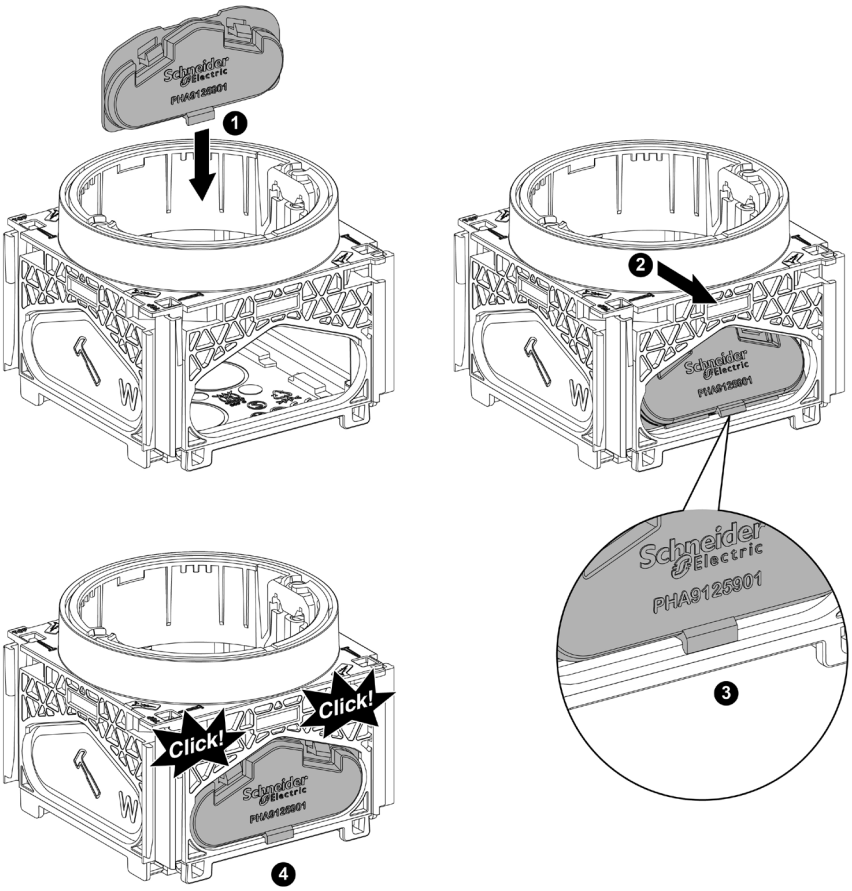
KNV1 vedonpoistajanysän käyttö



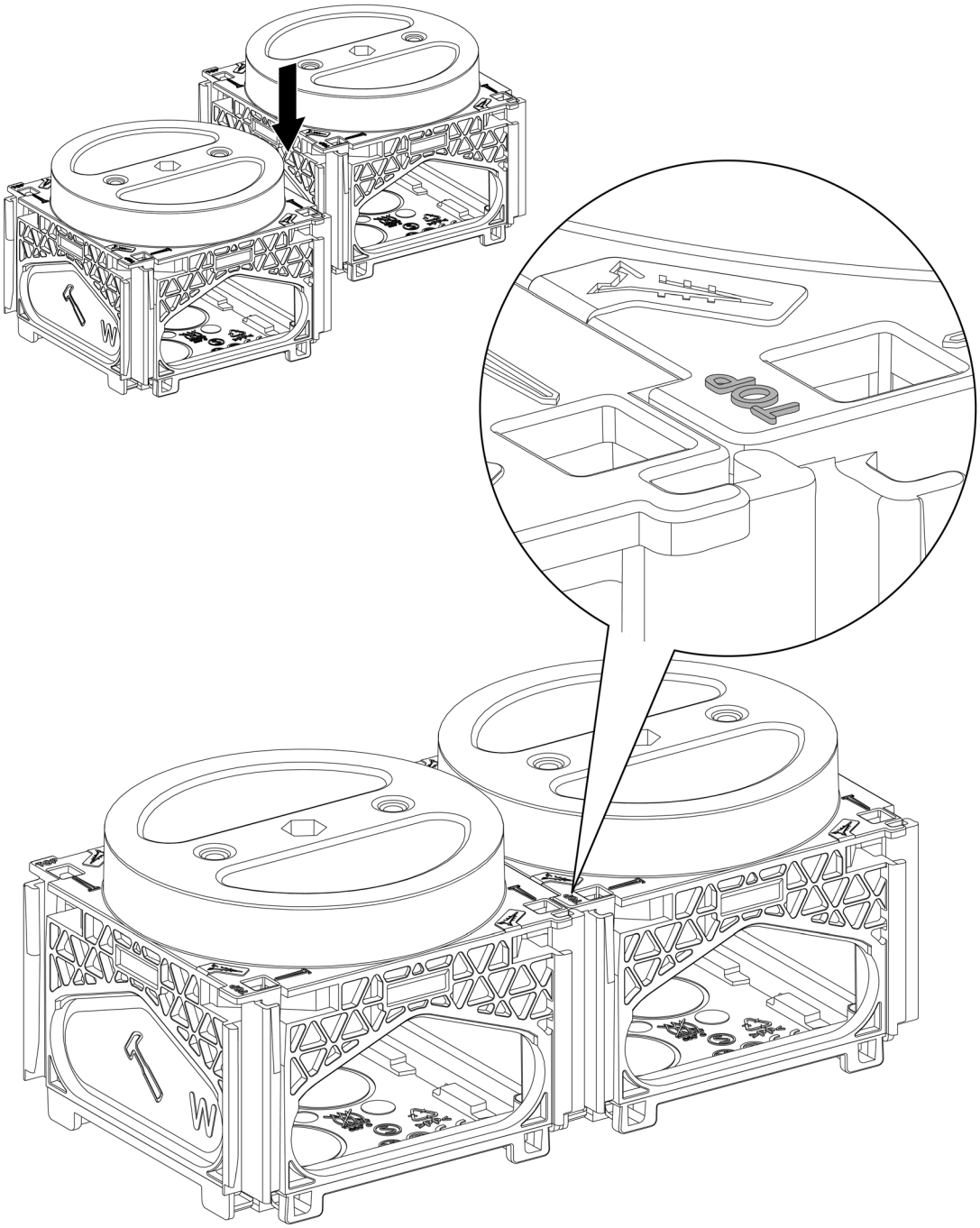


Kaapeli	Halkaisija (Ø)
3 x 1.5 mm²	8 mm
5 x 1.5 mm²	10.8 mm
3 x 2.5 mm²	9.8 mm
5 x 2.5 mm²	12 mm

KNS1 Sulkunysän käyttö



Kojerasioiden integroitu yhteenliittäminen



Palorasiat

Paloluokitellut kojerasiat, hyväksytty asennettaviksi paloluokiteltuihin seiniin

Tuotteen ominaisuudet:
Paloluokitellut rasiat säilyttävät seinän paloluokitustason. Rasioissa on paloturvalliset tiivisteet jotka lämpötilan noustessa laajenevat ja suojaavat palolta.

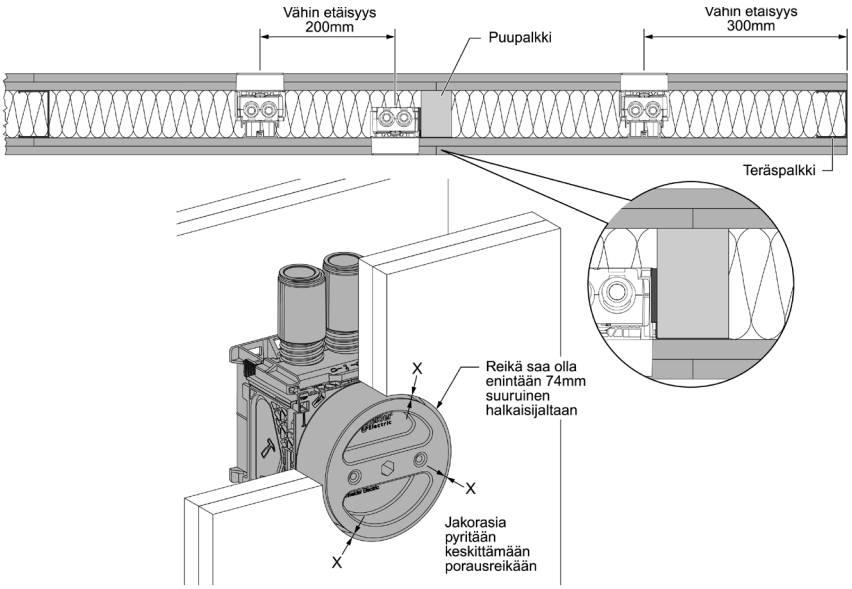
Tuote:
Paloluokitellut rasiat on hyväksytty asennettaviksi paloluokiteltuihin seiniin EI60: n ja EI90: n mukaisesti.

Asennus seiniin

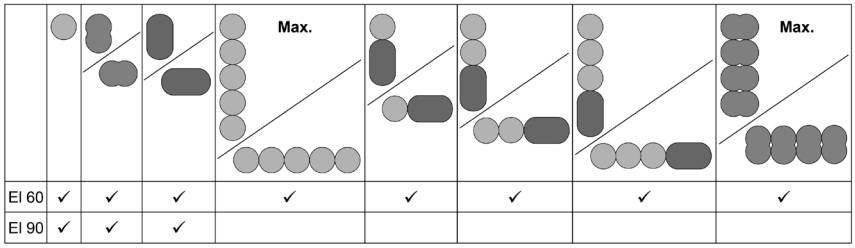
Hyväksyntä RISE C900152

• Palorasiat voidaan asentaa joko rankakiinnikkeellä tai rasiatuen avulla.
• Oheisissa kuvissa on esitelty asennusesimerkkejä ja rajoituksia seinäasennuksissa. Taulukossa on myös tietoja yhdistelmäasennuksista.

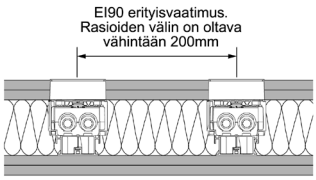
KR palokojerasioiden asennus paloluokiteltuun koolinkiseinään.



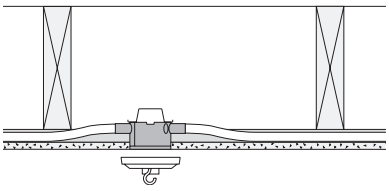
Soveltuvat asennustavat EI60 ja EI90 luokitelluissa seinissä.



EI 60	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EI 90	✓	✓	✓					



JR08 palojakorasian asennus kattoon



JR-kattorasian asennus paloluokassa EI30.

Hyväksytty asennukseen kaikissa palkistorakenteissa, joiden pintakerros on paloluokiteltua materiaalia.

Kattorasian (ripustusetäisyys c/c 70 mm) reikä ei saa olla yli 86 mm:n suuruinen. Reikä tehdään reikäsahalla, porausreiän jälkikäsittely ei ole sallittua.

Multifix Ultra - rasiatarvikkeet

Multifix Ultra – rasiantuntijan suosikki

Vedonpoistoilla ja rappauskannella

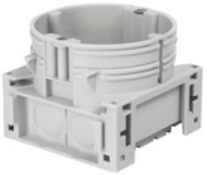
Levyseiniin, erityisesti putkettomat asennukset.
2 x 20 mm ja 2 x 16 mm läpiviennit.
4x integroitu vedonpoisto.

Levyseiniin

6 x 20 mm läpiviennit ja 4x integroitu vedonpoisto. Täysmetallinen kiinnitys valaisinpistorasialle Vahva ja nopea kiinnitys kahdella vinolla ruuvilla neljän suoran sijaan (mahdollisuus myös neljään kiinnityspisteeseen). Korotusrengas lisäosana.

Rappauskannella

Soveltuu valuun. 4 x 20 mm läpiviennit.



Integroitu kojerasioiden liittäminen toisiinsa

Multifix Ultra tuotteisto

Tuotenimi	Mitat KxLxS (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Multifix Ultra -tuotteet sisältävät integroituina yleisimmin käytettyjä ominaisuuksia ja täten nopeuttavat rasioiden käyttöä asennuksissa. Integroitu vedonpoisto mahdollistaa kaapelin läpiviennin ja kiinnityksen ilman tarvetta lisäosille tai työkaluille ja integroitu rasioiden yhteenliittäminen poistaa tarpeen erillisille liitospaloille. Jos asennuksia tehdään käyttäen joustavaa putkea, säästetään jälleen lisätarvikkeissa, sillä nämä voi liittää Multifix Ultra -rasioihin suoraan. Multifix Ultra -rasiat ovat halogeenittomia ja täyttävät kaikki nykyajan vaatimukset. Tarkkaan mietityt yksityiskohdat mahdollistavat monipuolisen käytön ja tarpeettomalle ajanhukalle tulee loppu.				
Multifix Ultra kojerasia Multifix Ultra kojerasia 4x integroiduilla vedonpoistoilla - soveltuu erityisen hyvin levyseiniin, putkettomiin asennuksiin. Multifix Ultra rasiat voit liittää toisiinsa ilman liitospalaa ja joustavan putken 2x 20mm ja 2x 16mm voi liittää Multifix Ultra -rasioihin suoraan. Ei valuun.				
Multifix Ultra kojerasia vedonpoistoilla + rappauskansi	71x58x71	11 504 00	IMT35258	125
Multifix Ultra kojerasia rappauskannella Multifix Ultra kojerasia valuun - 4x20mm integroidut läpiviennit joustaville putkille. Multifix Ultra rasiat voit liittää toisiinsa ilman liitospalaa ja joustavan putken voi liittää Multifix Ultra -rasioihin suoraan. Ultra rasiat voit liittää toisiinsa ilman liitospalaa ja joustavan putken 2x 20mm ja 2x 16mm voi liittää Multifix Ultra -rasioihin suoraan. Ei valuun.				
Multifix Ultra kojerasia rappauskannella valuun ja levyseiniin	71x58x71	11 504 14	IMT35259	100
Multifix Ultra jakorasia Multifix Ultra jakorasia integroiduilla vedonpoistoilla. Multifix ultra jakorasiassa on turvallinen täysmetallinen kiinnitys valaisinpistorasialle ja vahva ja nopea kiinnitys kahdella vinolla ruuvilla. Ei valuun.JR sarjan nysät eivät sovi Multifix Ultra jakorasiaan. Multifix Ultra yksiosainen putkinysä 20mm (1150880) sopii.				
Multifix Ultra jakorasia levyseinään/ kattoon	93x57x93	11 504 15	IMT35260	50
Multifix Ultra koje- ja jakorasioiden tarvikkeet				
Multifix Ultra rappauskansi jakorasiaan (Kansi sopii myös JR08 jakorasiaan)	94x14x94	11 504 23	IMT35264	10
Multifix Ultra korotusrengas jakorasiaan	94x23x94	11 504 21	IMT35263	1
Multifix Ultra rappauskansi kojerasiaan	71x14x71	11 504 19	IMT35262	10
Multifix Ultra valukansi kojerasiaan	71x31x71	11 105 47	IMT35265	10
Multifix Ultra rasiatuki 66/70/95/120 mm	120x65x33	11 504 18	IMT35261	10

JR-rasiatarvikkeet

JR jakorasiat

Jakorasia ilman nysiä. Toimitetaan rappauskannella varustettuna. Kiinnitysruuvien väli 78 mm. Pohjassa metallilevyt, joissa ruuvitornit ovat kiinni, näin saadaan erinomainen ripustuslujuus. Sivunaulausmahdollisuus. Voidaan korottaa korotusrenkaalla JKR 8.

JR 08 jakorasia	95/58/95	11 501 10	IMT36213	60

JR palorasiat

Palorasiat säilyttävät seinän/katon paloluokitustason. Rasioissa on paloturvalliset tiivisteet, jotka lämpötilan noustessa yli 120 asteeseen, laajenevat ja suojaavat palolta. Tulipalon sattuessa seinässä oleva reikä tukkiutuu täysin ja estää tulen ja savukaasujen leviämisen rakennuksessa kojerasioiden kautta. JR Palorasiat on hyväksytty asennettaviksi paloluokiteltuihin seiniin, joilla on paloluokitus EI30, EI60 tai EI90. Kattorasiat on hyväksytty asennettaviksi paloluokiteltuihin kattoihin, joilla on paloluokitus EI30 sekä EI60. Palorasioiden kanssa käytetään normaaleja JR nysiä.

JR 08 jakorasia	95/58/95	11 504 43	IMT35011	60

Edestä kiinnitettävät rasiat

RKE 06 Kojerasia levyseiniä varten. Kiinnitysruuvien väli 60 mm. Vaatii Ø 73 mm aukon. Nysäksi RKE 06 ja RJE 06 rasioille käy RNP2 Johtonysä HF (1150856) putkettomaan asennukseen.

RKE 06 etukiinnityskojerasia levyseiniin	77/45/77	11 504 13	WDE0060010	100

RJE 06 Jakorasia levyseiniä varten. Etukiinnitettävä malli Ø 90 mm. Kiinnitysruuvien väli 78 mm.

RJE06 etukiinnitysjakorasia levyseiniin	98/48/98	11 501 70	201499000	1

JR-rasiatarvikkeet

Valikoima

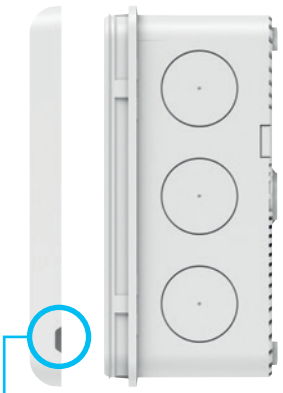
Tuotenimi	Mitat KxLxS (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Nysät				
Nysä 16 ja 20 mm asennusputkille. 25 mm putki voidaan sijoittaa toiseen nysään 25 mm jatkomuhvilla. Sopii koje- ja jakorasioihin. Varustettu sulkutulpilla.				
JN2 kaksoisnysä	44/31/54	11 508 60	IMT36007	20
Nysä kahdelle MMJ-tyyppiselle kaapelille. Käyttö putkettomassa asennuksessa. Sopii koje- ja jakorasioihin.				
JNV1 johtonysä vedonpoistolla	30/18/44	11 508 76	IMT36021	50
Joustava nysä 16 ja 20 mm asennusputkille. 25 mm putki voidaan sijoittaa toiseen nysään 25 mm jatkomuhvilla. Sopii koje- ja jakorasioihin. Varustettu sulkutulpilla.				
JNJ2 kaksoisjoustonysä	55/31/54	11 508 63	IMT36223	20
Nysä 25 mm asennusputkelle. Sopii koje- ja jakorasioihin.				
JN25 yksioisainen nysä 25mm	44/31/54	11 508 61	IMT36009	20
Haaroitusnysä 16 ja 20 mm asennusputkille. Nysän avula voidaan ”ohittaa” rasia. Sopii koje- ja jakorasioihin. Varustettu sulkutulpila.				
JNH2 haaroitusnysä	101/54/44	11 508 58	IMT36218	20
Rasiatuet soveltuvat runkorakenteeltaan 66, 95 ja 120 mm seinärakenteisiin. JR-rasiat soveltuvat ilman rasiatukea 45 mm seinärakenteeseen.				
JT66 rasiatuki 66mm	66/30/65	11 508 72	IMT36225	10
Multifix Ultra rasiatuki 66/70/95/120 mm	120x65x33	11 504 18	IMT35261	10

JR-rasiatarvikkeet

Valikoima

Tuotenimi	Mitat KxLxS (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Liitoskappaleella voidaan liittää kojerasioita toisiinsa.				
JL71 rasialiitoskappale	50/31/13	11 508 57	IMT36011	20
Liitoskappaleella voidaan liittää kojerasioita toisiinsa. Käytetään esim. silloin kun heikko- ja vahvavirtarasiat asennetaan eri peitelevyjen alle. Rasioiden väliksi tulee 28 mm.				
JL100 rasialiitoskappale	54/37/52	11 508 99	IMT36023	20
Multifix Ultra korotusrengas, sopii myös JR08 jakorasiaan. JKR 1,5 korottaa 1,5 kojerasiaa 6 mm. Ei sisällä kiinnitysruuveja.				
Multifix Ultra korotusrengas jakorasiaan	94x23x94	11 504 21	IMT35263	1
Rankakiinnityksellä yksittäinen rasia tai rasiayhdistelmä voidaan kiinnittää pelti/puu rankaan. Sopii sekä koje- että jakorasioihin. Rasian etäisyyttä voidaan lisätä taivuttamalla kiinnikkeessä oleva ”siiveke”.				
JT2 rankakiinnike	50/4/45	11 508 67	IMT36013	20
KN keskusnysä				
KN16 keskusnysä 16mm	ø 16	33 002 16	IMT36044	50
KN 20 keskusnysä 20mm	ø 20	33 002 20	IMT36045	50
KN 25 keskusnysä 25mm	ø 25	33 002 25	IMT36046	25
KN 32 keskusnysä 32mm	ø 32	33 002 32	IMT36047	10
KN 40 keskusnysä 40mm	ø 40	33 002 40	IMT36048	10
KN 50 keskusnysä 50mm	ø 50	33 002 50	IMT36049	10
Putken jatkomuhvi RJM				
RJM 16 jatko 16mm putkelle	ø 16	11 300 16	IMT36038	100
RJM 20 jatko 20mm putkelle	ø 20	11 300 20	IMT36039	50
RJM 25 jatko 25mm putkelle	ø 25	11 300 25	IMT36040	50
RJM 32 jatko 32mm putkelle	ø 32	11 300 32	IMT36041	25
RJM 40 jatko 40mm putkelle	ø 40	11 300 40	IMT36042	25
RJM 50 jatko 50mm putkelle	ø 50	11 300 50	IMT36043	10
Multifix RNP1 Johtonysä RKE 06 ja RJE 06 rasioille		11 508 56	201472800	100

KR14 kalvojakorasia IP65



Huom!
Tilavat ruuvikannan suojat mahdollistavat jopa 5mm korkean ruuvikannan käytön.

Huom!
Ankkurointipiste rasian pohjassa pitää nippusidekiinnityksen paikallaan.

Käytännöllinen napsautettava kansi

Pehmeä tiiviste helpottaa rasian avaamista ja sulkemista. Rasian voi avata tavallisella ruuvimeisselillä. Kannen saa kiinnitettyä rasiaan painamalla sitä lujasti.

Vedonpoistaja – asennusvaihtoehtoja

Jakorasian voi varustaa vedonpoistajalla, joka tarjoaa kaksi rasian sisäistä kiinnityskohtaa. Jakorasian pohjassa ankkurointipiste myös nippusiteelle johtojen nopeaa kiinnitystä varten.

KR14 kalvojakorasia IP65

Tuotenimi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
IP65 kalvojakorasia KR14 Jäykkärunkoinen pinta-asennettava (87 x 87x 42 mm) jakorasia kiinteillä pehmeillä kalvotiivisteillä. Kaapeleita varten 12 kalvoa sivuilla ja 2 pohjalla. Soveltuu kaapeleille Ø 5–14 mm. IP65-suojaus. Kansi avataan talttapäisellä meisselillä kannessa olevista lovista ja kiinnitetään painamalla lujasti. Eristävän rungon materiaali PP/SEBS, kannen materiaali PP. Asennuslämpötila -25...+60°C. Mekaaninen suojaus IK07.				
IP65 kalvojakorasia KR14	Valkoinen RAL9003	16 000 08	IMT35334	5
	Antrasiitti RAL7016	16 000 09	IMT35336	5
	Harmaa RAL7035	16 000 21	IMT35337	5
IP65 kalvojakorasia KR14, sisältää vedonpoiston	Valkoinen	16 000 22	IMT35343	5
Vedonpoisto jakorasiaan KR14	Valkoinen	16 000 27	IMT35348	10

Pintajakorasiat

IP65 Mureva U56 jakorasia

Tuotenimi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Mureva U56 jakorasia kannen kiinnitys ruuvilla , IP65, valkoinen, 87x 87x 40 mm				
IP65 Mureva U56 jakorasia	Valkoinen RAL9003	16 000 33	IMT34076	5

IP55 Mureva U56 jakorasia

Mureva U56 jakorasia kannen kiinnitys ilman ruuvia ""click in"" , IP55, valkoinen, 87x 87x 40 mm				
IP55 Mureva U56 jakorasia	Valkoinen RAL9003	16 000 32	IMT34128	5

IP20 Mureva U56 jakorasiat

Mureva jakorasia IP20, kannen kiinnitys ruuvilla, valkoinen, 60x 60x 30 mm				
IP20 Mureva U56 jakorasia	Valkoinen RAL9003	16 000 04	IMT34092	10

IP20 Mureva U56 jakorasia liittimillä	Valkoinen RAL9003	16 000 05	IMT34093	10

IP20 Mureva U56 jakorasioiden lisätarvikkeet

Kalvotiiviste U56 jakorasiaan	Valkoinen RAL9003	16 000 31	IMT34085	10

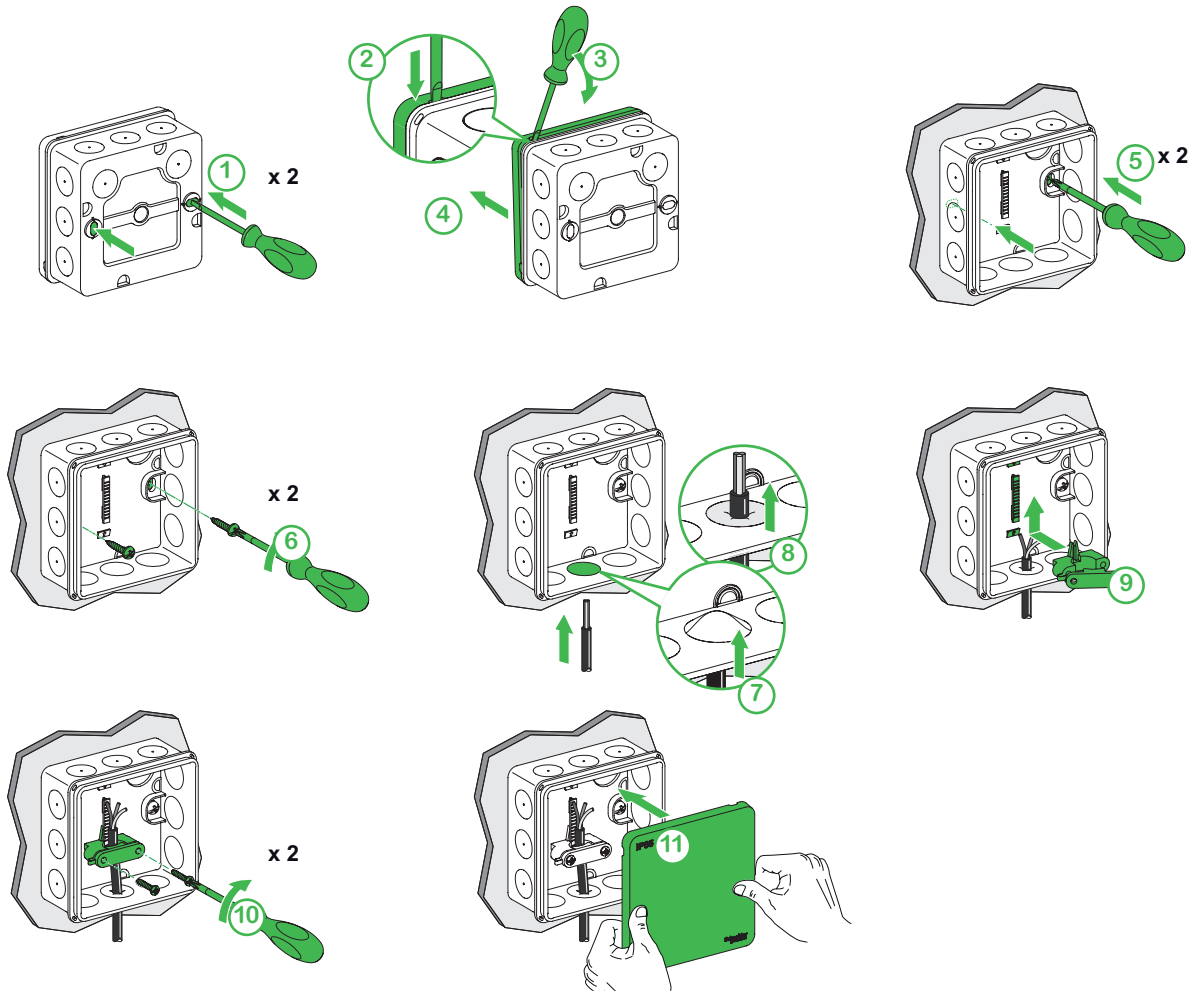
Vedonpoistaja U56 jakorasiaan		16 105 90	IMT36084	10

Kalvojakorasiat KR14

Asennusesimerkki

1. Avaa ruuvimeisselillä taustapuolen kaksi läpivientikohtaa.
2.+3. Aseta ruuvimeisseli kannen ja rasian väliin ja väännä rasia auki.
4. Irrota kansi.
5. Merkitse ruuvimeisselillä reiät rasian asemointia varten.
6. Asenna rasia.
7.+8. Vedä kaapelit kalvon läpi.
9. Kiinnitä vedonpoistaja kiinnityssiltaan.
10. Vedä kaapelit vedonpoistajaan ja kiristä vedonpoistaja ruuvimeisselillä.
11. Aseta kansi takaisin rasian päälle ja paina sitä, kunnes se napsahtaa paikalleen.

Jakorasian kiinnitys ja vedonpoiston asennus



Kalvojakorasiat KR14

Tekniset tiedot

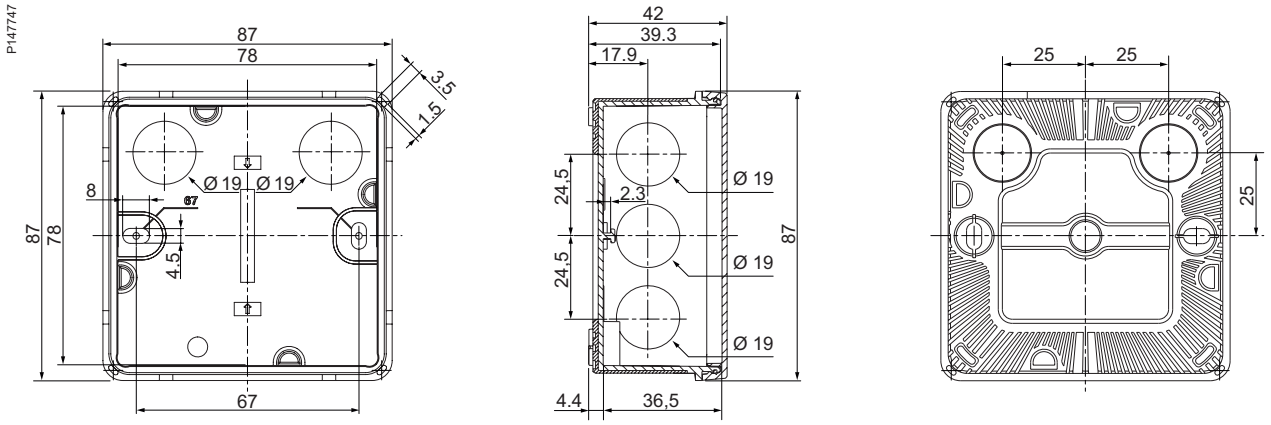
Standardit ja hyväksynnät

Standardit	EN 60670	
Hyväksynnät	CE-merkintä standardin IEC 60670 mukaan	
	Nemko-, Semko-, Fimko- ja Demko-sertifiointi	
	Sertifiointi kylmiin oloihin (käyttö jopa −25 °C:n lämpötilassa) Sopii käytettäväksi tavallista kylmemmissä oloissa aina −25 °C:n lämpötilaan asti ja läpäisee asennuksen valmistuttua iskukokeen −25 °C:n lämpötilassa kaikkien esillä olevien osien osalta	

Tekniset tiedot ja materiaalitiedot

Materiaali	Halogeeniton (IEC 61249-2-21), eristävän rungon materiaali PP/SEBS, kannen materiaali PP	
	Väri	Valkoinen RAL9003
		Antrasiitti RAL7016
		Harmaa RAL7035
	Hehkulankatesti 650 °C	
	RoHS-yhteensopiva	
Sähkötekniset tiedot	Hyväksytty 400 V:n jännitteelle	
Lämpötila-alue	−25...+60 °C	
Mekaaninen suojaus	IK07 (2J), standardi EN 50102	
Suojausluokka	IP65 standardin IEC 60529 mukaisesti	
Rasian kiinnitys	Rasian pohjan läpi kahdella soikionmuotoisella reiällä	

Mitat



Plus-rasiatarvikkeet

RJ 20 apurasia 380 V

RJ 20 apurasia 380 V. Mitat 210 x 210 mm.
Rasian sivuilla on 18 kpl 16-25 mm ja 3 kpl 32-40 mm, pohjassa 6 kpl 16 mm ja 4 kpl 20 mm nysäaihioita.
Kun rasia varustetaan kannella, se sopii:
- apurasiaksi pitkissä putkivedoissa,
- laiterasiaksi eräille sähkötarvikkeille,
- pieneksi nousujohto- ja haaroitusrasiaksi,
- haaroitusrasiaksi teleasennuksiin
(esim. puhelintalokaapeli haaroitusrasiaksi pientaloissa)
RSK 20 kansi apurasiaan 11 500 05
Mitat 230 x 230 x 8

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RJ 20 apurasia 380V		11 500 05	200853500	10
RSK 20 kansi apurasiaan 11 500 05		11 505 80	200869000	6

Maxirasia

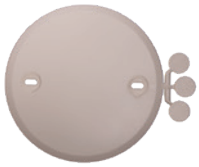
Kannellinen maxirasia.
Ulkomitat 230 x 248 x 86 mm.
Mitat kannen kanssa 248 x 248 x 98 mm.
Nysäaihiot sivussa:
KN 32, KN 40, KN 50 4 kpl
KN 20 18 kpl
KN 16, KN 20 18 kpl
RN 16, RN 20, RN 25 22 kpl
Nysäaihiot pohjassa
KN 20 14 kpl

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Maxirasia		11 500 08	201679000	1

Jako- ja kojerasioiden kannet

Matalat valaisinpistorasiat

Jakorasian kansi RSK 1, sileä IP20



Sileä IP 20 jakorasian kansi.
Ulkohalkaisia Ø 110 mm, korkeus 4,5 mm, kiinnitysruuvien väli 78 mm.
Matala rakenne.
Sisältää ruuvien peitenastat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RSK 1 sileä kansi IP20 jakorasiaan		11 505 90	200989000	10

Jakorasian kansi RSK 40, sileä IP44

Sileä IP 44 jakorasian kansi.
Ulkohalkaisia Ø 110 mm, korkeus 4,5 mm, kiinnitysruuvien väli 78 mm.
Matala rakenne.
Sisältää ruuvien peitenastat.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RSK 40 sileä kansi IP44		11 505 25	205579000	5

Jakorasian siirtokansi RKL 1, IP20

Uppo- tai pinta-asennukseen.
Kahdelle johtimelle vedonoistajalla esim. valaisimien siirtoon.
Ulkohalkaisia Ø 110 mm, korkeus 15 mm.
Kiinnitysruuvien väli 70-78 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RKL 1 siirtokansi IP20 jakorasiaan		11 505 65	201139000	5

Jakorasian ripustuskansi RRK 1, IP20

Ripustuspaino max. 15 kg.
Ulkohalkaisia Ø 110 mm. Kiinnitysruuvien väli 70-78 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RRK 1 ripustuskansi IP20 jakorasiaan		11 505 46	200929000	5

Jakorasian liitäntäkansi RLK 2, IP20

Puolikiinteään asennukseen vedonpoistajalla. Ulkohalkaisia Ø 110 mm, korkeus 33 mm. Kiinnitysruuvien väli 70-78 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RLK 2 liitäntäkansi IP20 jakorasiaan		11 505 85	201119000	5

Jako- ja kojerasioiden kannet

Matalat valaisinpistorasiat

Jakorasian liitäntäkansi RLK 40, IP44

Puolikiinteään asennukseen vedonpoistajalla. Ulkohalkaisia Ø 110 mm, korkeus 33 mm. Kiinnitysruuvien väli 78 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RLK 40 liitäntäkansi IP44 jakorasiaan		11 505 75	205599000	5

Kojerasian siirtokansi RKK1, IP20

Uppo- taipinta-asennukseen. Ulkohalkaisia Ø 90 mm, korkeus 14,5 mm. Kiinnitysruuvien väli 60 mm.

Tyyppi	Väri	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
RKK 1 siirtokansi IP20 kojerasiaan		11 505 57	201379000	10

Optiline-tuotteet
Minikanavat

Minikanavat

Tyyppi	Väri	Mitat A/B/C (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
PVC minikanava					
Minikanava sekä vahva- että heikkovirtajohdoille, pohjassa tasavälein reiät kiinnitysruuveja varten. Minikanavaan kuuluu yksi-, kaksi- tai kolmilokeroinen pohjaprofiili ja kansi. Muovilistoissa voidaan käyttää myös yksittäisiä eristettyjä johtimia kaapeleiden sijasta. Kannen irottaminen ei onnistu ilman työkaluja. Toimitus 2.1 m pituisena. Materiaali: PVC.					
20 x 12 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	20/12/2100	14 582 74	ISM14100P	20
30 x 12 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	30/12/2100	14 582 85	ISM14200P	20
20 x 18 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	20/18/2100	14 582 76	ISM14300P	20
35 x 18 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	35/18/2100	14 582 78	ISM14400P	20
45 x 18 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	45/18/2100	14 582 79	ISM14500P	20
60 x 25 Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	60/25/2100	14 582 80	ISM14600P	10
PVC minikanava tarrakiinnityksellä					
Heikkovirtajohdotuksissa voidaan käyttää myös pelkästään tarrakiinnitystä Materiaali: PVC.					
20 x 12 Optiline-minikanava tarralla	Valkoinen RAL 9003	20/12/2100	14 582 75	ISM14125P	20
30 x 12 Optiline-minikanava tarralla	Valkoinen RAL 9003	30/12/2100	14 582 81	ISM14235P	20
20 x 18 Optiline-minikanava tarralla	Valkoinen RAL 9003	20/18/2100	14 582 77	ISM14325P	20

BT = tarralla varustettu lista HF = halogeenivapaa ALU = alumiini

Optiline-tuotteet
Minikanavat

Minikanavat

Tyyppi	Väri	Mitat A/B/C (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
PC/ABS (halogeeni-vapaa) minikanava					
Halogeenivapaa minikanava sekä vahva- että heikkovirtajohdoille, pohjassa tasavälein reiät kiinnitysruuveja varten. Minikanavaan kuuluu yksi-, kaksi- tai kolmilokeroinenpohjaprofiili ja kansi. Muovilistoissa voidaan käyttää myös yksittäisiä eristettyjä johtimia kaapeleiden sijasta. Kannen irrottaminen ei onnistu ilman työkaluja. Toimitus 2.1 m pituisena. Mateiaali: PC/ABS.					
20 x 12 HF Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	20/12/2100	14 581 62	ISM14130P	20
20 x 18 HF Optiline-minikanava	Valkoinen RAL 9003	20/18/2100	14 581 71	ISM14330P	20
35 x 18 HF Optiline minikanava	Valkoinen RAL 9003	35/18/2100	14 581 72	ISM14430P	20
60 x 25 HF Optililine-minikanava	Valkoinen RAL 9003	60/25/2100	14 581 73	ISM14630P	10
PC/ABS (halogeeni-vapaa) minikanava tarrakiinnityksellä					
Halogeenivapaa minikanava sekä vahva- että heikkovirtajohdoille, pohjassa tasavälein reiät kiinnitysruuveja varten. Minikanavaan kuuluu yksilokeroinenpohjaprofiili ja kansi. Muovilistoissa voidaan käyttää myös yksittäisiä eristettyjä johtimia kaapeleiden sijasta. Kannen irrottaminen ei onnistu ilman työkaluja. Toimitus 2.1 m pituisena. Materiaali: PC/ABS.					
20 x 12 HF Optiline-minikanava	Valkoinen RAL9003	20/12/2100	14 581 74	ISM14135P	20
20 x 18 HF Optiline-minikanava	Valkoinen RAL9003	20/18/2100	14 581 75	ISM14335P	20
Alumiini minikanava					
Minikanava sekä vahva- että heikkovirtajohdoille, pohjassa tasavälein reiät kiinnitysruuveja varten. Minikanavaan kuuluu yksi- tai kaksilokeroinenpohjaprofiili ja kansi. Kannen irrottaminen ei onnistu ilman työkaluja. Toimitus 2.1 m pituisena.					
20 x 12 ALU Optiline-minikanava	Anodisoitu Valkoinen RAL 9003	20/12/2100	14 009 16 14 582 82	ISM14150 ISM14170P	10
20 x 18 ALU Optiline-minikanava	Anodisoitu Valkoinen RAL 9003	20/18/2100	14 009 18 14 582 83	ISM14350 ISM14370P	10
35 x 18 ALU Optiline-minikanava	Anodisoitu Valkoinen RAL 9003	35/18/2100	14 009 20 14 582 84	ISM14450 ISM14470P	10

BT = tarralla varustettu lista HF = halogeenivapaa ALU = alumiini

Optiline-tuotteet
Minikanavat

Tarvikkeet

Tyyppi	Väri	Mitat A/B/C (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Sisäkulmat					
Sisäkulma kiinnitetään napsauttamalla minikanavan pohjaosaan. Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	20/40/40	14 581 76 14 009 22	ISM14101P ISM14151	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	32/40/40	14 582 86	ISM14201P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	20/45/45	14 581 77 14 009 24	ISM14301P ISM14351	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	37/45/45	14 581 78 14 009 26	ISM14401P ISM14451	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	47/45/45	14 582 87	ISM14501P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	62/53/53	14 581 79	ISM14601P	10

Ulkokulmat					
Ulkokulma kiinnitetään napsauttamalla minikanavan pohjaosaan. Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/36/36	14 581 82 14 009 28	ISM14102P ISM14152	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	32/36/36	14 583 24	ISM14202P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/42/42	14 581 83 14 009 30	ISM14302P ISM14352	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	37/42/42	14 581 84 14 009 32	ISM14402P ISM14452	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	47/42/42	14 583 26	ISM14502P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	62/49/49	14 581 85	ISM14602P	10

Kulmat, 90°					
Käytetään saman kokoisten, vaaka- ja pystysuuntaisten minilistojen kulmissa. Kiinnitetään napsauttamalla minikanavan pohjaosaan. Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	40/12/40	14 581 86 14 009 40	ISM14109P ISM14153	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	50/12/50	14 582 88	ISM14209P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	40/18/40	14 581 87 14 009 42	ISM14309P ISM14353	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	55/18/55	14 581 88 14 009 44	ISM14409P ISM14453	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	65/18/65	14 582 89	ISM14509P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	80/24/80	14 581 89	ISM14609P	10

Lista päädyt					
Kiinnitetään napsauttamalla minikanavan pohjaosaan. Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/15/13	14 582 70 14 009 46	ISM14104P ISM14154	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	32/15/13	14 583 25	ISM14204P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/15/19	14 582 71 14 009 48	ISM14304P ISM14354	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	37/15/19	14 582 72 14 009 50	ISM14404P ISM14454	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	47/15/19	14 583 27	ISM14504P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	62/17/26	14 582 73	ISM14604P	10

HF = halogeenivapaa

Optiline-tuotteet
Minikanavat

Tarvikkeet

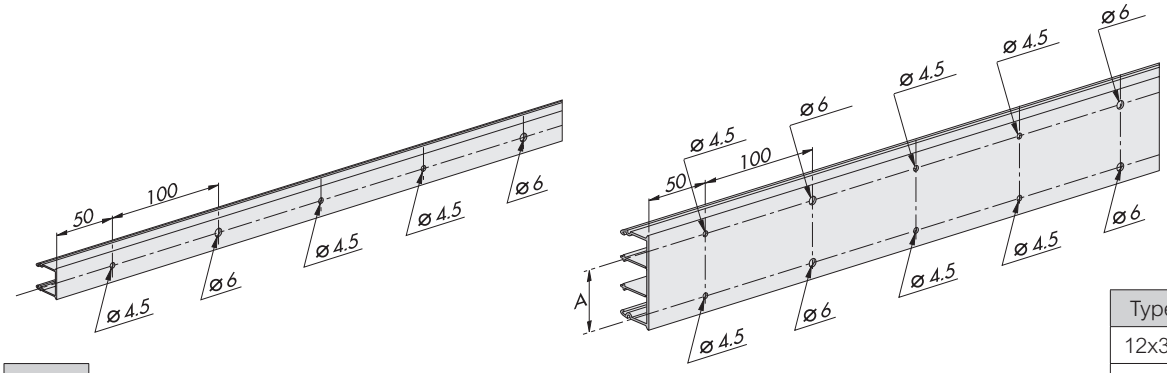
Tyyppi	Väri	Mitat A/B/C (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Lista jatkot					
Käytetään tarvittaessa peittämään listojen saumakohdat. Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/22/13	14 581 90 14 009 52	ISM14105P ISM14155	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	32/22/13	14 582 90	ISM14205P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	22/22/19	14 581 91 14 009 54	ISM14305P ISM14355	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	37/22/19	14 581 92 14 009 56	ISM14405P ISM14455	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	47/22/19	14 582 91	ISM14505P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	62/22/26	14 581 93	ISM14605P	10
T-kappale					
Käytetään samankokoisten minilistojen T-haaroissa. Kiinnitetään napsauttamalla minikanavan pohjaosaan Materiaali: PC/ABS.					
20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	40/12/58	14 581 94 14 009 34	ISM14106P ISM14156	10
30x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	50/12/68	14 585 30	ISM14206P	10
20x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	40/18/58	14 581 95 14 009 36	ISM14306P ISM14356	10
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	55/18/73	14 581 96 14 009 38	ISM14406P ISM14456	10
45x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	65/18/83	14 582 92	ISM14506P	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	80/24/98	14 581 97	ISM14606P	10
Haaroituskappaleet					
Käytetään eri kokoisten minilistojen T-haaroissa. Materiaali: PC/ABS.					
35x18 - > 20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003 Alu metallic	40/17/58	14 581 98 14 009 58	ISM14407P ISM14457	10
45x18 - > 20x12 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	50/17/58	14 582 93	ISM14507P	10
60x25 - > 35x18 minikanavalle HF	Valkoinen RAL 9003	65/24/79	14 581 99	ISM14607P	10
DCL haaroituskappale					
Optiline DCL liitn minikanavalle 12x20	Valkoinen RAL 9003	23/17/57	14 582 69	ISM14191P	5
Erotuskappaleet					
Käytetään yhdessä T- ja haaroituskappaleen kanssa. Tarkoitettu pitämään listan lokerot erillään, kun käytetään yksittäisiä eristettyjä johtimia tai erottelemaan heikko- ja vahvavirta-kaapelit samassa listassa Materiaali: ABS					
35x18 minikanavalle HF	Valkoinen	30/13/30	14 009 02	ISM14408	10
60x25 minikanavalle HF	Valkoinen	55/20/55	14 009 04	ISM14608	10
Katkaisutyökalu					
OL Mini katkaisutyökalu HF	Oranssi	230/22/80	64 026 12	ISM10908	1

Optiline-tuotteet
Minikanavat

Tarvikkeet

Tyyppi	Väri	Mitat A/B/C (mm)	Snro	Tuotenro	Määrä/ pakk.
Kaapelipidin					
Kaapelipidin pitää kaapelit paikoillaan ennen kannen asentamista. Materiaali: PA.					
TTM-KL26 35x18 ja 45x18 kanaville	Musta	7.5/26/22	14 009 06	5401 600	10
TTM-KL36 60x25 kanaville	Musta	9.5/36/25	14 009 08	5401 610	10
Kauluksellinen eristysruuvi TFT-IS					
Asennusruuvi, jossa on eristyslevy ja PH2-ristiura, terävä kärki, täysikierteinen. Suuren kierteen nousun ansiosta se on nopea asentaa. Puuhun, kipsilevyihin, betoniin (esiporausreikä Ø 4 mm) ja peltikoolaukseen. Käy yksinkertaisesti eristettyjen johtimien asentamiseen minikanavassa. Materiaali: karaistu ja galvanoitu teräs ja PP.					
TFT-IS5x32	—	Ø5/32	13 101 13	4020 210	100
Naulatulppa TPS					
Erittäin kestäviä seinätulppia ja soveltuvat vaativiin asennuksiin. Nailontulpan pehmeä ulkopinta on valmistettu termoplastisesta elastomeeristä. Ulkopinta toimii iskunvaimentimena ja parantaa merkittävästi tulpan toimivuutta kaasubetonissa ja huokoisessa tiilessä. Pidempi 110 mm:n tulppa läpiasennukseen ja lyhyempi 67 mm:n tulppa normaaliin asennukseen.Materiaali: PA.					
TPS-6/5x35	Kirkas	Ø 6/5/35	13 506 02	1150 002	100

Valmiit reikävälit

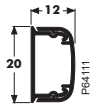
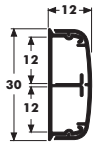
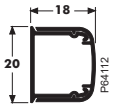
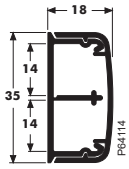
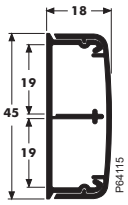
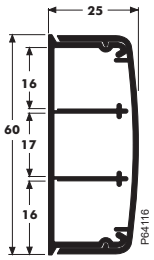


Type
12x20
18x20

Type	A
12x30	16
18x35	16
18x45	26
25x60	40

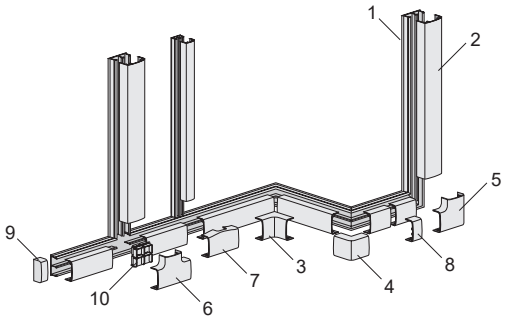
Optiline-tuotteet
Tekniset tiedot

Materiaalit, rakenteet ja mitat

20x12	30x12	20x18	35x18	45x18	60x25
					
Alumiini		Alumiini	Alumiini		
PVC*	PVC	PVC*	PVC	PVC	PVC
PC/ABS*		PC/ABS*	PC/ABS		PC/ABS

PC/ABS (ei sisällä halogeenia), * Myös tarrakiinnityksellä

Räjäytyskuva



1. Pohja
2. Kansi
3. Sisäkulma
4. Ulkokulma
5. Kulma 90°
6. T-kappale
7. Haaroituskappale
8. Jatko
9. Pääty
10. Erotuskappale

Tekniset tiedot

Alumiini (pohja, kansi)	Pintakäsittely:	Luonnonvärinen anodi tai jauhe maalaus valkoinen RAL 9003
	Tiheys:	2.7 g/cm³
	Lineaarinen laajeneminen: $24x10^{-6}$/°C	
PVC (pohja, kansi)	Ominaisuudet:	PVC (polyvinyylikloridi, itsestään sammuva, ei sisällä lyijyä eikä kadmiumia)
	Väri:	Valkoinen RAL 9003
	Tiheys:	1.5 g/cm³
	Lineaarinen laajeneminen: $60x10^{-6}$/°C	
PC/ABS (pohja, kansi), lisätarvikkeet)	Ominaisuudet:	Halogeeni-vapaa
	Väri:	Valkoinen RAL 9003 Alumiinimetalli (maalattu)
	Tiheys:	1.14 g/cm³
	Lineaarinen laajeneminen: $70x10^{-6}$/°C	
ABS (erotuskappale)	Ominaisuudet:	Halogeeni-vapaa
	Väri:	Valkoinen
	Tiheys:	1.05 g/cm³
Suojausluokka	IP40	
Lämpötila-alue	Muovirunko: –15/+60°C (1220 ja 1820) –25/+60°C (1230, 1835, 1845 ja 2560)	
Iskunkestävyys	Muovirunko: •1J (1220 ja 1820) •2J (1230, 1835, 1845 ja 2560)	
Toimituspituus	2.1 metriä	
Standardit ja sertifikaatit	Täyttävät seuraavien standardien vaatimukset: •EN 50085-1:2005 •EN 50085-2-1:2006	
	Tuotteet täyttävät pienjännitedirektiivin ja 73/23/ETY ja direktiivin 93/68/ETY CE-merkinnälle asettamat vaatimukset.	
	Tuotteet täyttävät vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta annetun RoHS-direktiivin 2002/95/EY vaatimukset.	

Sähkönumero-hakemisto

Sisällys

Sähkönumerot 368

Snro	Tuotenro	Sivu
1110502	WDE002718	74
1110502	WDE002718	82
1110503	WDE002720	74
1110503	WDE002720	82
1110517	WDE011141	294
1110518	WDE011341	294
1110533	WDE005000	50
1110535	WDE005002	50
1110536	WDE005010	50
1110537	WDE005011	50
1110538	WDE005012	50
1110539	WDE005013	50
1110540	WDE005014	50
1110541	WDE005018	294
1110542	WDE005019	294
1110543	WDE005020	50
1110544	WDE005021	51
1110545	WDE005022	51
1110546	WDE005023	51
1110547	IMT35265	348
1130016	IMT36038	351
1130020	IMT36039	351
1130025	IMT36040	351
1130032	IMT36041	351
1130040	IMT36042	351
1130050	IMT36043	351
1150005	200853500	356
1150008	201679000	356
1150110	IMT36213	349
1150170	201499000	349
1150400	IMT35258	348
1150413	WDE0060010	349
1150414	IMT35259	348
1150415	IMT35260	348
1150418	IMT35261	348
1150418	IMT35261	350
1150419	IMT35262	348
1150421	IMT35263	348
1150421	IMT35263	351
1150423	IMT35264	348
1150443	IMT35011	349
1150525	205579000	357
1150546	200929000	357
1150557	201379000	358
1150565	201139000	357
1150575	205599000	358
1150580	200869000	356
1150585	201119000	357
1150590	200989000	357
1150617	E189509200	317
1150657	E189511100	317
1150667	E189516100	317
1150677	E189519600	317
1150682	E189507400	317
1150683	E189507600	317
1150687	E189507800	317
1150692	WDE001233	317
1150856	201472800	351
1150857	IMT36011	351
1150858	IMT36218	350
1150860	IMT36007	350
1150861	IMT36009	350
1150863	IMT36223	350
1150867	IMT36013	351
1150872	IMT36225	350
1150876	IMT36021	350

Snro	Tuotenro	Sivu
1150899	IMT36023	351
1151100	EKO06951	268
1151101	EKO06952	268
1151104	EKO06953	268
1151105	EKO06954	268
1151109	EKO06962	244
1151109	EKO06962	268
1151116	EKO07455	244
1151117	EKO07456	244
1151118	EKO07692	244
1151119	EKO07330	244
1151120	EKO30133	244
1151121	EKO07373	244
1151124	EKO30134	244
1151125	EKO30176	236
1151154	EKO04974	268
1151155	EKO04975	244
1151155	EKO04975	268
1310113	4 020 210	363
1310510	2032019	69
1310512	2041200	69
1310514	2042018	69
1350602	1 150 002	363
1400902	ISM14408	362
1400904	ISM14608	362
1400908	5 401 610	363
1400916	ISM14150	360
1400918	ISM14350	360
1400920	ISM14450	360
1400922	ISM14151	361
1400924	ISM14351	361
1400926	ISM14451	361
1400928	ISM14152	361
1400930	ISM14352	361
1400932	ISM14452	361
1400934	ISM14156	362
1400936	ISM14356	362
1400938	ISM14456	362
1400940	ISM14153	361
1400942	ISM14353	361
1400944	ISM14453	361
1400946	ISM14154	361
1400948	ISM14354	361
1400950	ISM14454	361
1400952	ISM14155	362
1400954	ISM14355	362
1400956	ISM14455	362
1400958	ISM14457	362
1429800	EKO07566	237
1429801	EKO07693	237
1429991	EKO03560	259
1429992	EKO03584	259
1458162	ISM14130P	360
1458171	ISM14330P	360
1458172	ISM14430P	360
1458173	ISM14630P	360
1458174	ISM14135P	360
1458175	ISM14335P	360
1458176	ISM14101P	361
1458177	ISM14301P	361
1458178	ISM14401P	361
1458179	ISM14601P	361
1458182	ISM14102P	361
1458183	ISM14302P	361
1458184	ISM14402P	361
1458185	ISM14602P	361

Snro	Tuotenro	Sivu
1458186	ISM14109P	361
1458187	ISM14309P	361
1458188	ISM14409P	361
1458189	ISM14609P	361
1458190	ISM14105P	362
1458191	ISM14305P	362
1458192	ISM14405P	362
1458193	ISM14605P	362
1458194	ISM14106P	362
1458195	ISM14306P	362
1458196	ISM14406P	362
1458197	ISM14606P	362
1458198	ISM14407P	362
1458199	ISM14607P	362
1458269	ISM14191P	362
1458270	ISM14104P	361
1458271	ISM14304P	361
1458272	ISM14404P	361
1458273	ISM14604P	361
1458274	ISM14100P	359
1458275	ISM14125P	359
1458276	ISM14300P	359
1458277	ISM14325P	359
1458278	ISM14400P	359
1458279	ISM14500P	359
1458280	ISM14600P	359
1458281	ISM14235P	359
1458282	ISM14170P	360
1458283	ISM14370P	360
1458284	ISM14470P	360
1458285	ISM14200P	359
1458286	ISM14201P	361
1458287	ISM14501P	361
1458288	ISM14209P	361
1458289	ISM14509P	361
1458290	ISM14205P	362
1458291	ISM14505P	362
1458292	ISM14506P	362
1458293	ISM14507P	362
1458324	ISM14202P	361
1458325	ISM14204P	361
1458326	ISM14502P	361
1458327	ISM14504P	361
1458530	ISM14206P	362
1600004	IMT34092	353
1600005	IMT34093	353
1600008	IMT35334	352
1600009	IMT35336	352
1600021	IMT35337	352
1600022	IMT35343	352
1600027	IMT35348	352
1600031	IMT34085	353
1600032	IMT34128	353
1600033	IMT34076	353
1604000	EKO07464	236
1604001	EKO07485	236
1604002	EKO07691	236
1610590	IMT36084	353
1708000	WDE002870	71
1708001	WDE002880	71
1708002	WDE002899	71
1708003	WDE002459	71
2000202	WDE0119201	314
2000204	WDE0119202	314
2000205	WDE0119501	314
2000206	WDE0119601	314

Snro	Tuotenro	Sivu
2000207	WDE0119701	314
2000272	WDE0119901	314
2000507	WDE015541	37
2000507	WDE015541	100
2000508	WDE015562	37,100
2000509	WDE015564	37,100
2000510	WDE015546	38,100
2000511	WDE015551	38,100
2000512	WDE015554	38,100
2000513	WDE015712	39
2000514	WDE015713	39
2000515	WDE002974	33
2000516	WDE002975	33
2000517	WDE015714	39
2000518	WDE015715	39
2000519	WDE015926	295,303
2000520	WDE015831	295,303
2000521	WDE015931	295,303
2000522	EKO07118	214
2000523	WDE015741	68,147
2000524	WDE015743	68,147
2000525	WDE015821	295,303
2000526	WDE015921	295,303
2000527	WDE015807	295,303
2000528	WDE015907	295,303
2000529	WDE015816	295,303
2000530	WDE015916	295,303
2000531	WDE015826	295,303
2000532	WDE015521	37,100
2000533	WDE015621	37,100
2000534	WDE015507	37,100
2000535	WDE015607	37,100
2000536	WDE015511	37,100
2000537	WDE015516	37,100
2000538	WDE015616	37,100
2000539	WDE015526	37,100
2000540	WDE015531	37,100
2000541	WDE015536	37,100
2000542	EKO07119	214
2000543	EKO07120	214
2000544	EKO07121	214
2000545	EKO07122	214
2000546	EKO07123	214
2004000	EKO07459	240
2004001	EKO07460	240
2004002	EKO07465	241
2004003	EKO09673	258
2004004	EKO07466	241
2004005	EKO07467	241
2004006	EKO07468	241
2004007	EKO07469	241
2004008	EKO07470	241
2004009	EKO07471	241
2004010	EKO07472	241
2004011	EKO09667	258
2004012	EKO07473	241
2004013	EKO07474	241
2004014	EKO07497	240
2004015	EKO07498	240
2004017	EKO07545	240
2004018	EKO07552	240
2004019	EKO07554	240
2004020	EKO07559	240
2004021	EKO09669	258
2004022	EKO09671	258
2004023	EKO09675	258

Snro	Tuotenro	Sivu
2004025	EKO07569	240
2004026	EKO07588	240
2004027	EKO07589	240
2004028	EKO07686	245
2004029	EKO07687	245
2004030	EKO04604	213
2004031	EKO04605	213
2004032	EKO04606	213
2004033	EKO07695	240
2004034	EKO30187	236
2004035	EKO30188	236
2004036	EKO30189	236
2004037	EKO30191	236
2004038	EKO30192	236
2004039	EKO30193	236
2004040	EKO30194	236
2004232	EKO04312	265
2004235	EKO04315	265
2004236	EKO04316	265
2004237	EKO04319	265
2004238	EKO04318	265
2004282	EKO04313	265
2004286	EKO04317	265
2004291	EKO09564	266
2004390	EKO08628	241,243,265,267
2004391	EKO09446	241,243,265,267
2004392	EKO09448	241,243,265,267
2004395	EKO08852	223,233,254
2004590	EKO09377	258
2004595	EKO09380	258
2004622	EKO06769	258
2004702	EKO03627	263
2004703	EKO05886	263
2004705	EKO03624	263
2004706	EKO03623	263
2004707	EKO03622	263
2004708	EKO03620	263
2004726	EKO03626	263
2004728	EKO03628	264
2004752	EKO03611	263
2004753	EKO05523	263
2004755	EKO03613	263
2004756	EKO03614	263
2004757	EKO03615	263
2004758	EKO03617	263
2004800	EKO04587	213
2004801	EKO04588	213
2004802	EKO04589	213
2004803	EKO04590	213
2004804	EKO04592	213
2004805	EKO04593	213
2004806	EKO04594	213
2004808	EKO04596	213
2004809	EKO04600	213
2004810	EKO04601	213
2004811	EKO04602	213
2004812	EKO04607	213
2004813	EKO04608	213
2004814	EKO04609	213
2004815	EKO04610	213
2004816	EKO04611	213
2004817	EKO04612	213
2004818	EKO04613	213
2004819	EKO04614	213
2004820	EKO04615	213
2040221	WDE0119101	315

Snro	Tuotenro	Sivu
2040224	WDE0119702	315
2040226	WDE0119604	315
2040702	WDE0149001	316
2044335	EKO06692	269
2044336	EKO06691	269
2044352	EKO04310	265
2044353	EKO04311	265
2044360	EKO03577	253
2044360	EKO03577	263
2044362	EKO03578	253
2044362	EKO03578	263
2044390	EKO09171	253
2100736	WDE000911	328
2100737	WDE000912	328
2100738	WDE000913	329
2100739	WDE000914	329
2100740	WDE000915	329
2100741	WDE000916	328
2100743	WDE000921	329
2100748	WDE011043	293
2100749	WDE011053	293
2100750	WDE011080	293
2100751	WDE011243	293
2100753	WDE011253	293
2100755	WDE011404	297
2100756	WDE011424	297
2100757	WDE011440	297
2100758	WDE011441	297
2100759	WDE011442	297
2100762	WDE011443	297
2100763	WDE011444	297
2100764	WDE011445	297
2100765	WDE011446	297
2100766	WDE011447	297
2100767	WDE011448	297
2100768	WDE011449	297
2100769	WDE011450	297
2100772	WDE011451	297
2100773	WDE011452	297
2100774	WDE011453	297
2100775	WDE011454	297
2100776	WDE011455	297
2100777	WDE011456	297
2100778	WDE011457	297
2100779	WDE011458	297
2100780	WDE011459	297
2100781	WDE011460	297
2100782	WDE011461	297
2100783	WDE011462	297
2100784	WDE011463	297
2100785	WDE011464	297
2100786	WDE011465	297
2100787	WDE011466	297
2100788	WDE011467	297
2100792	WDE011523	299
2100793	WDE011524	299
2100794	WDE011525	299
2100795	WDE011526	299
2100799	WDE011002	292
2100800	WDE011004	292
2100805	WDE011006	292
2100807	WDE011016	292
2100809	WDE011021	292
2100815	WDE011026	292
2100817	WDE011031	292
2100819	WDE011048	293

Snro	Tuotenro	Sivu
2100824	WDE011054	292
2100825	WDE011062	292
2100828	WDE011202	292
2100829	WDE011204	292
2100831	WDE011206	292
2100833	WDE011216	292
2100835	WDE011221	292
2100837	WDE011226	292
2100839	WDE011231	292
2100845	WDE011248	293
2100847	WDE011254	292
2100848	WDE011262	292
2100856	WDE011508	298
2100865	WDE000930	328
2100867	WDE000931	328
2100869	WDE000933	328
2100875	WDE000934	328
2100877	WDE000935	328
2100878	WDE000936	328
2100879	WDE000937	328
2100884	WDE000932	328
2100885	WDE004034	66
2100886	WDE004035	66
2100887	WDE004036	66
2100888	WDE004037	66
2100889	WDE004038	66
2100890	WDE004039	66
2101131	WDE002463	71
2101137	EKO06935	252
2101138	EKO06934	252
2101139	WDE002990	32
2101140	WDE002991	32
2101144	WDE002992	32
2101145	WDE002993	32
2101146	WDE002994	34
2101147	WDE002977	63
2101148	WDE002989	63
2101149	WDE002348	168
2101150	WDE003348	168
2101151	WDE004348	168
2101152	WDE002384	173
2101153	WDE003384	173
2101154	WDE004385	173
2102252	WDE011290	293
2102900	WDE011530	299
2102901	WDE011090	293
2102901	WDE011090	329
2102905	WDE011531	299
2102909	WDE011532	299
2102910	WDE011533	299
2102911	WDE011400	297
2102915	WDE011534	299
2102917	WDE011402	297
2102918	WDE011403	297
2102919	WDE011535	299
2102923	WDE011500	298
2102924	WDE011503	298
2102925	WDE011506	298
2102926	WDE011501	298
2102929	WDE011502	298
2102931	WDE011504	298
2102932	WDE011505	298
2102961	WDE011420	297
2102967	WDE011422	297
2102968	WDE011423	297
2102970	WDE011426	297

Snro	Tuotenro	Sivu
2102971	WDE011406	297
2102972	WDE011427	298
2102973	WDE011407	298
2102974	WDE011428	298
2102975	WDE011408	298
2102976	WDE011429	298
2102977	WDE011409	298
2104000	EKO03784	224
2104002	EKO03785	224
2104003	EKO03786	224
2104010	EKO03787	209
2104012	EKO03788	209
2104013	EKO03789	209
2104020	EKO03790	209
2104022	EKO03791	209
2104023	EKO03792	209
2104030	EKO03793	209
2104032	EKO03794	209
2104033	EKO03795	209
2104040	EKO03796	209
2104042	EKO03797	209
2104043	EKO03798	209
2104045	EKO04190	212
2104046	EKO04191	212
2104047	EKO04192	212
2104049	EKO04194	212
2104070	EKO03822	212
2104071	EKO03823	212
2104072	EKO03824	212
2104073	EKO03825	210
2104074	EKO03826	210
2104075	EKO03827	210
2104080	EKO03828	224
2104082	EKO03829	224
2104083	EKO03830	224
2104090	EKO03831	224
2104092	EKO03832	224
2104093	EKO03833	224
2104094	EKO04360	209
2104095	EKO04362	209
2104096	EKO04367	209
2104101	EKO09186	253
2104102	EKO09247	253
2104103	EKO09283	253
2104105	EKO09187	253
2104108	EKO09527	253
2104120	EKO03835	224
2104122	EKO03839	224
2104123	EKO03840	224
2104130	EKO03841	224
2104133	EKO03843	224
2104143	EKO05965	212
2104144	EKO05964	212
2104145	EKO05963	212
2104146	EKO05953	212
2104147	EKO05951	212
2104148	EKO05244	210
2104149	EKO05243	210
2104150	EKO04418	211
2104151	EKO04419	211
2104152	EKO04420	211
2104153	EKO04421	211
2104156	EKO05375	212
2104157	EKO05242	210
2104158	EKO05241	210
2104159	EKO05238	210

Snro	Tuotenro	Sivu
2104160	EKO05237	210
2104161	EKO05014	211
2104162	EKO05013	211
2104163	EKO05012	211
2104164	EKO05005	211
2104165	EKO05000	211
2104166	EKO04999	211
2104167	EKO03928	204
2104168	EKO03929	204
2104169	EKO03937	204
2104170	EKO03938	204
2104171	EKO04423	211
2104172	EKO04424	211
2104173	EKO04425	211
2104174	EKO04426	211
2104175	EKO04437	211
2104177	EKO03946	204
2104178	EKO03947	204
2104179	EKO03921	204
2104180	EKO03919	204
2104181	EKO04427	211
2104182	EKO04428	211
2104183	EKO04429	211
2104184	EKO04430	211
2104185	EKO04438	211
2104188	EKO03918	204
2104189	EKO03911	204
2104190	EKO03909	204
2104191	EKO04432	211
2104192	EKO04433	211
2104193	EKO04434	211
2104196	EKO05377	212
2104197	EKO03908	204
2104198	EKO03907	204
2104199	EKO03906	204
2104204	EKO03904	204
2104208	EKO03902	204
2104209	EKO03901	204
2104210	EKO03900	204
2104211	EKO03899	204
2104212	EKO03898	204
2104214	EKO03893	204
2104215	EKO03892	204
2104216	EKO03891	204
2104217	EKO03890	204
2104218	EKO03887	204
2104219	EKO03883	204
2104224	EKO03873	204
2104229	EKO03856	204
2104231	EKO05175	224
2104232	EKO05176	224
2104233	EKO05197	209
2104234	EKO05202	209
2104235	EKO05203	209
2104236	EKO05205	209
2104237	EKO05206	209
2104238	EKO07046	210
2104239	EKO07047	210
2104240	EKO07048	210
2104241	EKO07056	223
2104242	EKO07058	212
2104243	EKO07068	215
2104244	EKO05376	212
2104245	EKO07349	232
2104246	EKO30110	232
2104249	EKO07356	232

Snro	Tuotenro	Sivu
2104254	EKO07354	232
2104258	EKO07357	232
2104259	EKO30109	234
2104260	EKO30112	233
2104260	EKO30112	240
2104261	EKO30113	233
2104261	EKO30113	240
2104262	EKO30114	232
2104263	EKO30116	234
2104264	EKO30138	245
2104265	EKO30177	251
2104266	EKO07370	235
2104267	EKO07245	235
2104268	EKO07246	235
2104269	EKO07247	235
2104270	EKO30178	235
2104271	EKO30179	235
2104272	EKO30180	235
2104273	EKO30181	235
2104274	EKO30103	232
2104275	EKO30104	232
2104277	EKO30001	203
2104278	EKO30002	203
2104279	EKO30005	203
2104280	EKO30008	203
2104283	EKO30010	203
2104284	EKO30011	203
2104285	EKO30012	203
2104286	EKO30013	203
2104287	EKO30014	203
2104288	EKO30200	232
2104289	EKO30201	232
2104290	EKO30202	232
2104291	EKO05226	255
2104292	EKO05224	255
2104293	EKO03737	204
2104708	EKO03930	204
2104742	EKO05532	254
2104761	EKO03579	253
2104762	EKO03580	253
2104768	EKO09643	253
2104801	EKO03594	252
2104802	EKO03598	252
2104803	EKO04546	252
2104805	EKO03601	252
2104806	EKO03603	252
2104807	EKO03605	252
2104808	EKO03621	252
2104826	EKO03574	255
2104828	EKO03638	252
2104836	EKO03176	255
2104851	EKO03636	252
2104853	EKO05011	252
2104855	EKO03652	252
2104856	EKO03654	252
2104857	EKO03658	252
2104858	EKO03684	252
2104878	EKO03683	252
2104891	EKO09585	233
2104891	EKO09585	253
2104892	EKO09584	233
2104892	EKO09584	253
2105024	EKO04624	219
2105026	EKO04626	219
2105028	EKO04628	219
2105032	EKO04632	215

Snro	Tuotenro	Sivu
2105035	EKO04635	216
2105037	EKO04637	216
2105050	EKO04810	211
2105051	EKO04811	211
2105052	EKO04812	211
2105053	EKO04813	211
2112002	WDE002506	32,72
2112003	WDE002511	32,72
2112005	WDE002516	32,72
2112006	WDE002521	32,72
2112007	WDE002531	32,72
2112008	WDE002053	36
2112010	WDE002401	64
2112011	WDE002725	52
2112012	WDE002526	32,72
2112013	WDE002228	52
2112015	WDE002617	32,72
2112016	WDE002622	32,72
2112020	WDE002402	64
2112021	WDE002541	32,72
2112022	WDE002326	33
2112024	WDE002554	34,72
2112025	WDE002316	33
2112026	WDE002321	33
2112027	WDE002331	33
2112030	WDE002403	64
2112031	WDE002536	32
2112034	WDE002654	34
2112034	WDE002654	72
2112040	WDE002404	64
2112042	WDE002562	35,72
2112046	WDE002564	35,72
2112053	WDE002513	34
2112055	WDE002505	34,72
2112056	WDE002504	34,72
2112061	WDE002551	34,72
2112065	WDE002525	34
2112066	WDE002546	34,72
2112071	WDE002801	64
2112072	WDE002802	64
2112073	WDE002803	64
2112074	WDE002804	64
2112075	WDE002805	64
2112076	WDE002522	32
2112081	WDE002501	63,74
2112085	WDE002517	32
2112086	WDE002500	63
2112091	WDE002701	63
2112092	WDE002702	63,74
2112093	WDE002703	63,74
2112094	WDE002704	63
2112095	WDE002705	63
2112096	WDE002075	33
2112097	WDE002074	33
2112105	WDE003516	32,72
2112106	WDE003521	32,72
2112107	WDE003531	32,72
2112108	WDE003053	36
2112111	WDE003725	52
2112112	WDE003526	32,72
2112116	WDE003622	32,72
2112122	WDE003326	33
2112124	WDE003154	34,72
2112125	WDE003316	33
2112126	WDE003321	33
2112127	WDE003331	33

Snro	Tuotenro	Sivu
2112131	WDE003536	32
2112166	WDE003146	34,72
2112171	WDE003801	64
2112172	WDE003802	64
2112173	WDE003803	64
2112174	WDE003804	64
2112175	WDE003805	64
2112181	WDE003501	63,74
2112186	WDE003500	63
2112192	WDE003702	63,74
2112193	WDE003703	63,74
2112194	WDE003704	63
2112195	WDE003705	63
2112205	WDE004516	32,72
2112206	WDE004521	32,72
2112207	WDE004531	32,72
2112208	WDE004053	36
2112211	WDE004725	52
2112212	WDE004526	32,72
2112216	WDE004622	72
2112222	WDE004326	33
2112224	WDE004154	34,72
2112225	WDE004316	33
2112226	WDE004321	33
2112227	WDE004331	33
2112231	WDE004536	32
2112266	WDE004146	34,72
2112271	WDE004801	64
2112272	WDE004802	64
2112273	WDE004803	64
2112274	WDE004804	64
2112275	WDE004805	64
2112281	WDE004501	63,74
2112281	WDE004501	74
2112286	WDE004500	63
2112292	WDE004702	63,74
2112293	WDE004703	63,74
2112294	WDE004704	63
2112295	WDE004705	63
2112301	WDE004341	65
2112302	WDE004342	65
2112303	WDE004343	65
2112306	WDE004340	65
2112311	WDE004751	66
2112312	WDE004752	66
2112313	WDE004753	66
2112316	WDE004350	66
2112321	WDE004841	66
2112322	WDE004842	66
2112323	WDE004843	66
2112324	WDE004844	66
2112326	WDE004840	66
2112331	WDE004851	66
2112332	WDE004852	66
2112333	WDE004853	66
2112334	WDE004854	66
2112336	WDE004850	66
2112341	WDE004861	66
2112342	WDE004862	66
2112343	WDE004863	66
2112346	WDE004860	66
2112400	WDE002565	40
2112401	WDE002547	40
2112402	WDE002566	40
2112403	WDE002552	40
2112404	WDE002167	40

Snro	Tuotenro	Sivu
2112405	WDE002168	40
2112413	WDE002712	35
2112414	WDE002754	40
2112415	WDE002714	35
2112416	WDE002758	40
2112420	WDE002205	36
2112422	WDE002210	36
2112423	WDE002218	36
2112500	WDE002019	35,39
2112507	WDE002028	35
2112508	WDE004491	33
2112509	WDE004492	33
2112510	WDE002630	52,74
2112527	WDE002795	35,52
2112528	WDE002797	39,52
2112529	WDE002020	35,39
2112530	WDE002022	32
2112531	WDE002023	32
2112532	WDE002024	32
2112533	WDE002025	32
2112534	WDE002027	35,39,295
2125000	WDE002026	32
2125009	WDE002344	63
2125010	WDE003344	63
2125012	WDE002346	63
2125013	WDE003346	63
2144734	EKO06489	269
2144735	EKO06490	269
2144736	EKO06488	269
2144738	EKO03434	269
2144740	EKO03464	269
2160751	WDE001470	46
2160752	WDE001469	46
2160753	WDE001468	46
2160754	WDE001467	46
2160755	WDE001466	46
2160756	WDE001465	46
2160757	WDE001464	46
2160758	WDE001463	46
2160759	WDE001462	46
2160760	WDE001485	46
2160761	WDE001486	46
2160762	WDE001487	46
2160771	WDE002806	46
2160772	WDE002807	46
2160773	WDE002808	46
2164121	EKO09873	257
2164122	EKO09874	257
2164125	EKO09130	257
2164130	EKO09145	256
2164131	EKO09140	256
2164132	EKO09141	256
2164133	EKO09142	256
2164134	EKO09143	256
2164135	EKO09144	256
2164136	EKO09146	256
2164137	EKO09147	256
2164138	EKO09148	256
2164180	EKO08608	278
2164184	EKO08924	278
2164190	EKO09335	233,254
2164210	EKO04098	256
2164222	EKO09102	256
2164223	EKO09107	256
2164224	EKO09108	256
2164232	EKO09016	257

Snro	Tuotenro	Sivu
2164233	EKO04271	257
2164234	EKO04272	257
2164280	EKO09110	224,256
2300123	WDE0119002	314
2304027	EKO05908	264
2304077	EKO05131	252
2362966	EKO05594	254
2400116	WDE015789	49,102
2400117	WDE015588	49,104
2400119	WDE015688	49,104
2400123	WDE015788	49,104
2400124	WDE015571	39
2400125	WDE015877	296,304
2400126	WDE015976	296,304
2400127	WDE015753	67
2400127	WDE015753	146
2400129	WDE015766	67,146
2400133	WDE015742	68,147
2400134	WDE015876	296,304
2400137	EKO07159	242,266
2400153	CCT711119	185
2400201	WDE0129101	316
2400202	WDE0129201	316
2400206	239649070	316
2400445	WDE002290	47
2400446	WDE002292	47
2400447	WDE002294	47
2400452	WDE003292	47
2400453	WDE003290	47
2400455	WDE000924	329
2400461	WDE011160	297
2400462	WDE011161	297
2400463	WDE011360	297
2400464	WDE011361	297
2400465	WDE002978	41
2400478	WDE015810	296
2400479	WDE015910	296
2400480	WDE015896	296,305
2400481	WDE015897	296,305
2400482	WDE015996	296,305
2400483	WDE015997	296,305
2400484	WDE015977	296,304
2400485	WDE015761	67,146
2400486	WDE015751	67,146
2400487	WDE015762	67,146
2400488	WDE015752	67,146
2400489	WDE015763	67,146
2400490	WDE015573	39
2400491	WDE015572	39
2400492	WDE015510	49
2400493	WDE015576	49,101
2400494	WDE015676	49,101
2400495	WDE015591	49,102
2400495	WDE015591	102
2400496	WDE015691	49,102
2400496	WDE015691	102
2400497	WDE015596	49
2400498	WDE015689	49,102
2400499	WDE015687	49,102
2402001	WDE011150	296
2402002	WDE011152	296
2402021	WDE011151	296
2402031	WDE011350	296
2402032	WDE011352	296
2402051	WDE011351	296
2404100	EKO01277	273

Snro	Tuotenro	Sivu
2404102	EKO07089	267
2404104	EKO06764	267
2404105	EKO06932	267
2404106	EKO07461	242
2404107	EKO07462	243
2404108	EKO07475	243
2404109	EKO07476	243
2404110	EKO07477	243
2404111	EKO07479	243
2404112	EKO07484	242
2404113	EKO07486	243
2404114	EKO07487	242
2404115	EKO07493	242
2404116	EKO07494	242
2404117	EKO07496	243
2404118	EKO07564	243
2404119	EKO07565	242
2404120	EKO07568	243
2404121	EKO06238	262
2404123	EKO05514	262
2404124	EKO07672	242
2404125	EKO07683	243
2404126	EKO07684	242
2404127	EKO07685	242
2404128	EKO07694	236
2404129	EKO07696	242
2404130	EKO30190	236
2404132	EKO07273	236
2404140	EKO05446	262
2404190	EKO09565	259
2404406	EKO05220	266
2404411	EKO06622	266
2404420	EKO03600	266
2404421	EKO05516	266
2404430	EKO06234	266
2404443	EKO05448	266
2404452	EKO05564	266
2404700	EKO04320	267
2404704	EKO04321	267
2404707	EKO04322	267
2404830	EKO03853	266
2418002	WDE002930	69
2418003	WDE002932	69
2418004	WDE002851	71
2418005	WDE002861	71
2418006	WDE002862	71
2418008	WDE002457	71
2418014	WDE003451	71
2418015	WDE003461	71
2418016	WDE003462	71
2418101	WDE002751	70
2418102	WDE002752	70
2418103	WDE002753	70
2418106	WDE002760	70
2418108	WDE002757	70
2418111	WDE003751	70
2418112	WDE003752	70
2418113	WDE003753	70
2418116	WDE003360	70
2418118	WDE003757	70
2418121	WDE004711	70
2418122	WDE004712	70
2418126	WDE004460	70
2418128	WDE004717	70
2418131	WDE002761	70
2418132	WDE002762	70

Snro	Tuotenro	Sivu
2418133	WDE002763	70
2418141	WDE003761	70
2418142	WDE003762	70
2418143	WDE003763	70
2418151	WDE004710	70
2418152	WDE004722	70
2418153	WDE004723	70
2420601	239269000	319
2440750	245099000	318
2440760	245098700	318
2440770	245096000	318
2440779	245091800	318
2441006	245139000	319
2500316	WDE000925	328
2500317	WDE011122	294
2500318	WDE011322	294
2500319	WDE011103	294
2500320	WDE011121	294
2500321	WDE011126	294
2500322	WDE011303	294
2500323	WDE011321	294
2500324	WDE011326	294
2500325	WDE011101	294
2500330	WDE000927	328
2500331	WDE005103	51
2500332	WDE002179	43
2500333	WDE003179	43
2500334	WDE004179	43
2500335	WDE011301	294
2500347	WDE002199	44
2500353	WDE002174	43
2500354	WDE003174	43
2500355	WDE004174	43
2500356	EKO07158	238
2500356	EKO07158	260
2500395	WDE002195	45
2500396	WDE003395	45
2500397	WDE004395	45
2504000	EKO04966	262
2504001	EKO06928	206
2504002	EKO06927	206
2504003	EKO06926	205
2504004	EKO05293	206
2504006	EKO05292	205
2504008	EKO05291	206
2504009	EKO05290	206
2504010	EKO05444	262
2504011	EKO05289	205
2504012	EKO05208	209
2504013	EKO05207	209
2504014	EKO05204	209
2504015	EKO05201	209
2504016	EKO05200	209
2504017	EKO05199	209
2504018	EKO05198	209
2504019	EKO03917	205
2504021	EKO03916	205
2504024	EKO03915	205
2504025	EKO03783	205
2504026	EKO03782	205
2504028	EKO03781	205
2504029	EKO03777	205
2504033	EKO03954	205
2504034	EKO03955	205
2504035	EKO03956	205
2504036	EKO03778	205

Snro	Tuotenro	Sivu
2504037	EKO03779	206
2504038	EKO03780	206
2504039	EKO03776	205
2504040	EKO03775	205
2504045	EKO04085	215
2504046	EKO04086	215
2504047	EKO04290	260
2504056	EKO05294	206
2504058	EKO07450	206
2504058	EKO07450	261
2504059	EKO07451	206
2504060	EKO07452	206
2504073	EKO07478	239
2504074	EKO07488	239
2504075	EKO07567	239
2504076	EKO06933	260
2504077	EKO30118	238
2504078	EKO07241	238
2504079	EKO30121	238
2504080	EKO30123	238
2504081	EKO30125	238
2504082	EKO07362	238
2504083	EKO30129	238
2504085	EKO07265	238
2504086	EKO30139	239
2504087	EKO30182	235
2504088	EKO30183	235
2504089	EKO30184	235
2504090	EKO30185	235
2504091	EKO30186	235
2504092	EKO30015	203
2504093	EKO30016	203
2504094	EKO30017	203
2504095	EKO30018	203
2504096	EKO30020	203
2504097	EKO30203	238
2504320	EKO05246	262
2504510	EKO05245	260
2504514	EKO03595	260
2504530	EKO04968	260
2504540	EKO05443	260
2504541	EKO05836	260
2504551	EKO04477	205
2504551	EKO04477	260
2504552	EKO04806	206
2504553	EKO04805	206
2504560	EKO05615	260
2504565	EKO06618	260
2504567	EKO06620	260
2504585	EKO08346	262
2504589	EKO08398	262
2504604	EKO03430	258
2504820	EKO06776	261
2505017	EKO04617	205
2505018	EKO04618	205
2505019	EKO04619	205
2505020	EKO04807	205
2505021	EKO04808	206
2505022	EKO04809	206
2511175	239429001	320
2511212	239619000	320
2511216	239616000	320
2511222	239619010	320
2514109	EKO05450	261
2514120	EKO04323	261
2519001	233979000	320

Snro	Tuotenro	Sivu
2519005	233409000	320
2519009	WDE002190	45
2519010	WDE003390	45
2519011	WDE004390	45
2519012	WDE002182	184
2519013	WDE003382	184
2519014	WDE004384	184
2519022	WDE002997	41
2519023	WDE002999	44
2519024	WDE002998	41
2519028	WDE002172	183
2519029	WDE003172	183
2519030	WDE004172	183
2520100	233309000	319
2520106	239439000	319
2530000	WDE002571	41
2530001	WDE002776	41
2530002	WDE002578	41
2530002	WDE002578	72
2530004	WDE004493	42
2530005	WDE004494	42
2530006	WDE002591	44
2530007	WDE002596	44
2530008	WDE002587	44
2530009	WDE002581	46
2530010	WDE003581	46
2530011	WDE004581	46
2530012	WDE002592	47
2530013	WDE002598	44
2530015	WDE002583	48
2530018	WDE002869	41
2530019	WDE002777	41
2530020	WDE002597	44
2530021	WDE003469	41
2530022	WDE004469	41
2530025	WDE003396	44
2530026	WDE003397	44
2530028	WDE004397	44
2530029	WDE004396	44
2530030	WDE002593	47
2530032	WDE003192	47
2530033	WDE003291	47
2530042	WDE002186	47
2530072	WDE002599	44
2530073	WDE002590	44
2530100	WDE002589	46
2530101	WDE002576	41
2530102	WDE003576	41
2530103	WDE004576	41
2530105	WDE002276	41
2530106	WDE002078	41
2530111	WDE002577	41
2530111	WDE002577	72
2530112	WDE003577	41
2530112	WDE003577	72
2530113	WDE004577	41
2530113	WDE004577	72
2530121	WDE002586	46
2530122	WDE003586	46
2530123	WDE004586	46
2530124	WDE002687	46
2530125	WDE002688	46
2530126	WDE002689	46
2530127	WDE002690	46
2530131	WDE002686	46
2530132	WDE003686	46

Snro	Tuotenro	Sivu
2530133	WDE004686	46
2530141	WDE002585	47
2530142	WDE003585	47
2530143	WDE004585	47
2530161	WDE002584	47
2530162	WDE003584	47
2530163	WDE004584	47
2530181	WDE002678	48
2530182	WDE003678	48
2530183	WDE004678	48
2530191	WDE002679	48
2530192	WDE003679	48
2530193	WDE004679	48
2530201	WDE002333	42
2530202	WDE003333	42
2609077	WDE011600	300
2609078	WDE011601	300
2609079	WDE011605	300
2609080	WDE011607	300
2609081	WDE011608	300
2609082	WDE011612	300
2609083	WDE011614	301
2609085	WDE011618	301
2609087	WDE011622	301
2609088	WDE011623	301
2609089	WDE011624	301
2609090	WDE011625	301
2609092	WDE011603	300
2609093	WDE011604	301
2609096	WDE011610	300
2609097	WDE011611	301
2609111	CCT99100	56
2609125	WDE002396	58
2609157	WDE004510	55,58
2609158	WDE004511	55,58
2609159	WDE004512	55,58
2609160	WDE011536	300
2609161	WDE011537	300
2609165	WDE002482	60
2609166	WDE003482	60
2609167	WDE004482	60
2609168	WDE002375	59
2609169	WDE003375	59
2609170	WDE004375	59
2609171	WDE002338	55,73
2609172	WDE003338	55,73
2609173	WDE004338	55,73
2609174	WDE002374	172
2609175	WDE003374	172
2609176	WDE004374	172
2609177	WDE002367	171
2609178	WDE003367	171
2609179	WDE004367	171
2609191	CCT591011	179
2609192	CCT592011	180
2609193	CCT593011	182
2609194	CCT595011	181
2609931	WDE011652	300
2609932	WDE011653	300
2610002	EKO09621	223
2610003	EKO09608	223
2610004	EKO09606	223
2610005	EKO09544	223
2610007	EKO09541	223
2610009	EKO09406	223
2610010	EKO03754	207

Snro	Tuotenro	Sivu
2610011	EKO09397	223
2610013	EKO05989	220
2610014	EKO05988	220
2610015	EKO05987	220
2610018	EKO03759	208
2610019	EKO05834	208
2610020	EKO05832	208
2610021	EKO05830	208
2610023	EKO03760	207
2610027	EKO03765	208
2610028	EKO03766	207
2610033	EKO03771	208
2610036	EKO05026	208
2610037	EKO05027	208
2610038	EKO05028	208
2610039	EKO05035	207
2610040	EKO09398	223
2610043	EKO05166	221
2610050	EKO04650	220
2610051	EKO04651	220
2610052	EKO04652	220
2610069	EKO05828	271
2610075	EKO06992	217
2610076	EKO06993	217
2610077	EKO06994	217
2610078	EKO06995	274
2610083	EKO07000	220
2610084	EKO07001	220
2610085	EKO07002	220
2610086	EKO07003	275
2610095	EKO07012	207
2610096	EKO07013	207
2610097	EKO07014	207
2610098	EKO07015	270
2610099	EKO05036	207
2610100	EKO05037	207
2610139	EKO30142	249
2610140	EKO30143	246
2610142	EKO30145	246
2610143	EKO30148	246
2610144	EKO07344	249
2610145	EKO30149	247
2610146	EKO30153	248
2610147	EKO30154	248
2610153	EKO07146	270
2610155	EKO30195	246
2610157	EKO04457	220
2610159	EKO04459	220
2610160	EKO07148	207
2610164	EKO07149	207
2610165	EKO07150	207
2622001	WDE002871	60,73
2622002	WDE002873	60,73
2622003	WDE002475	60
2622004	WDE002877	60
2622007	WDE002715	57,73
2622008	WDE002719	57,73
2622009	WDE002081	58
2622010	WDE004895	58
2622018	WDE003471	60,73
2622020	WDE003477	60
2622024	WDE004471	60,73
2622026	WDE004477	60
2622106	WDE002906	174
2622107	WDE002924	175
2622111	WDE002891	61

Snro	Tuotenro	Sivu
2622112	WDE003891	61
2622113	WDE004889	61
2622114	WDE002478	61
2622115	WDE003478	61
2622116	WDE004478	61
2622118	CCT501901	166
2622119	CCT501400_0001	167
2622120	CCT5010-0002	177
2622121	WDE002881	61
2622122	WDE003881	61
2622123	WDE004881	61
2622124	CCT5011-0002	176
2622125	CCT5015-0002	178
2622126	WDE002386	170
2622127	WDE003386	170
2622128	WDE004386	170
2622129	WDE002388	169
2622130	WDE002484	62
2622134	WDE003388	169
2622135	WDE004388	169
2622136	CCT90501	178
2622144	WDE002306	55,73
2622145	WDE003306	55,73
2622146	WDE004306	55,73
2622147	WDE011628	300
2622148	WDE011629	300
2622165	WDE002466	54
2622166	WDE003466	54
2622167	WDE004466	54
2622174	EKO07244	249
2622221	WDE002743	57,73
2622222	WDE003743	57,73
2622223	WDE004746	57,73
2622225	WDE002299	55,73
2622226	WDE003299	55,73
2622227	WDE004299	55,73
2622231	WDE002745	58,73
2622232	WDE003745	58,73
2622233	WDE004745	58,73
2622298	WDE011626	300
2622299	WDE011627	300
2622500	WDE002495	61
2810001	EKO04242	221
2810003	EKO04244	221
2810009	EKO30147	246
2810052	EKO04252	222
2810079	EKO04707	222
2816100	MTN6215-0310	85
2816101	WDE002931	85
2816102	WDE003931	85
2816103	WDE004931	85
2816104	MTN6270-0000	85
2816106	MTN6304-0019	86
2816107	MTN6305-0019	86
2816108	MTN6303-0019	86
2816109	MTN6354-0019	86
2816110	MTN6355-0019	86
2816111	WDE002933	85
2816112	WDE003933	85
2816113	WDE004933	85
2816115	MTN6300-0002	86
2816116	MTN6500-0103	89
2816117	MTN6502-0105	89
2816118	MTN6502-0101	89
2816119	MTN6500-0101	88
2816120	MTN6705-0008	91

Snro	Tuotenro	Sivu
2816120	MTN6705-0008	91
2816121	WDE002935	85
2816122	WDE003935	85
2816123	WDE004935	85
2816124	MTN6805-0008	91
2816124	MTN6805-0008	91
2816125	MTN6710-0102	92
2816126	MTN6810-0102	92
2816127	MTN6940-0000	92
2816128	MTN6941-0001	92
2816129	MTN6941-0002	92
2816130	MTN6725-0101	92
2816134	MTN6513-1201	88
2816135	LSS10020040	89
2816136	LSS10020049	89
2816137	LSS10020048	89
2816138	MTN6513-1202	88
2816139	MTN6513-1203	88
2816140	MTN6730-0002	86
2816141	WDE002939	87
2816142	WDE003939	87
2816143	WDE004939	87
2816151	WDE002941	87
2816152	WDE003941	87
2816153	WDE004941	87
2816161	WDE002943	87
2816162	WDE003943	87
2816163	WDE004943	87
2816171	WDE002949	87
2816172	WDE003949	87
2816173	WDE004949	87
2816181	WDE002957	86
2816182	WDE003957	86
2816183	WDE004957	86
2816191	WDE002959	86
2816192	WDE003959	86
2816193	WDE004959	86
2816201	WDE002963	86
2816202	WDE003963	86
2820107	MTN630919	86
2820110	MTN639125	86
2820111	MTN645094	86
2820113	MTN646991	92
2820114	MTN647091	92
2820115	MTN647393	91
2820116	MTN647395	91
2820117	MTN647593	91
2820118	MTN647595	91
2820119	MTN647895	91
2820120	MTN649802	91
2820121	MTN649804	91
2820126	MTN684032	88
2820127	MTN684064	88
2820128	MTN689701	88
2820129	MTN689702	88
2820130	MTN550619	86
2820132	LSS100100	89
2820133	LSS100200	89
2820134	MTN6730-0001	86
2820144	MTN5761-0000	86
2820145	MTN6921-0001	86
2820202	MTN616790	86
2820220	LSS900100	89
2820230	MTN632519	86
2820234	MTN670802	89
2820236	MTN670804	89

Snro	Tuotenro	Sivu
2820240	MTN639150	86
2820242	MTN639178	86
2820244	MTN639180	86
2820248	MTN639126	86
2820250	MTN644492	89
2820252	MTN644592	89
2820254	MTN644692	89
2820256	MTN644792	89
2820258	MTN644892	89
2820260	MTN644992	89
2820262	MTN629993	91
2820266	MTN647893	91
2820268	MTN648493	91
2820270	MTN648495	91
2820272	MTN648704	91
2820289	MTN6725-0003	92
2820293	MTN6725-0004	92
2820294	MTN6600-0603	90
2820295	MTN6503-0201	90
2820302	MTN649808	91
2820312	MTN663991	90
2820315	MTN6904-0001	90
2820317	MTN6904-0002	90
2820323	MTN6606-0008	90
2820326	MTN677290	90
2820327	MTN676090	89
2820332	MTN682191	91
2820336	MTN682291	91
2820344	MTN683890	88
2820346	MTN683901	88
2820348	MTN668990	88
2820350	MTN668991	88
2820352	MTN693003	88
2820356	MTN663529	88
3227000	WDE002723	42
3227001	WDE002724	42,72
3227004	WDE002789	53
3227005	WDE002079	42
3227006	WDE002080	42
3227007	EKO30155	250
3227099	EKO01182	273
3260503	EKO06450	273
3300216	IMT36044	351
3300220	IMT36045	351
3300225	IMT36046	351
3300232	IMT36047	351
3300240	IMT36048	351
3300250	IMT36049	351
3460505	235229000	321
3460510	235239001	321
3513990	EKO04715	208
3513990	EKO04715	249,272
3514020	EKO03970	271
3514022	EKO05029	272
3514024	EKO06655	270
3514070	EKO03486	270
3514084	EKO09111	272
3572510	EKO06598	275
3605060	EKO05541	254
4013700	ALB68011	51
4121603	EKO05781	216
4121604	EKO05780	216
4121605	EKO05779	216
4121606	EKO05776	216
4121607	EKO05764	216
4121608	EKO05760	216

Snro	Tuotenro	Sivu
4121615	EKO05792	216
4121616	EKO05801	216
4121617	EKO05905	216
4121618	EKO30135	245
6402610	IMT36108	69
6402612	ISM10908	362
6402618	WDE015731	69
6402619	WDE015733	69
7005800	EKO04033	273
7005807	EKO05931	276
7005809	EKO07079	261
7005813	EKO07078	206
7005816	EKO03536	276
7005817	EKO07081	206
7005819	EKO03979	275
7005820	EKO03980	275
7005823	EKO07074	206
7005830	EKO05899	218
7005833	EKO05898	218
7005834	EKO05897	218
7005837	EKO05568	218
7005838	EKO05566	218
7005839	EKO05558	218
7005843	EKO04372	219
7005844	EKO04373	219
7005845	EKO04374	219
7005849	EKO05553	218
7005851	EKO05982	261
7005852	EKO05983	206
7005853	EKO05984	206
7005854	EKO05985	206
7005855	EKO05551	218
7005856	EKO05549	218
7005861	EKO30117	234
7005862	EKO30136	250
7005863	EKO30137	245
7005864	EKO30140	239
7005867	EKO30141	239
7011000	WDE002643	83
7011001	WDE002245	83
7011002	WDE002647	83,84
7011003	WDE002649	83,84
7011004	WDE002651	83,84
7011006	WDE002655	83,84
7011007	WDE002841	75
7011008	550612000	83
7011009	WDE003441	75
7011010	WDE004442	75
7011014	WDE002443	81
7011015	WDE002968	82
7011030	WDE002926	43
7011031	WDE002927	43
7011032	WDE002928	43
7011070	WDE011760	294
7011071	WDE011761	294
7011080	WDE000940	328
7011085	WDE002729	82
7011101	WDE002915	78
7011102	WDE003915	78
7011111	WDE002791	53
7011121	WDE002792	53
7011122	WDE003392	53
7011131	WDE002794	53
7011132	WDE003394	53
7011133	WDE004794	53
7011171	WDE002818	75

Snro	Tuotenro	Sivu
7011172	WDE003818	75
7011173	WDE004818	75
7012393	EKO03166	76,276
7014190	EKO03377	76,276
7033000	WDE011070	293
7033001	WDE011071	293
7033002	WDE011072	293
7033003	WDE011270	293
7033004	WDE011271	293
7033005	WDE011272	293
7033008	WDE002980	43
7033009	WDE002981	43
7033010	WDE002982	43
7033011	WDE002377	81
7033012	WDE003377	81
7033013	WDE004377	81
7033014	WDE002378	81
7033015	WDE003378	81
7033016	WDE004378	81
7033017	WDE002379	81
7033018	WDE003379	81
7033019	WDE004379	81
7033020	WDE011762	294
7033021	WDE011763	294
7033022	WDE000941	328
7033029	WDE002659	84
7044233	EKO05262	278
7044234	EKO05264	278
7061288	WDE002730	82
7064300	EKO09522	278
7064301	EKO09494	278
7064304	EKO09800	278
7064305	EKO09804	278
7064306	EKO09212	278
7064307	EKO09213	278
7064308	EKO09798	278
7064309	EKO09802	278
7064310	MTN4566-0006	277
7064312	MTN4566-0003	277
7064313	MTN4562-0319	277
7064358	EKO09624	278
7064359	EKO09611	278
7064406	EKO08543	218,278
7064407	EKO08810	278
7064408	EKO09486	218
7064409	EKO09487	218
7064474	EKO09679	218,278
7064476	EKO09485	218
7064500	EKO04840	219
7064502	EKO04844	219
7126096	CCT723319	186
7126097	CCT724319	187
7200116	WDE000918	329
7200117	WDE000919	329
7200503	WDE011700	301
7200504	WDE011701	301
7200531	WDE011702	301
7200532	WDE011703	301
7204209	EKO07481	251
7204215	EKO30156	251
7204217	EKO30157	251
7204221	EKO30158	251
7204223	EKO30159	251
7204270	EKO05539	278
7204271	EKO05533	278
7204855	EKO04547	277

Snro	Tuotenro	Sivu
7204856	EKO04548	277
7204857	EKO04549	277
7204858	EKO04550	277
7233000	WDE002925	78
7233002	WDE003083	78
7233003	WDE003085	78
7233004	WDE003087	78
7233005	WDE003089	78
7233007	WDE003093	78
7233044	WDE002420	80
7233045	WDE003420	80
7233046	WDE004420	80
7233047	WDE002428	80
7233048	WDE002429	80
7233049	WDE002430	80
7233050	WDE002431	80
7233101	WDE002834	77
7233102	WDE003834	77
7233103	WDE004834	77
7233111	WDE002836	77
7233112	WDE003836	77
7233113	WDE004836	77
7233150	WDE002424	78
7233151	WDE002437	78
7233152	WDE002425	78
7233153	WDE002438	78
7240110	VDIB17716U01	77
7240111	VDIB17716U96	77
7240114	VDIB17716B01	77
7240115	VDIB17716B96	77
7240122	VDIB1771XB01	77
7240127	VDIB1771XB96	77
7514417	EKO30164	251
7514418	EKO30165	251
7516022	WDE011731	301
7516023	WDE011732	301
7516024	WDE011734	302
7516025	WDE011751	301
7516026	WDE011752	301
7516027	WDE011754	302
7516101	WDE002845	75
7516102	WDE003845	75
7516103	WDE004846	75

Muistiinpanoja

Muistiinpanoja

Lue lisää osoitteesta www.se.com/fi. Lataa katalogi

Schneider Electric Finland Oy

Sokerilinnantie 11 C
02600 Espoo

www.se.com/fi

E1064 2-2022

©2014-2022 Schneider Electric. All Rights Reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners.

Life Is On