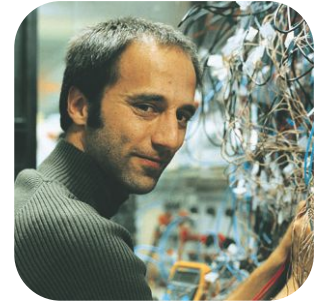


Johto- ja asennuskanavat 2014







# Luotettava kumppanisi

Hager on kokonaisvaltainen toimittaja asuin-, liike- ja julkisen sektorin kiinteistöissä käytettäville asennusjärjestelmille. Vuosikymmeniä Hager on merkinnyt samaa kuin laaja ja täydellinen tuotevalikoima. Korkein laatu, viimeistä huippua olevat tuotteet, modulaarisuus, asennuksen helppous, helppokäyttöisyys, erinomainen palvelu ja hienostunut design: Hagerin tunnusmerkki koostuu kaikista näistä asioista.

## Uusia ideoita asiakkaan hyödyksi

Hager ammattilaisten kokonaisvaltainen toimittaja - korkeaa laatua ja innovatiivista teknologiaa kuten myös hyviä asiakassuhteita ja luotettavuutta. Innovatiivisuus ja tuotteiden järjestelmällinen parantaminen ovat avainasemassa Hagerilla. Hager on aina pyrkinyt käyttämään uutta designia ja parannuksia, pysyäkseen kehityksen kärjessä.

Innovaatioiden ja uuden teknologian käyttö Hagerilla on aina asiakaslähtöistä.

Joka vuosi Hager analysoi tuhansia asiakaskontakteja, saadakseen yksilöllistä tietoa asiakkaiden tarpeista, ja pystyäkseen vastaamaan niihin tehokkaasti ja menestyksekkäästi. Hager kehittää innovatiivisia ratkaisuja, joka on luonteenomaista Hagerille. Asennuksen helppous, helppokäyttöisyys, intensiivinen vuorovaikutus asiakkaiden kanssa, modulaarisuus sekä kestävyys ovat arvoja jotka kattavat koko Hager-tuotteiston.

80 prosenttia Hagerin tuotteista on nuorempaa kuin viisi vuotta. Tämä innovaation korkea aste mahdollistaa käyttäjän kohtaamaan uudet haasteet tehokkaasti. Innovaatioiden ja parannusten kovaan kysyntään vastaaminen on hyvä mittari Hagerin asiakaslähtöisestä ajattelusta.

Johtokanavajärjestelmät kalusteet 80mm

Johtokanavajärjestelmät kalusteet 45mm

Asennuslistat

Asennuskanavat

Johdotuskourut

Tekniikka

BRP | BRHP

6



Johtokanava-  
järjestelmät

GBD | GBA

32



Johtokanavaj-  
järjestelmät

ateha

50



Asemuslistat

LFR | LF | LFH | LFE | LFS

58



Asemuskanavat

BA7 | BA6 | HA7 | VK-flex

100



Johdotuskourut

Tekniikka | Tuotehakemisto

114

Tekniikka

# BRHP

johtokanavajärjestelmä  
halogeeniton



BRHP halogeeniton johtokanavajärjestelmä Rungot ja kannet	10
BRP johtokanavajärjestelmät Rungot ja kannet PVC	14
BRP ja BRHP johtokanavajärjestelmät Säädettävät seinäkannakkeet	16
BRP ja BRHP johtokanavajärjestelmät Peitesäleet ja säletarvikkeet	17
BRP ja BRHP johtokanavajärjestelmät Verhoiluasennus, panelit	18
BRP ja BRHP johtokanavajärjestelmät Verhoiluasennus, panelit, maalattu teräs	19
Kanavapistorasiat ja moduulipeitelevyt 2-os., WAGO, etureunakiinnitys	22
Kanavapistorasiat ja moduulipeitelevyt 3-os., WAGO, etureunakiinnitys	24
Liitántätarvikkeet kanavapistorasioille	25
Liitántätarvikkeet kanavapistorasioille, WAGO	26
Kanava data- ja antennikalusteet ja peitelevyt, kojerasia-asennus	27
Kanava data- ja antennikalusteet ja peitelevyt, kojerasia-asennus	28
Data-adapterirasiat peitelevyllä, etureunakiinnitys	29
Kojerasiat CEE-voimapistorasioille 32 A asti, etureunakiinnitys	30
Kojerasiat vakiokalusteille, etureunakiinnitys	31

# BRHP johtokanavajärjestelmä halogeeniton

## Turvallinen uutuus

Uusi BRHP kanavajärjestelmä halogeenivapaana.

Kalustus joko Systo 45-kalusteilla tai uudistetulla Ecoline-kalustesarjalla vaivattomaan ja nopeaan asentukseen. Oli kyseessä sitten tavaratalo, toimisto tai muu rakentaminen – BRHP on ratkaisu sähköistämiseen ja datan jakeluun. Rungon kanssa samalle tasolle asentuva kansiratkaisu mahdollistaa myös vakiokalusteiden siistin käytön peitelevyn koosta tai korkeudesta riippumatta. Kattavalla säädettävien muoto-osien valikoimalla viimeistelet asennuksen saumattomaksi kokonaisuudeksi. Säädettävillä muoto-osilla korjaat jopa 5 asteen heitot kulmissa, kätevää!



### Etuja sinulle:

- Tukeva ja kestävä halogeenivapaa johtokanava konttoreihin, liiketiloihin, näyttelytiloihin, kouluihin, laboratorioihin ja muihin tiloihin joissa tarvittaa monipuolisia toimintoja.
- Moderni ja ajaton neliskulmainen design.
- Sähkö- ja tietoverkkokaapelit voidaan erottaa toisistaan väliseinällä.
- Viimeistelyyn tyylikäs asennus muoto-osilla kaikkiin suunnanmuutoksiin.
- Yleisesti käytettyjen vakiokalusteiden asennus kojerasioiden avulla.
- Helppo CEE-voimapistorasioiden asennus 32A asti.
- Ecoline-kanavakalusteet sähkö-, data- ja teleliittynöille.
- Systo-kanavakalusteet sähkö-, data- ja AV-liittynöille.

### Tekniset tiedot:

- Materiaali: halogeenivapaa PC/ABS
- Mitat: 65x1130 mm - 65x170 mm
- Väri: Puhtaanvalkoinen, RAL 9010
- Toimitus: runko ja kansi erikseen
- Pituus: 2 m (jatkot tilattava erikseen), muotokappaleet: säädettävät sisäkulma ja ulkokulma, tasokulma, päätykappale, jatkokappale saumakohdille, läpivientikaulus
- Kalusteasennus: Ecoline-kanavakalusteet, systokanavakalusteet GT45-asennuskehysten kanssa, vakiokalusteet sekä CEE-voimapistorasiat 16- ja 32A kojerasioilla.



# Asennus- vinkkejä

1



Helppo ja toimiva  
Kansi istuu rungon kanssa samalla tasolla. Kanavien asentaminen yksin on mahdollista jatkojen ansiosta. Väliseinällä voit erottaa sähkö- ja datakaapelit toisistaan.

5



Säädettävät kulmaosta ( $\pm 5^\circ$ ) mahdollistavat siistin ja saumattoman asennuksen.

2



Monipuolinen  
Kanavat voidaan kalustaa joustavasti pika-asenteisilla kanavakalusteilla sekä vakiokalusteilla.

6



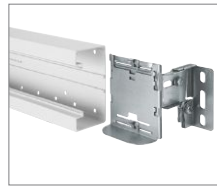
Päätypala, jatkopala, läpivientikappale ja tasokulma täydentävät valikoimaa.

3



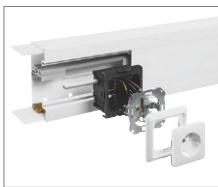
Systo 45x45 kalusteet on helppoa ja nopeaa asentaa GT-kehysten kanssa.

7



Tukevut säädettävät asennuskannakkeet mahdollistavat suoran asennuksen jos seinä ei ole tasainen. Tarvittaessa voidaan kanavan alla ja päällä käyttää peitesäleitä piilottamaan esim. lämmittimet.

4



Vakiokalusteet voidaan asentaa kanavakojerasian kanssa. Kiitos 80mm kannen, joka istuu rungon kanssa samassa tasossa, voidaan kanavassa vapaasti käyttää vakiokalusteita merkkiin katsomatta.

# BRHP halogeeniton johtokanavajärjestelmä

## Rungot ja kannet

### Johtokanavajärjestelmä PC/ABS:

- kalustus etureunakiinnitteisillä kalusteilla
- kanavat kalusteasennuksiin 80 mm kansiaukolla
- kanavan jakamiseksi eri osastoihin käytetään muovista väliseinää

- sunnanmuutoksiin käytetään muovisia muotokappaleita jotka asennetaan kanavarungon päälle kanavan asennuksen jälkeen
- kanavissa pohjareifitys kannakeasennuksessa 50 mm välein ja seinäasennukseen 200 mm välein
- 2 m rungoille jatkot tilattava erikseen



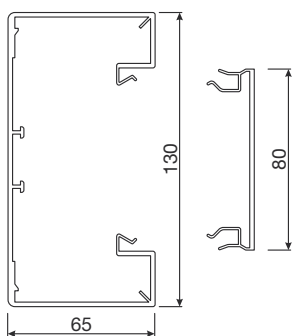
#### Runko

#### Kansi

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

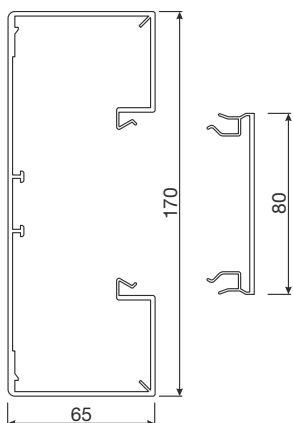
### BRHP65130



**BRHP6513019010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 11  
Pakkaus: 8 m

**BRHP08029010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 13  
Pakkaus: 16 m

### BRHP65170



**BRHP6517019010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 12  
Pakkaus: 8 m

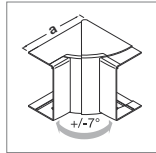
**BRHP08029010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 13  
Pakkaus: 16 m

**Vakiotoimituspituus:**  
2000 mm

**Toimitustapa:**  
Runko ja kansi erikseen

**Väri:**  
RAL 9010 Puhtaanvalkoinen

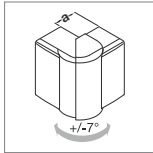
**Materiaali:**  
Halogeeniton PC/ABS



**Sisäkulma**

Tyyppi  
Snro

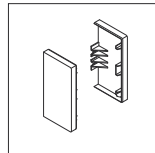
**BRP651304H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 11  
Pakkaus: 1 kpl



**Ulkokulma**

Tyyppi  
Snro

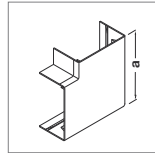
**BRP651303H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 15  
Pakkaus: 1 kpl



**Päätykappale**

Tyyppi  
Snro

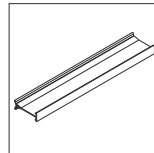
**BRP651306H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 19  
Pakkaus: 1 kpl



**Tasokulma**

Tyyppi  
Snro

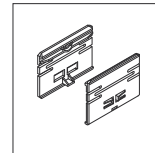
**BRP651305H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 23  
Pakkaus: 1 kpl



**Väliseinä**

Tyyppi  
Snro

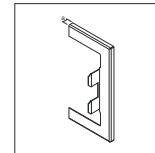
**MH2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 14  
Pakkaus: 50 m



**Jatkokappaleet**

Tyyppi  
Snro

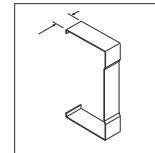
**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria



**Läpivientikaulus**

Tyyppi  
Snro

**BRP65130W9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 27  
Pakkaus: 1 kpl



**Saumajatkokappale**

Tyyppi  
Snro

**BRP65013079010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 31  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651704H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 12  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651703H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 16  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651706H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 20  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651705H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 24  
Pakkaus: 1 kpl

**MH2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 612 14  
Pakkaus: 50 m

**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP65170W9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 28  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP6517079010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 32  
Pakkaus: 1 kpl

# BRP johtokanavajärjestelmä PVC:stä

## Ajattoman moderni design

BRP-johtokanavajärjestelmässä yhdistyy moderni design ja käytössä hyväksi todettu kanavakalustejärjestelmä. Siksi se onkin ideaalinen ratkaisu sähkönjakeluun erityyppisissä tiloissa. Kestävä ja jäykkä materiaali on hyvä perusta kalusteiden nopeaan asennukseen ja turvalliseen yleiskaapelointiin erityyppisissä tiloissa: kouluista - liikekiinteistöihin sekä autotalleista - teollisuuskeittiöihin. Hyvin paikalleen istuvat kanavarungon päälle asennettavat muotokappaleet helpottavat asennusta. Niiden avulla asennus valmistuu nopeasti taaten samalla ammattimaisen lopputuloksen. Säädettävät sisä- ja ulkokulmat voidaan säätää 5° asti suorakulmaan verrattuna rakenne-epätarkkuuksien huomioimiseksi.



### Tekniset tiedot:

- Materiaali: PVC
- Mitat: 65x100 mm - 65x210 mm
- Väri: Puhtaanvalkoinen, RAL 9010
- Toimitus: runko ja kansi erikseen
- Pituus: 2 m (jatkot tilattava erikseen), 3 m (jatkot 1 pari/3m runko)
- Muotokappaleet: säädettävä sisäkulma, säädettävä ulkokulma, tasokulma, päätykappale, jatkokappale saumakohtille, läpivientikaulus
- Kalusteasennus: Ecoline-kanavakalusteet, systo-kanavakalusteet GT45-asennuskehysten kanssa, vakiokalusteet sekä CEE-voimapistorasiat 16- ja 32A kojerasioilla.

### Etuja sinulle:

- Tukeva ja kestävä johtokanava konttoreihin, liiketiloihin, näyttelytiloihin, kouluihin, laboratorioihin ja muihin tiloihin joissa tarvittaa monipuolisia toimintoja.
- Moderni ja ajaton neliskulmainen design.
- Sähkö- ja tietoverkkokaapelit voidaan erottaa toisistaan väliseinällä.
- Viimeistellyn tyylikäs asennus muoto-osilla kaikkiin suunnanmuutoksiin.
- Yleisesti käytettyjen vakiokalusteiden asennus kojerasioiden avulla.
- Helppo CEE-voimapistorasioiden asennus 32A asti.
- Ecoline-kanavakalusteet sähkö-, data- ja teleliitynnöille.
- systo-kanavakalusteet sähkö-, data- ja AV-liitynnöille.

# Asennus- vinkkejä

1



Helppo ja toimiva  
Kanavien yksinasentaminen on mahdollista esiasennettujen jatkojen ansiosta. Monipuolisella väli-seinällä voit erottaa sähkö- ja data-kaapelit toisistaan.

5



Muuntojoustava  
Sisä- ja ulkokulmat ovat säädettäviä ( $\pm 5^\circ$ ). Sen ansiosta lopputuloksesta saadaan nopeasti ammattimainen ja ajattoman tyylikäs.

2



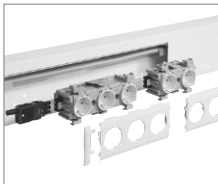
Monipuolinen  
Kanavat voidaan kalustaa joustavasti pika-asenteisilla kanavakalusteilla sekä vakiokalusteilla.

6



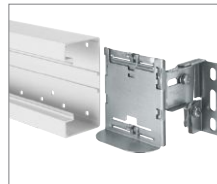
Nykyaikaisen tyylikäs  
Päätypalat ja tasokulmat täydentävät kanavarungon päälle asennettävien muotokappaleiden tuotevalikoimaa.

3



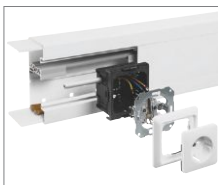
Nopea ja turvallinen  
Etureunakiinnitteisillä modulaarisilla kanavakalusteilla asennus sujuu nopeasti ilman turhia käyttökatoja.

7



Käyttöä ja kulutusta kestävä  
Vahvarakenteisilla säädettävillä seinäkannakkeilla helpotat kanavien asennusta epätasaisille seinäpinnoille. Kanavat on valmisettu kulutusta ja käyttöä kestävästä PVC:stä

4



Monikäyttöinen  
Kojerasia-asenteiset vakiokalusteet sekä CEE-voimapistorasiat voidaan asentaa kanaviin niille tarkoitettuihin etureunakiinniteisiin kojerasioihin.

# BRP johtokanavajärjestelmät

## Rungot ja kannet PVC

### Johtokanavajärjestelmä PVC:

- kalustus etureunakiinnitteisillä kalusteilla
- kanavat kalusteasennuksiin 80 mm kansiaukolla
- kanavan jakamiseksi eri osastoihin käytetään muovista väliseinää

- sunnanmuutoksiin käytetään muovisia muotokappaleita jotka asennetaan kanavarungon päälle kanavan asennuksen jälkeen
- kanavissa pohjareifitys kannakeasennuksessa 50 mm välein ja seinäasennukseen 200 mm välein

- 3 m rungoissa jatkot mukana, 2 m rungoille jatkot tilattava erikseen



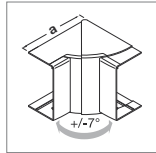
	Runko	Kansi
	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
<b>BRP65100</b> 	<b>BRP6510019010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 20 Pakkaus: 12 m 4 x 3 m	<b>BRP08029010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 24 Pakkaus: 24 m 8 x 3 m
	<b>BRP6510019011</b> Grafiitinmusta 14 274 20 Pakkaus: 8m 4 x 2 m	<b>BRP08029011</b> Grafiitinmusta 14 274 21 Pakkaus: 16 m 8 x 2 m
<b>BRP65130</b> 	<b>BRP6513019010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 21 Pakkaus: 12 m 4 x 3 m	<b>BRP08029010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 24 Pakkaus: 24 m 8 x 3 m
	<b>BRP6513019011</b> Grafiitinmusta 14 757 00 Pakkaus: 8 m 4 x 2 m	<b>BRP08029011</b> Grafiitinmusta 14 274 21 Pakkaus: 16 m 8 x 2 m
<b>BRP65170</b> 	<b>BRP6517019010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 22 Pakkaus: 12 m 4 x 3 m	<b>BRP08029010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 24 Pakkaus: 24 m 8 x 3 m
<b>BRP65210D</b> 	<b>BRP65210WD19010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 23 Pakkaus: 9 m 3 x 3 m	<b>BRP08029010L</b> Puhtaanvalkoinen 14 270 24 Pakkaus: 24 m 8 x 3 m

**Vakiotoimituspituus:**  
2000 mm RAL9011 ja 3000  
mmm RAL9010

**Materiaali:**  
Halogeeniton PC/ABS

**Toimitustapa:**  
Runko ja kansi erikseen

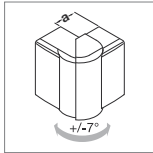
**Väri:**  
RAL 9010 Puhtaanvalkoinen  
RAL 9011 grafiitinmusta



**Sisäkulma**

Tyyppi  
Snro

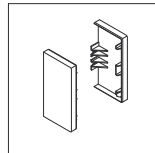
**BRP651004H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 10  
Pakkaus: 1 kpl



**Ulkukulma**

Tyyppi  
Snro

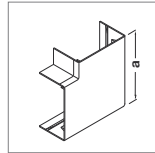
**BRP651003H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 14  
Pakkaus: 1 kpl



**Päätykappale**

Tyyppi  
Snro

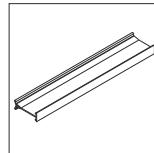
**BRP6510069010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 18  
Pakkaus: 1 kpl



**Tasokulma**

Tyyppi  
Snro

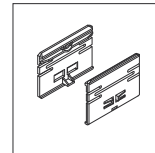
**BRP651005H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 22  
Pakkaus: 1 kpl



**Väliseinä**

Tyyppi  
Snro

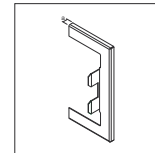
**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m



**Jatkokappaleet**

Tyyppi  
Snro

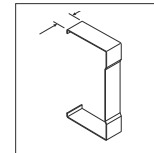
**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria



**Läpivientikaulus**

Tyyppi  
Snro

**BRP65100W9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 26  
Pakkaus: 1 kpl



**Saumajatkokappale**

Tyyppi  
Snro

**BRP65010079010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 30  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651004H9011**  
Grafiitinmusta  
14 757 04  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651003H9011**  
Grafiitinmusta  
14 757 02  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651006H9011**  
Grafiitinmusta  
14 274 22  
Pakkaus: 1 kpl

**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m

**BRP65XXX9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP651304H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 11  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651303H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 15  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651306H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 19  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651305H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 23  
Pakkaus: 1 kpl

**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m

**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP65130W9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 27  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP65013079010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 31  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651304H9011**  
Grafiitinmusta  
14 757 01  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651303H9011**  
Grafiitinmusta  
14 757 03  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651306H9011**  
Grafiitinmusta  
14 757 05  
Pakkaus: 1 kpl

**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m

**BRP65XXX9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP651704H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 12  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651703H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 16  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP6517069010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 20  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP651705H9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 24  
Pakkaus: 1 kpl

**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m

**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP65170W9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 28  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP6517079010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 32  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP652104DH9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 13  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP652103DH9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 17  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP652106D9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 21  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP652105DH9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 25  
Pakkaus: 1 kpl

**M2026**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 08  
Pakkaus: 50 m

**BRP65xxx9**  
14 271 07  
Pakkaus: 10 paria

**BRP65210WD9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 271 26  
Pakkaus: 1 kpl

**BRP652107D9010**  
Puhtaanvalkoinen  
14 274 33  
Pakkaus: 1 kpl

- Kannakkeet kaikille BRP ja BRHP rungoille.
- Säätömahdollisuus 53 - 460 mm.
- Kannakeasennukseen tarvitaan sekä seinäkannakevarsi ja adapterilevy.
- Adapterilevy valitaan kanavakoon mukaan 100, 130/170 tai 210 mm.
- Seinäkannakevarsi valitaan seinän ja kanavarungon etäisyyden mukaan.
- Seinäkannakevarteen on merkitty mittatieto kanavan asennuskorkeudesta suhteessa kannakkeeseen.

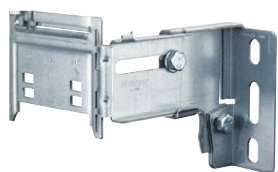
- Kannakkeeseen on merkitty adapterilevyn kiinnityskohta kanavarungon koon mukaan.
- Adapterilevy on varustettu kanavaa varten alaslaskuhyllällä ja kiinnitysklipseillä.
- Kannakkeiden kantavuus 75 kg asti 600 mm kannakointivälillä.
- Säleasennus kannakkeiden päälle sälekannattimella.
- Kannakkeet soveltuvat käytettäväksi myös etupinnan säle- tai paneliverhoilun kiinnitykseen.

### Toimitusmuoto:

Seinäkannakevarsi ja adapterilevy erikseen.

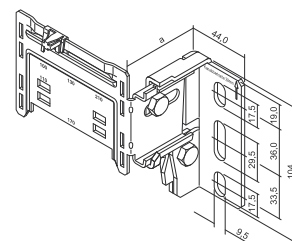
### Materiaali:

Sinkitty teräs



G2261

### Seinäkannakkeet



Tuote	Pakk	Snro	Tyyppi
Säädettävä seinäkannake 53 - 81 mm	10	14 271 41	<b>G2260</b>
Säädettävä seinäkannake 78 - 125 mm	10	14 271 42	<b>G2261</b>
Säädettävä seinäkannake 120 - 200 mm	10	14 271 43	<b>G2262</b>
Säädettävä seinäkannake 195 - 460 mm	5	14 271 44	<b>G2263</b>



G2261

### Adapterilevyt seinäkannakkeille G226x

Tuote	Pakk	Snro	Tyyppi
Adapterilevy kanavakork. 100 mm	10	14 271 45	<b>G2270</b>
Adapterilevy kanavakork. 130 ja 170 mm	10	14 271 46	<b>G2271</b>
Adapterilevy kanavakork. 210 mm	10	14 271 47	<b>G2272</b>



### Peitesäleet

- Peitesäleillä peität seinän ja kanavan välisen tilan ja samanaikaisesti ohjaat läpi virtaavan lämpimän ilman ikkunapintaa vasten.
- Ilman läpivirtaus 65 % esteettömään tilaan verrattuna.
- Peitesäleet ja sälekannattimet helppo asentaa.
- L6451: muodostaa tasaisen pinnan koururungon taakse ilman ilmarakoa

### Materiaali:

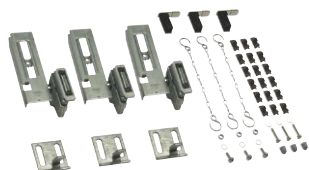
Alumiini

### Sälekannatin

- Pitää peitesäleet oikealla etäisyydellä toisistaan.
- Säleasennus helppo nostaa ylös kannakeilta esim. siivouksen ajaksi.
- Useampi kannatin voidaan liittää yhteen.

### Materiaali:

PC/ABS (halogeeniton muovi)



G2276

### Seinäkannakkeet

#### Pakkaus sisältää:

3 magneettipidikettä, 3 lattiakiinnikettä, 3 varmistusketjua, 3 vapautusvipua, kiinnikkeet sälepidikkeille ja ruuvit.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Asennuspakkaus etusäleas.	1 kpl	14 274 64	<b>G2276</b>



L64519010

### Peitesäle tasapinnalla

Käytetään ensimmäisenä säleenä kanavarungon, kun koururungon jälkeen ei haluta ilmarakoa. Toimituspituus 2000 mm, muut pituudet kysy erikseen.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Peitesäle tasapin. alu,puh.val	100 m	14 274 67	<b>L64519010</b>
Peitesäle tasapin. alu,anodis.	100 m	14 274 68	<b>L6451ELN</b>



L64509010

### Peitesäle ilmanohjaukseen

Toimituspituus 2000 mm, muut pituudet kysy erikseen.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Peitesäle vakio alu, puh.val.	100 m	14 166 70	<b>L64509010</b>
Peitesäle vakio alu, anodis.	100 m	14 274 66	<b>L6450ELN</b>



L5412

### Jatkotapit

Jatkotapit peitesäleiden jatkamiseksi.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Jatkotappi	100 kpl	14 271 40	<b>L5412</b>



M5900

### Sälekannattimet

10-osainen kannake säleille L6450/L6451

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Sälekannatin 10-os. VHA	10 kpl	14 166 75	<b>M5900GRAU</b>



M5919

### Lukitussocka sälekannattimelle

Sälekannatin voidaan kiinnittää lukitussockan avulla seinäkannakkeeseen.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Lukitussocka	50 kpl	14 166 73	<b>M5919</b>



L6991VERZ

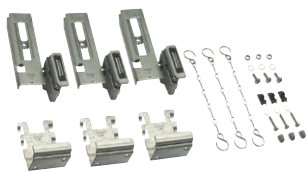
### Tukiputki

Tukiputkea käytetään etupintaan tehtävän säleasennuksen kiinnitykseen. Vakiotoimituspituus 2000 mm.

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Tukiputki	16 m	14 166 72	<b>L6991</b>

- Tarvikkeet panelien  
asennukseen

- 65 ja 80 mm syville  
kanavarungoille



G2286

### Kiinnityssetti paneliverhoilulle

#### Sisältää

3 magneettipidintä, 3 turvaketju ja, 3 kpl panelikannatinta

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnityssetti paneliverhoilulle	1 kpl	14 274 65	<b>G2286</b>



L6936

### Panelikiinnike, sinkitty teräs

Yhdisteltäessä paneli- ja säleverhoilua.

(Panelin kiinnittämiseksi tukiputkeen 2 kpl / putki)

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Panelikiinnike	10 kpl	14 274 70	<b>L6936</b>

# BRP ja BRHP johtokanavajärjestelmät

## Lattiakannakkeet johtokanava-asennukseen

- käytetään kannakeasen-  
nukseen kun seinäpintoihin ei  
voida kiinnittää kannakkeita
- lisätuen rakentamiseksi, jos  
paljon kuormaa kanavarungon  
päällä
- tukeva lattia-asennus  
kanavarungoille ja säleille
- säädettävät ja kiinteät lat-  
tia-kannakkeet 5mm säätö-  
varalla  
1250 mm asti
- erikoismittaiset kannakkeet

kysy erikseen

#### Toimitusvärit

VERZ, sinkitty teräs  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa

Muut erikoiskannakkeet sekä  
erikoisvärit kysy erikseen.

#### Materiaali

sinkitty tai maalattu teräs.



Lattiakannake

### Lattiakannake, kiinteä

Kiinteä.

Ilmoita tarkka korkeus tilattaessa

Tuote	Pakk.	Tyyppi
Lattiakannake, sinkitty teräs, kiinteä	1 kpl	<b>Kysy erikseen</b>
Lattiakannake, maalattu, kiinteä	1 kpl	<b>Kysy erikseen</b>



Lattiakannake

### Lattiakannake, säädettävä

Kaksiosainen, säädettävä

Ilmoita tarkka korkeus tilattaessa

Tuote	Pakk.	Tyyppi
Lattiakannake, sinkitty teräs, säädettävä	1 kpl	<b>Kysy erikseen</b>
Lattiakannake, maalattu, säädettävä	1 kpl	<b>Kysy erikseen</b>

**Teräspaneelit pystyverhoiluun**

**Leveys:**

min. 200 mm  
maks.1500 mm

**Korkeus:**

min. 400 mm  
maks. 900 mm

**Tärkeä huomio**

Tarkat mittatiedot on ilmoitettava panelien tilauksen yhteydessä.

**Asennusohjeet**

Magneettipidikkeet kiinnitetään kanavarunkoon ruuveilla.  
Panelikannakkeet kiinnitetään joko seinäkannakkeelle tai lattiapintaan kannakkeen pohjasta.

Asennettaessa seinäkannaketta lämmittimen alle, lämmittimen ja lattiapinnan väliin on jätettävä vähintään 150 mm tilaa. Paneli nostetaan panelikannakkeille ja lukitaan paikalle yläosastaan magneettikiinnikkeellä ja varmuusketjulla.

**Suositus**

Panelin yläreunan ja johtokanavan alareunan väliin on jätettävä rako 10-20 mm. Myös lämmityksen ilmankiertoa varten täytyy jättää riittävä rako panelin ja lattian väliin mikäli panelia ei ole rei'itetty.

**Verhoilu voidaan tehdä myös panelin ja säleiden yhdistelmänä. Tämä asennustapa kysy erikseen.**

**Maalaus vakio RAL-väreissä.**

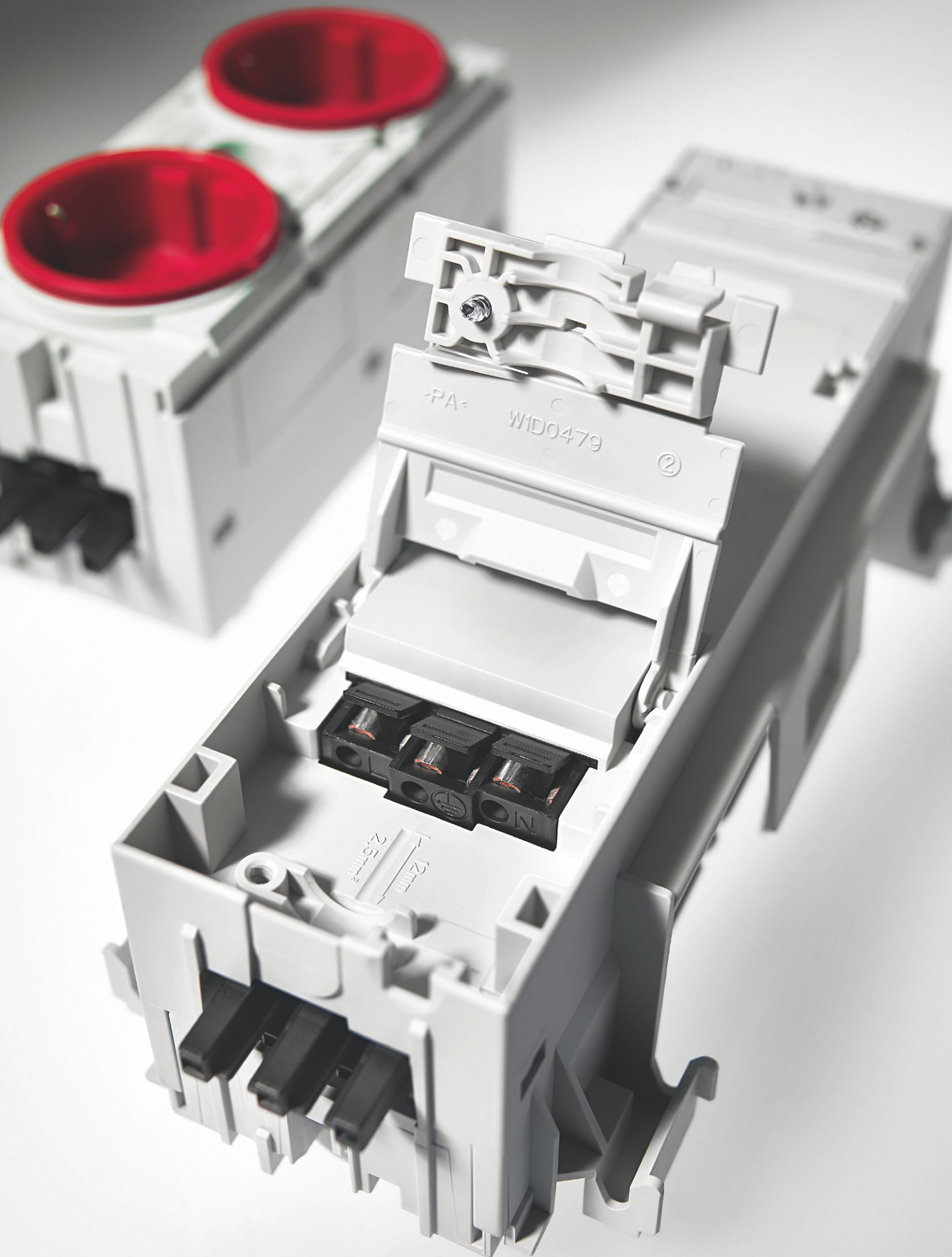
**Paneleiden rei'itys ja kuviointi kysy erikseen.**



PAN300500LACK

**Ikkunapenkkiverhoilu, Panelit, maalattu teräs**

Tuote	Pakk.	Tyyppi
Paneli maalattu L=200-300mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN300500LACK
Paneli maalattu L=200-300mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN300600LACK
Paneli maalattu L=200-300mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN300700LACK
Paneli maalattu L=200-300mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN300800LACK
Paneli maalattu L=200-300mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN300900LACK
Paneli maalattu L=301-400mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN400500LACK
Paneli maalattu L=301-400mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN400600LACK
Paneli maalattu L=301-400mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN400700LACK
Paneli maalattu L=301-400mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN400800LACK
Paneli maalattu L=301-400mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN400900LACK
Paneli maalattu L=401-600mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN600500LACK
Paneli maalattu L=401-600mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN600600LACK
Paneli maalattu L=401-600mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN600700LACK
Paneli maalattu L=401-600mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN600800LACK
Paneli maalattu L=401-600mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN600900LACK
Paneli maalattu L=601-800mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN800500LACK
Paneli maalattu L=601-800mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN800600LACK
Paneli maalattu L=601-800mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN800700LACK
Paneli maalattu L=601-800mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN800800LACK
Paneli maalattu L=601-800mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN800900LACK
Paneli maalattu L=801-1000mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN1000500LACK
Paneli maalattu L=801-1000mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN1000600LACK
Paneli maalattu L=801-1000mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN1000700LACK
Paneli maalattu L=801-1000mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN1000800LACK
Paneli maalattu L=801-1000mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN1000900LACK
Paneli maalattu L=1001-1200mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN1200500LACK
Paneli maalattu L=1001-1200mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN1200600LACK
Paneli maalattu L=1001-1200mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN1200700LACK
Paneli maalattu L=1001-1200mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN1200800LACK
Paneli maalattu L=1001-1200mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN1200900LACK
Paneli maalattu L=1201-1500mm/K=400-500mm	1 kpl	PAN1500500LACK
Paneli maalattu L=1201-1500mm/K=501-600mm	1 kpl	PAN1500600LACK
Paneli maalattu L=1201-1500mm/K=601-700mm	1 kpl	PAN1500700LACK
Paneli maalattu L=1201-1500mm/K=701-800mm	1 kpl	PAN1500800LACK
Paneli maalattu L=1201-1500mm/K=801-900mm	1 kpl	PAN1500900LACK

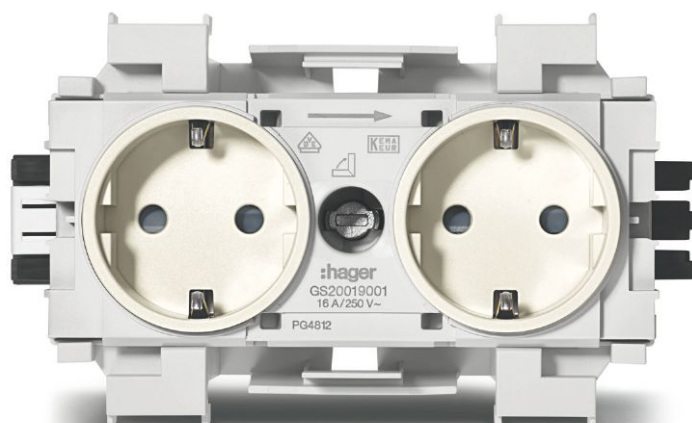


# Asentamisen helppoutta: uudet kaksi- ja kolmeosaiset kanavapistorasiat

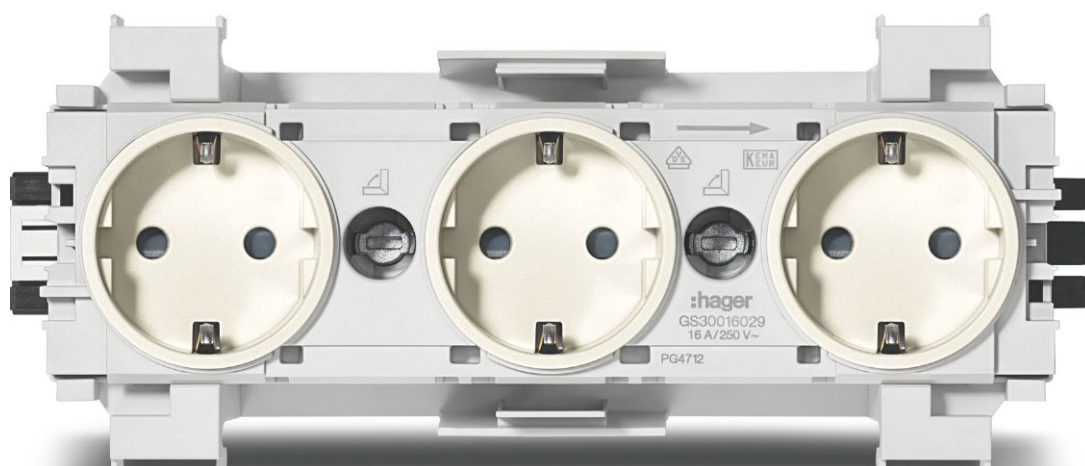
## Uudesti muotoiltu ja erinomaisesti viimeistelty

Uudesti muotoillut pistorasiat sulautuvat saumattomasti peitelevyyn. Sileä pinta ei likaannu helposti ja pistorasiat pysyvät siistinä vuosienkin käytön jälkeen.

Uudet Hagerin kaksi- ja kolmeosaiset etureunakiinnitteiset kanavapistorasiat kehitetty helpottamaan ja nopeuttamaan kanava-asennuksia. Uusissa pistorasioissa käytetään kahta liityntä mahdollisuutta, voit liittyä helposti joko WAGO-WINSTA pikaliittimellä tai hyödyntää pistorasian pohjassa, kannen alla, olevia jousiliittimiä. Kansi toimii samalla vedonpoistajana kaapelille. Ketjuttaminenkin onnistuu helposti WAGO-WINSTA pikaliitostekniikan ansiosta. Kätevää!



GS20019001



GS30019001

- kosketussuojatut pistorasiat lapsisuojuilla
- liityntä pistorasialle WAGO WINSTA-pistoliittimellä jonka ansiosta pieni tilantarve.
- läpiketjutettavissa 3-napaisella liitinjärjestelmällä, nimellisvirta 25A kosketussuojauksella ja napojen erotuksella, mittausaukot kytkettynä käytettävissä
- Voidaan liittyä suoraan pohjassa olevaan liittimeen 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> kaapelilla tai WAGO G4703 liittimellä.

#### Ylijännitesuojamoduli

- vaikutusalue maks. 5 m ylijännitesuojamodulin ympärillä
- merkkivalo ylijännitesuojan toiminnan ilmoittamiseksi (punainen valo palaa)
- testattu normin DIN/VDE 0675 luku 6 mukaan
- laitesuoja luokka D
- ylijännitesuojatekniikka yhdistetty pistorasiamoduliin
- ylimääräisiä johdotuksia ja kytkentöjä ei tarvita
- lyhyt matka laitesuojalle

- nimellissuojauskyky 1,5kA
- maks. suojauskyky 5 kA
- liitin hälytyskoskettimella

#### Toimitusvärit

puhtaanvalkoinen RAL 9010,  
grafiitinmusta RAL9011

#### Materiaali

halogeenivapaa



GS20019010

#### Kanavapistorasia 2-os

Nimellisvirta 16A

Tuote

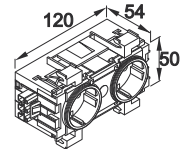
Pistorasia 2-os, Ecol.,etur.,puh.val.  
Pistorasia 2-os, Ecol.,etur.,graf.mus.

Pakk.

Snro

Tyyppi

10 14 755 00 **GS20019010**  
10 14 756 99 **GS20019011**



GS20119010

#### Kanavapistorasia 2-os 45astetta

Nimellisvirta 16A  
Pistokkeet 45 asteen kulmassa

Tuote

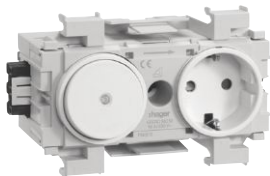
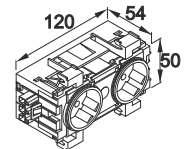
Pistorasia 2-os 45, Ecol.,etur.,puh.val.  
Pistorasia 2-os 45, Ecol.,etur.,graf.mus.

Pakk.

Snro

Tyyppi

10 14 612 19 **GS20119010**  
10 14 612 20 **GS20119011**



GS11019010

#### Kanavapistorasia 1-os kytkimellä

Nimellisvirta 16A  
Varustettu 2-nap. kytkimellä

Tuote

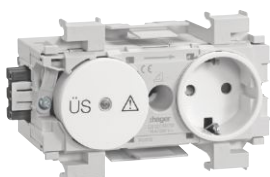
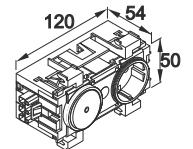
Pistorasia 1-os kytk., Ecol.,etur.,puh.val.  
Pistorasia 1-os kytk., Ecol.,etur.,graf.mus.

Pakk.

Snro

Tyyppi

10 14 612 21 **GS11019010**  
10 14 612 22 **GS11019011**



GS12019010

#### Kanavapistorasia 1-os ylijännitesuojalla

Nimellisvirta 16A  
Ylijännitesuoja luokka 3

Tuote

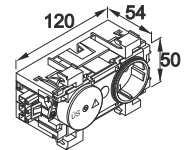
Pistorasia 1-os YJS., Ecol.,etur.,puh.val.  
Pistorasia 1-os kytk., Ecol.,etur.,graf.mus.

Pakk.

Snro

Tyyppi

10 14 612 23 **GS12019010**  
10 14 612 24 **GS12019011**



G4159

#### Varapatruuna ylijännitesuoja

Varaosaa

Tuote

Varapatruuna ylijännitesuoja

Pakk.

Snro

Tyyppi

1 58 032 27 **G4159**



G35009010

**Moduulipeitelevyt 2-os, PVC ja PC/ABS halogeenivapaa**

- tyylikäs ja yhtenäinen kokonaisuus moduulipeitelevyillä
- peitelevyt merkintäkilvellä tai ilman
- voidaan yhdistää modulimitoitettuihin datapeitelevyihin

**Toimitus**

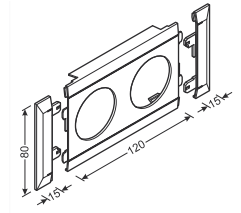
Peitelevyt kahdella irrotettavalla päätypalalla

**Materiaali**  
PVC

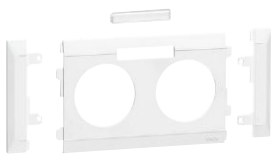
**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010



Materiaali	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	Peitelevyt mod. PR 2-os,puh.val.	1	14 167 05	<b>G35009010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 2-os,Hf ,puh.val.	1	14 612 15	<b>G35019010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 2-os,Hf,graf.mus	1	14 612 26	<b>G35019011</b>



G35109010

**Moduulipeitelevyt merkintäkilvellä 2-os, PVC ja PC/ABS halogeenivapaa**

- tyylikäs ja yhtenäinen kokonaisuus moduulipeitelevyillä
- peitelevyt merkintäkilvellä tai ilman
- voidaan yhdistää modulimitoitettuihin datapeitelevyihin

**Toimitus**

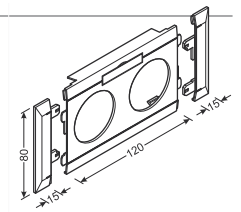
Peitelevyt kahdella irrotettavalla päätypalalla

**Materiaali**  
PVC

**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010



Materiaali	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	Peitelevyt mod. PR 2-os,merk.kilv.,puh.val.	1	14 167 06	<b>G35109010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 2-os,Hf,merk.kilv.,puh.val.	1	14 612 16	<b>G35119010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 2-os,Hf,merk.kilv.,graf.mus	1	14 612 27	<b>G35119011</b>

- kosketussuojatut pistorasiat lapsisuojoilla
- liityntä pistorasialle WAGO WINSTA-pistoliittimellä jonka ansiosta pieni tilantarve.
- läpiketjutettavissa 3-napaisella liitinjärjestelmällä, nimellisvirta 25A kosketussuojauksella ja napojen erotuksella, mittausaukot kytkettynä käytettävissä

- Voidaan liittyä suoraan pohjassa olevaan liittimeen 1,5 - 2,5 mm<sup>2</sup> kaapelilla tai WAGO G4703 liittimellä.

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010  
grafiitinmusta RAL9011

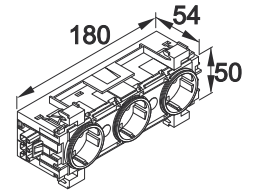
**Materiaali**  
halogeenivapaa



GS30019010

**Kanavapistorasiasia 3-os**

Nimellisvirta 16A



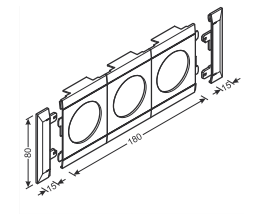
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Pistorasia 3-os, Ecol.,etur.,puh.val.	10	14 756 97	<b>GS30019010</b>
Pistorasia 3-os, Ecol.,etur.,graf.mus.	10	14 756 98	<b>GS30019011</b>



G36049010

**Moduulipeitelevyt 3-os, PVC ja PC/ABS halogeenivapaa**

- modulaarinen ja yhdistettävissä
- pistorasiat samasta virtapiiristä suoraan yhdistettävissä
- yhtenäinen ulkonäkö yhdistettynä datarasioihin



**Toimitus**

Peitelevyt kahdella irrotettavalla päätypalalla

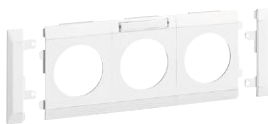
**Materiaali**  
PVC

**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

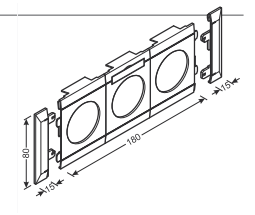
Material	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	Peitelevyt mod. PR 3-os,puh.val.	1	14 167 15	<b>G36049010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 3-os,Hf,puh.val.	1	14 612 17	<b>G36149010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 3-os,Hf,graf.mus.	1	14 612 28	<b>G36419011</b>



G36059010

**Moduulipeitelevyt merkintäkilvellä 3-os, PVC ja PC/ABS halogeenivapaa**

- modulaarinen ja yhdistettävissä
- pistorasiat samasta virtapiiristä suoraan yhdistettävissä
- yhtenäinen ulkonäkö yhdistettynä datarasioihin



**Toimitus**

Peitelevyt kahdella irrotettavalla päätypalalla

**Materiaali**  
PVC

**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

**Toimitusväri**  
puhtaanvalkoinen RAL9010

Material	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	Peitelevyt mod. PR 3-os,merk.kilv.,puh.val.	1	14 605 67	<b>G36059010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 3-os,Hf,merk.kilv.,puh.val.	1	14 612 18	<b>G36159010</b>
PC/ABS hf	Peitelevyt mod. PR 3-os,Hf,merk.kilv.,graf.mus.	1	14 612 29	<b>G36159011</b>



**Haaroitussetti:**

Haaroin vaiheenvälitsimellä  
3 x 2,5 mm<sup>2</sup> kaapelin  
haaroittamiseksi  
5 x 2,5 mm<sup>2</sup> runkokaapelista  
Wago Winsta -liittimillä.  
Vähentää palokuormaa  
johtokanavissa ja kytkentä  
nopeaa.  
- Normin DIN VDE 0298 luku 4  
mukaan korkeampi  
nimelliskuormitus mahdollista

**Välikaapelit ja liittimet:**

Pistokkeet ja vastakkeet Wagon  
Winsta-järjestelmästä  
- voidaan kytkeä johtimet  
0,5-4 mm<sup>2</sup>  
- joka liittimessä tila kahdelle  
kaapelille  
- voidaan käyttää myös kaapelin  
jatkamiseen  
- vastakkeen ja pistokkeen väärin  
yhdistäminen estetty  
- Kosketussuojaus ja kytkentä  
normin EN 60529 mukaan  
- suljetun liittimen mittaus  
mahdollista ilman liittimen  
avaamista

- liittimien yhteenlukitus  
vedonpoistolla  
- valmiit välikaapelit suoraan  
varastovalikoimasta

**Materiaali**

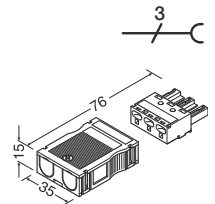
3 x 2,5 mm<sup>2</sup>  
kuori PVC tai halogeeniton  
muovi



G4703

**Pistoke**

pistorasioiden ketjuttamiseen



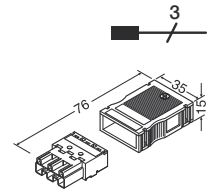
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vastake 3-napainen	25 kpl	14 167 40	<b>G4703</b>



G4713

**Vastake**

pistorasioiden ketjuttamiseen



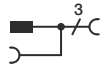
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vastake 3-napainen	25 kpl	14 167 41	<b>G4713</b>



G4773

**H-liitin**

pistorasiaryhmän tulokaapelin haaroitukseen



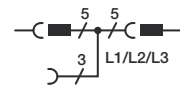
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
H-liitin 3-napainen	10 kpl	14 167 52	<b>G4773</b>



G4700

**Haaroitussetti**

Vaiheenvälitsimellä, josta vaihto 5- napaisesta kaapelista  
3- napaiseen. 2 vedonpoistolla varustettua runkokaapelin  
ulosottoa. Vaiheenvälitsimellä valittavissa vaiheet L1, L2 ja L3.  
Johtimille 2,5 mm<sup>2</sup> asti.



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Haaroitussetti vaiheenvaihtajalla	1 kpl	14 167 44	<b>G4700</b>

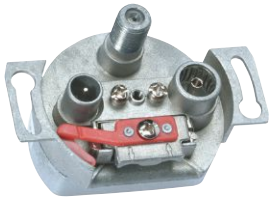


G4732

### Välikaapeli - WAGO

Erikoismitat kysy erikseen  
 - 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>  
 - 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>  
 - 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> halogeeniton (hfr)

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 0,3m	10		<b>G4719</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 0,45m	10		<b>G4730</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 0,75m	10		<b>G4732</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 1,5m	20		<b>G4735</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 2,5m	10		<b>G4736</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 4,5m	10		<b>G4740</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 5m	10		<b>G4745</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 7,5m	5		<b>G4746</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 10m	5		<b>G4749</b>
WAGO Välikaapeli 3x1,5 <sup>2</sup> 12,5m	10		<b>G4750</b>
<hr/>			
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 0,3m	10	14 167 45	<b>G4733</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 0,45m	10	14 167 46	<b>G4743</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 0,75m	10	14 167 47	<b>G4753</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 1,5m	20	14 167 48	<b>G4796</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 2,5m	10	14 167 49	<b>G4797</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 4,5m	10	14 167 50	<b>G4798</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 5m	10		<b>G4762</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> 7,5m	5		<b>G4764</b>
<hr/>			
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 0,3m	10		<b>G4790</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 0,45m	10		<b>G4791</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 0,75m	5		<b>G4792</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 1,5m	20		<b>G4793</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 2,5m	10		<b>G4794</b>
WAGO Välikaapeli 3x2,5 <sup>2</sup> hfr 4,5m	10		<b>G4795</b>



L6654

**Antennirasiat**

**L6654**

- ketjutettava antennirasia
- vaimennus: 862 MHz: 10 dB;  
2150 MHz: 10 dB,
- läpimeno vaimennus 1,5 - 5 dB

**L6655**

- päättyvä antennirasia
- vaimennus: 862 MHz: 5 dB;  
2150 MHz: 2 dB

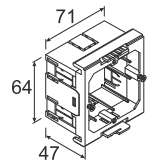
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Antennirasia, ketj.	1 kpl	14 605 81	<b>L6654</b>
Antennirasia, päät.	1 kpl	14 605 82	<b>L6655</b>



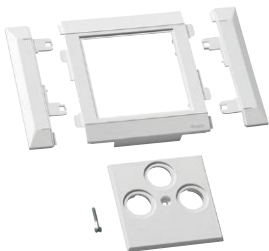
G2850

**Kojerasia 1-osainen halogeenivapaa**

Kojerasia vakiokalusteiden asennukseen  
Mitat (kxlxs): 71x80x47 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kojerasia 1-osainen	1 kpl	14 167 23	<b>G2850</b>



G32449010

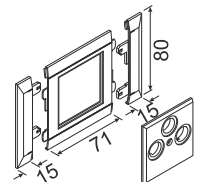
**Peitelevyt, antennirasioille**

**Materiaali**  
PVC

**Toimitusväri**  
Puhtaanvalkoinen RAL9010

**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
Puhtaanvalkoinen RAL9010

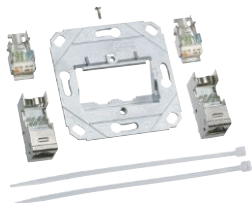


Materiaali	Korkeus	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	80 mm	Peitelevy antenni R/TV/SAT PVC puhtaanval.	1 kpl	14 605 83	<b>G32449010</b>
PC/ABS hf	80 mm	Peitelevy antenni R/TV/SAT PC/ABS puhtaanval.	1 kpl	14 612 30	<b>G32549010</b>

- datarasia Cat 6a, 500 MHZ
- suojattuna ja suojaamattomana
- 8/8-pin
- LSA plus liittimillä
- normien EN 50 022 ja EN 50 062 T1 mukaan
- modulaariset peitelevyt data ja antennikalusteille
- kiinteillä pölysuojilla

**Materiaali**  
PVC ja PC/ABS

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
LAN, anodisoitu alumiini



G3150

**Datakehys liittimillä Cat 6A**

datarasia 2x RJ45 Cat 6a, 500 MHZ. 8/8-pin, LSA plus liittimillä

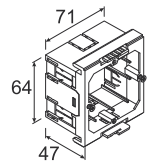
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Datarasia Cat 6a,suojattu	10 kpl	14 605 79	<b>G3150</b>



G2850

**Kojerasia 1-osainen halogeenivapaa**

Kojerasia vakiokalusteiden asennukseen  
Mitat (kxlxs): 71x80x47 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kojerasia 1-osainen	1 kpl	14 167 23	<b>G2850</b>



G32249010

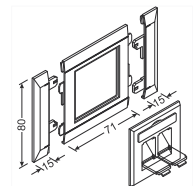
**DATA-kehys 2 x RJ45, PVC ja PC/ABS halogeenivapaa**

**Materiaali**  
PVC

**Toimitusväri**  
Puhtaanvalkoinen RAL9010

**Materiaali**  
PC/ABS halogeenivapaa

**Toimitusväri**  
Puhtaanvalkoinen RAL9010



Materiaali	Korkeus	Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
PVC	80 mm	Peitelevy Data 2xRJ45 PVC puhtaanval.	1	14 605 86	<b>G32249010</b>
PC/ABS hf	80 mm	Peitelevy Data 2xRJ45 PC/ABS puhtaanval.	1	14 612 31	<b>G32349010</b>

## Data-adapterirasia

- voidaan käyttää yleisimpien Cat 5e ja Cat 6 -rasialiitinjärjestelmien
- mukana toimitetaan kartta siitä mille järjestelmille keskiölevyt soveltuvat
- liitinjärjestelmä voidaan päättää myöhemmin

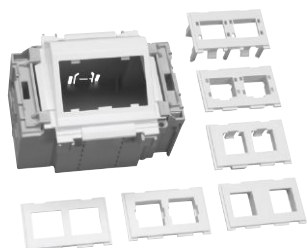
- adapterirasiassa merkintäkilpi valmiina
- etureuna asenteinen
- helppo kaapeloida ja kytkeä halutut rasialiittimet

## Toimitus

kojerasia, peitelevy, 6 kpl keskiölevyjä yleisimmille datajärjestelmille ja keskiölevytulkki

## Toimitusvärit

RAL 9010, puhtaanvalkoinen LAN, anodisoitu alumiini



## Data-adapteri setti

Data-adapteri sisältää keskiölevyt erikseen tilattaville dataliittimille

- A: Lucent
- B: IBM/ACS/R&M
- C: AMP/Krone/RIT
- D: IBM/GFP Port
- E: Alcatel
- F: Lexcom

G3507

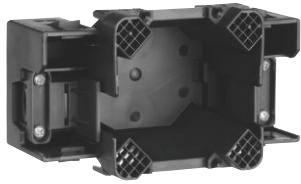
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Data-adapterisetti,kehyksellä,Ecol.,puh.val.	1 kpl	14 167 33	<b>G35079010</b>

Tilava ja tukeva etureunakiinnitteinen kojerasia CEE-voimapistorasioiden kiinnittämiseksi johtokanaviin.

**Toimitus CEE-kojerasia:**  
Kojerasia, 4 kiinnitysruuvia voimapistorasialle, 2 vedonpoistinta ruuveineen

Asennuskehys G3374 on tilattava erikseen.

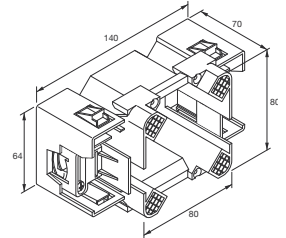
Lista yhteensopivista CEE-pistorasioista, kysy erikseen.



G2745

**Kojerasia CEE-voimapistorasioille, PA halogeenivapaa**

Sisältää 4 kiinnitysruuvia pistorasialle ja 2 vedonpoistinta ruuveineen



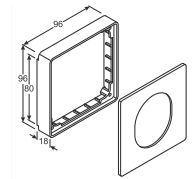
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kojerasia CEE etureunakiinnitys	1 kpl	14 605 76	<b>G2745</b>



G33749010

**Peitelevyt CEE-kojerasialle PC/ABS halogeenivapaa**

Tuote  
Peitelevyt CEE BRP/BRHP, puh.val.



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Peitelevyt CEE BRP/BRHP, puh.val.	1 kpl	14 167 17	<b>G33749010</b>

### Kojerasiat

- Kojerasiat omien ja muiden vakiokalusteiden asentamiseksi BRP ja BRHP johtokanaviin.
- Kojersoiden uusi lukitusmekanismi estää

- rasioiden liikkumisen sivusuunassa.
- Valikoimassa on kojerasiat 1-osainen (G2850) ja 2-osainen (G2860)

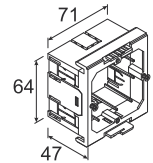
**Materiaali:**  
PA halogeenivapaa muovi



G2850

### Kojerasia 1-osainen

Kojerasia vakiokalusteiden asennukseen  
Mitat (kxlxs): 71x80x47 mm



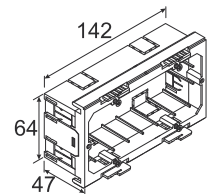
Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kojerasia 1-osainen	1 kpl	14 167 23	<b>G2850</b>



G2860

### Kojerasia 2-osainen

Kojerasia vakiokalusteiden asennukseen  
Mitat (kxlxs): 142x80x47 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kojerasia 2-osainen	1 kpl	14 270 02	<b>G2860</b>



M5861

### Vedonpoistimet, PA halogeeniton

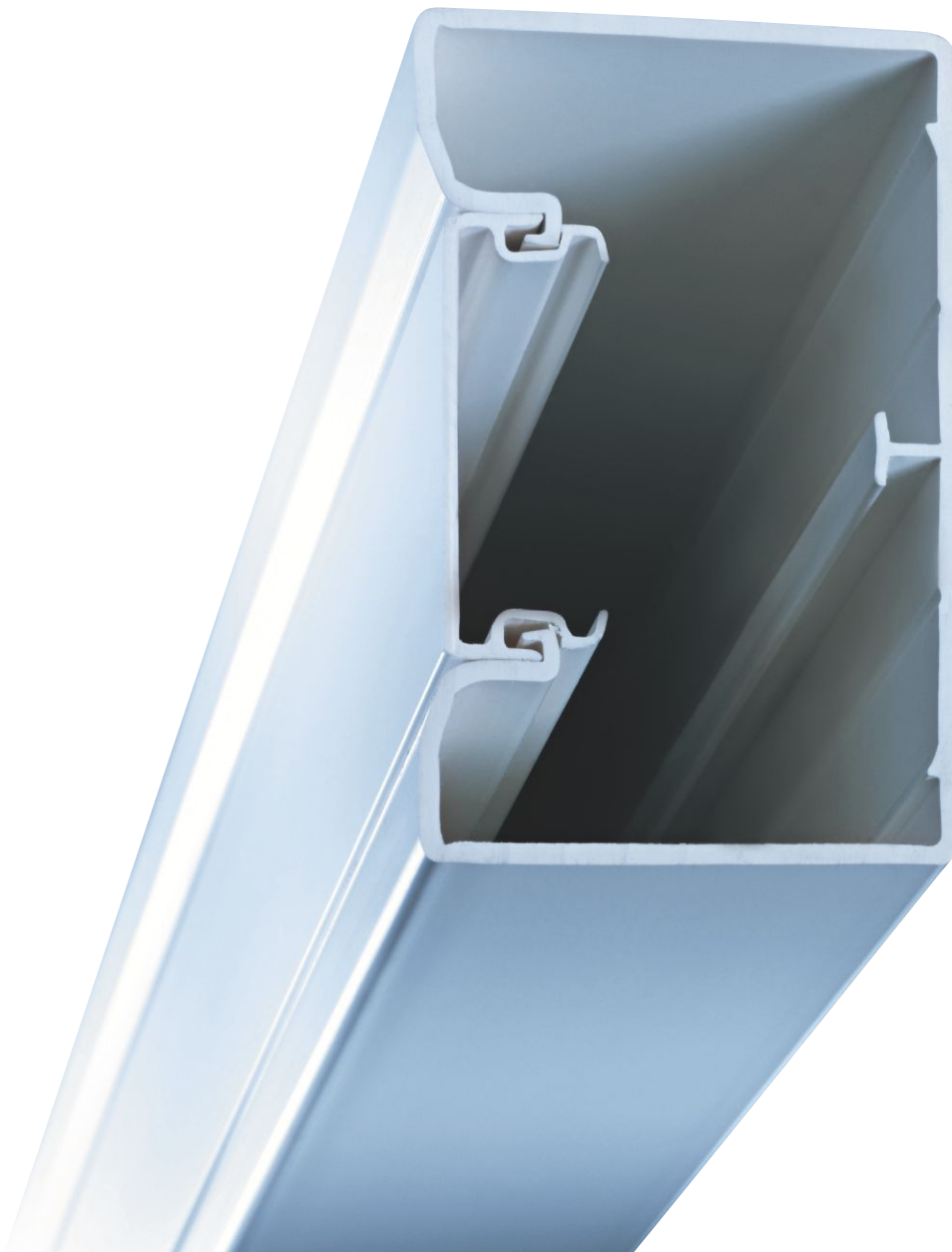
Tuote  
Vedonpoistin,kojerasioille

Pakk. Snro Tyyppi  
50 kpl 14 167 69 **M5861**

# Johtokanavajärjestelmä

GBD | GBA

GBD-johtokanavajärjestelmä on ideaali ratkaisu liike- ja asuinkiinteistöjen sähköjakeluun. Järjestelmän kekseliään kiinnitystekniikan avulla sekä johtokanavan että kalusteiden asennus sekä muutokset voidaan tehdä kustannustehokkaasti ja nopeasti.





GBD Johtokanavajärjestelmä 45x45 kalusteille	36
---	----

---

systo Kanavakalusteet johtokanava- ja pylväsasennuksiin	42
---	----

---

# Johtokanavajärjestelmät

## GBD | GBA



GBD - johtokanavajärjestelmä 45x45 kalusteille. (PVC)

### Edut:

- yksilöllinen ja tyylikäs design
- 45x45 kalusteiden kiinnitys kanavarunkoon ilman työkaluja
- muoto-osilla yhdistys LF-syöttökanavaan sekä EK-kulmakanavaan
- kiinnitysreikien avulla säädettävissä pysty- ja vaakasuunnassa
- rungoissa GBD50130 ja GBD50190 erilliset osastot mahdollistavat kaapeloinnin ja kalusteiden erottamisen
- epäsymmetrinen runko antaa optimaalisen kaapelitilan
- rungon etureunojen ansiosta kaapelit pysyvät kanavan sisällä
- kannen kaksoislukitus pitää sen varmasti paikallaan
- suojakalvo pitää kanavat puhtaana asennuksen aikana

### Tekniset tiedot:

Materiaali:	GBD: PVC GBA: alumiini
Toimitus:	GBD: runko ja kansi GBA: runko ja kansi myydään erikseen
Toimitus värit:	RAL 9010, puhtaanvalkoinen RAL9011, grafiitinmusta ALU, eloksoitu alumiini

# Asennus- vinkkejä

1



Pystysuuntaan asennettu LF-asennuskanava yhdistettynä GBD-johtokanavaan.

5



Integroidut jatkokappaleet helpottavat asennusta.

2



Säädettävät kulmaosat 83° - 140°.

6



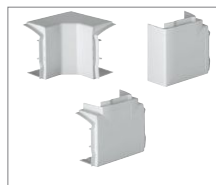
Suojakalvo takaa siistin lopputuloksen asennukseen.

3



Monipuolinen kokovalikoima

7



Muoto-osien avulla suunnan muutokset ja liittynät muihin järjestelmiin (LF- ja EK-kanavat).

4



Osastojen väliset läpiviennit helpottavat kaapelointia.

**Toimitus:**

Runko kiinnitysrei'illä, kansi suojakalvolla.

**Vakioitoimituspituus:**

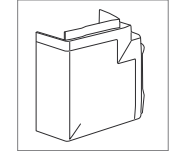
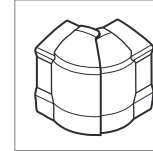
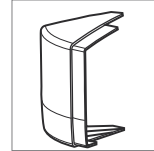
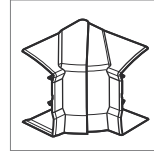
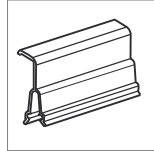
2m, muut pituudet kysy erikseen

**Materiaali:**

kova PVC, suojausluokka: IPXX-5  
Kannen avaus ruuvitaltalla

**Toimitusväri:**

Puhtaanvalkoinen, RAL 9010  
Grafiitinmusta, RAL9011

**Runko ja kansi**

Tyyppi  
Snro

**Välihyly**

Tyyppi  
Snro

**Sisäkulma säädettävä**

Tyyppi  
Snro

**Jatkopala ulkokulmalle**

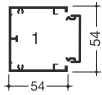
Tyyppi  
Snro

**Ulkokulma säädettävä**

Tyyppi  
Snro

**Tasokulma**

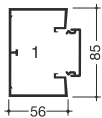
Tyyppi  
Snro



**GBD5005009010**  
Puh.val  
14 603 00  
Pakkaus 16 m

**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**GBD5005009011**  
Graf.mus  
14 757 06  
Pakkaus 16 m



**GBD5008509010**  
Puh.val  
14 603 01  
Pakkaus 16 m

**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

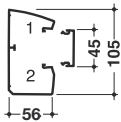
**L44719010**  
14 603 08  
Pakkaus 5 kpl

**L44729010**  
14 603 09  
Pakkaus 5 kpl

**GBD5008509011**  
Graf.mus  
14 757 07  
Pakkaus 16 m

**L44719011**  
14 757 08  
Pakkaus 5 kpl

**L44729011**  
14 757 09  
Pakkaus 5 kpl



**GBD5010009010**  
Puh.val  
14 603 02  
Pakkaus 16 m

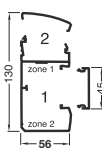
**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L43619010**  
14 603 10  
Pakkaus 5 kpl

**L43649010**  
Pakkaus 72 m

**L43629010**  
14 603 11  
Pakkaus 5 kpl

**L43689010**  
14 603 12  
Pakkaus 4 kpl



**GBD5013009010**  
Puh.val  
14 603 03  
Pakkaus 12 m

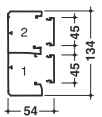
**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L43719010**  
14 603 16  
Pakkaus 5 kpl

**L43749010**  
Pakkaus 72 m

**L43729010**  
14 603 17  
Pakkaus 5 kpl

**L43789010**  
14 603 18  
Pakkaus 4 kpl



**GBD5013109010**  
Puh.val  
14 603 04  
Pakkaus 12 m

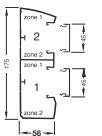
**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L43919010**  
14 603 22  
Pakkaus 5 kpl

**L43949010**  
Pakkaus 72 m

**L43929010**  
14 603 23  
Pakkaus 5 kpl

**L43989010**  
14 603 24  
Pakkaus 4 kpl



**GBD5016009010**  
Puh.val  
14 603 05  
Pakkaus 8 m

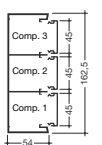
**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L43819010**  
14 603 28  
Pakkaus 4 kpl

**L43849010**  
Pakkaus 4 kpl

**L43829010**  
14 603 29  
Pakkaus 4 kpl

**L43889010**  
14 603 30  
Pakkaus 2 kpl



**GBD5016109010**  
Puh.val  
14 603 06  
Pakkaus 8 m

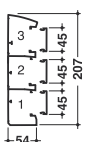
**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L43419010**  
14 603 34  
Pakkaus 4 kpl

**L43459010**  
Pakkaus 4 kpl

**L43429010**  
14 603 35  
Pakkaus 4 kpl

**L43489010**  
14 603 36  
Pakkaus 2 kpl



**GBD5019009010**  
Puh.val  
14 603 07  
Pakkaus 8 m

**L4369**  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L44119010**  
14 603 40  
Pakkaus 4 kpl

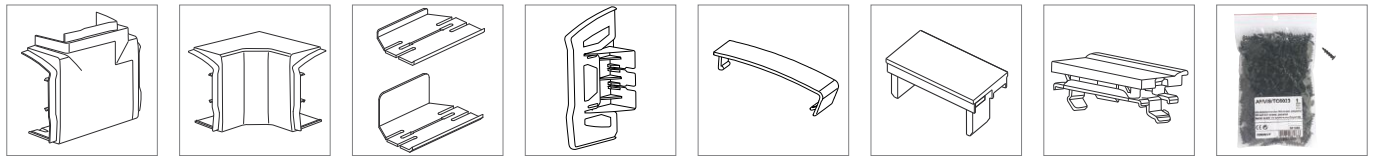
**L44149010**  
Pakkaus 4 kpl

**L44129010**  
14 603 41  
Pakkaus 4 kpl

**L44189010**  
14 603 42  
Pakkaus 2 kpl

\* vain asennettaessa 22,5x45 mm ja 45x45 mm kalusteita

\*\* p = 23 mm, ø = 6 mm kiinnitettäessä kevytrakenteiseen kipsilevyseinään, tyyppi BA 13



T-kappale	Sisäkulma 3D	Jatkopala	Päätty	Yhdistyspala	Yhdistyspala kannelle	Lukituspala käytetään	Pussi itseporautuvia polyamidiruuveja 250kpl
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
					<b>L4369</b> 14 603 46 Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
					<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43519010 **</b> 14 603 13 Pakkaus 4 kpl	<b>L43529010</b> Pakkaus 2 kpl	<b>L44609010</b> 14 603 14 Pakkaus 10 kpl	<b>L43639010</b> 14 603 15 Pakkaus 5 kpl		<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43539010</b> 14 603 19 Pakkaus 4 kpl	<b>L43549010</b> Pakkaus 2 kpl	<b>L44619010</b> 14 603 20 Pakkaus 10 kpl	<b>L43739010</b> 14 603 21 Pakkaus 5 kpl	<b>L43799010</b> Pakkaus 30 kpl	<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43579010</b> 14 603 25 Pakkaus 4 kpl	<b>L43549010</b> Pakkaus 2 kpl	<b>L44639010</b> 14 603 26 Pakkaus 10 kpl	<b>L43939010</b> 14 603 27 Pakkaus 5 kpl		<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43559010</b> 14 603 31 Pakkaus 2 kpl	<b>L43569010</b> Pakkaus 2 kpl	<b>L44629010</b> 14 603 32 Pakkaus 10 kpl	<b>L43839010</b> 14 603 33 Pakkaus 5 kpl		<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43479010</b> 14 603 37 Pakkaus 2 kpl	<b>L43569010</b> Pakkaus 2 kpl	<b>L44659010</b> 14 603 38 Pakkaus 10 kpl	<b>L43439010</b> 14 603 39 Pakkaus 5 kpl		<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl
<b>L43599010</b> 14 603 43 Pakkaus 2 kpl		<b>L44649010</b> 14 603 44 Pakkaus 10 kpl	<b>L44139010</b> 14 603 45 Pakkaus 5 kpl		<b>L43119010</b> Pakkaus 10 kpl	<b>L4389 *</b> Pakkaus 20 kpl	<b>AFVISTC6023 **</b> Pakkaus 250 kpl

**Toimitus:**  
Runko ja kansi myydään erikseen.

**Toimituspituus:**  
2m, muut pituudet kysy erikseen

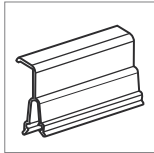
**Materiaali:**  
Profiilit eloksoitua alumiinia  
Muoto-osat alumiinin tai puhtaanvalkoisen väriiseksi maalattua kova-PVC:tä  
Kannen avaus ruuvitaltalla  
Suojausluokka : IPXX-5

**Toimitusväri:**  
eloksoitu alumiini, ELN  
RAL9010, puhtaanvalkoinen



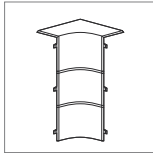
	<b>Runko</b>	<b>Kansi</b>
	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
	<b>GBA500501ALU</b> eloksoitu 14 603 50 Pakkaus 24 m	<b>GBA452ALU</b> eloksoitu 14 603 58 Pakkaus 60 m
	<b>GBA5005019010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 51 Pakkaus 24 m	<b>GBA452ALU</b> puhtaanvalkoinen 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA500851ALU</b> eloksoitu 14 603 52 Pakkaus 12 m	<b>GBA452ALU</b> eloksoitu 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA5008519010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 53 Pakkaus 12 m	<b>GBA4529010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA501311ALU</b> eloksoitu 14 603 54 Pakkaus 12 m	<b>GBA452ALU</b> eloksoitu 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA5013119010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 55 Pakkaus 12 m	<b>GBA4529010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA501611ALU</b> eloksoitu 14 603 56 Pakkaus 12 m	<b>GBA452ALU</b> eloksoitu 14 603 59 Pakkaus 60 m
	<b>GBA5016119010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 57 Pakkaus 12 m	<b>GBA4529010</b> puhtaanvalkoinen 14 603 59 Pakkaus 60 m

\* valmistettu rungosta (liimattu)



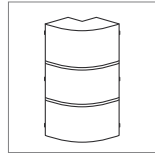
**Välihyly**

Tyyppi  
Snro



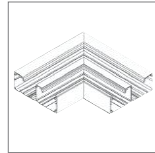
**Sisäkulma**  
83° - 97°

Tyyppi  
Snro



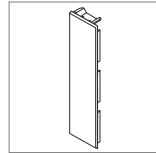
**Ulkokulma**  
83° - 140°

Tyyppi  
Snro



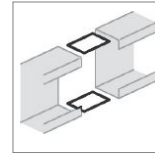
**Tasokulma \***

Tyyppi  
Snro



**Pääty**

Tyyppi  
Snro



**Yhdistyspala**

Tyyppi  
Snro

**L4369**  
eloksoitu  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L4433ALU**  
eloksoitu  
14 603 60  
Pakkaus 5 kpl

**L44339010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 61  
Pakkaus 5 kpl

**L4369**  
eloksoitu  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L4471ALU**  
eloksoitu  
14 603 62  
Pakkaus 5 kpl

**L4478ALU**  
eloksoitu  
14 603 63  
Pakkaus 5 kpl

**L4472ALU**  
eloksoitu  
14 603 64  
Pakkaus 4 kpl

**L4473ALU**  
eloksoitu  
14 603 65  
Pakkaus 5 kpl

**L4467VERZ**  
eloksoitu  
14 603 66  
Pakkaus 10 kpl

**L44719010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 08  
Pakkaus 5 kpl

**L44729010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 09  
Pakkaus 5 kpl

**L44789010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 09  
Pakkaus 4 kpl

**L44739010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 09  
Pakkaus 5 kpl

**GBA452ALU**  
eloksoitu  
14 603 46  
Pakkaus 72 m

**L4391ALU**  
eloksoitu  
14 603 67  
Pakkaus 5 kpl

**L4392ALU**  
eloksoitu  
14 603 68  
Pakkaus 5 kpl

**L4398ALU**  
eloksoitu  
14 603 69  
Pakkaus 4 kpl

**L4393ALU**  
eloksoitu  
14 603 69  
Pakkaus 5 kpl

**L4468VERZ**  
eloksoitu  
14 603 71  
Pakkaus 10 kpl

**L43919010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 22  
Pakkaus 5 kpl

**L43929010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 23  
Pakkaus 5 kpl

**L43989010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 24  
Pakkaus 4 kpl

**L43939010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 27  
Pakkaus 5 kpl

**L4341ALU**  
eloksoitu  
14 603 72  
Pakkaus 5 kpl

**L4342ALU**  
eloksoitu  
14 603 73  
Pakkaus 5 kpl

**L4348ALU**  
eloksoitu  
14 603 74  
Pakkaus 4 kpl

**L4343ALU**  
eloksoitu  
14 603 75  
Pakkaus 5 kpl

**L4469VERZ**  
eloksoitu  
14 603 76  
Pakkaus 10 kpl

**L43419010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 34  
Pakkaus 5 kpl

**L43429010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 35  
Pakkaus 5 kpl

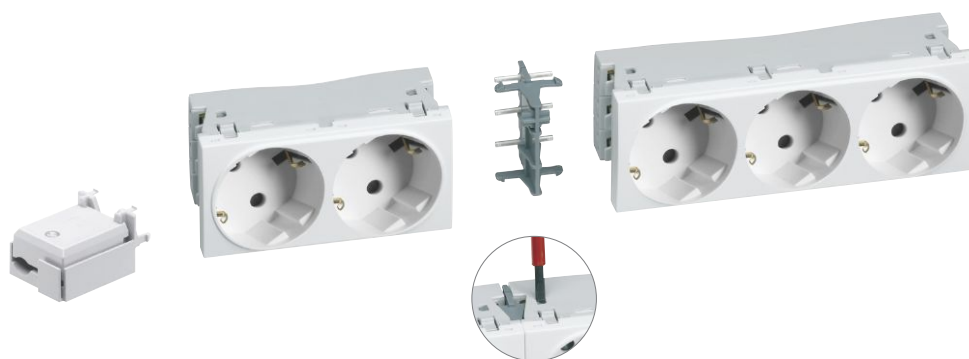
**L43489010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 36  
Pakkaus 4 kpl

**L43439010**  
puhtaanvalkoinen  
14 603 39  
Pakkaus 5 kpl

# Kanavakalustejärjestelmä 45x45 koossa systo

## Nopea ja kompakti

systo-kanavakalusteet soveltuvat parhaiten käytettäväksi pistorasiakanavissa ja pistorasiapylväissä. Uuden kanavakalustesarjan etukiinnitystekniikan ja 45x45 mm kalustetekniikan pienen tilantarpeen ansiosta johtokanava- ja pistorasiapylväsprofiileissa jää riittävästi tilaa sähkö- ja datakaapeloinnille. Laajentuneen AV-kalustevalikoiman ansiosta systo onkin ammattilaisen valinta kalustejärjestelmäksi nykyaikaisissa rakennuksissa.



### Tekniset tiedot:

- Kanavakalusteet IP2XC, QuickConnect-jousiliittimillä
- Kanavakalusteet sähkösyöttöön, tietoverkoille, AV-asennuksiin
- Vakiövärit puhtaanvalkoinen RAL9010 ja grafiitinmusta RAL9011
- Laitteet 45x45 mitoituksen mukaisia
- Asennus ilman asennuskehysä GBD/GBA/DA200-45 profiileihin
- Asennus GT45-kehyksillä BRP/BRAP/BKIS/DA200-80 profiileihin
- Ylijännite- ja häiriösuojaus erillisillä kanavakalustemoduleilla
- LED-merkkivalot kytkimin ja painikkeisiin merkkivaloikkunalla

### Etuja sinulle:

- Voidaan käyttää monipuolisesti eri tarkoituksiin johtokanavissa ja pistorasiapylväissä.
- Voidaan käyttää myös erikoistarpeisiin laajan AV-kalustevalikoiman ansiosta.
- QuickConnect-jousiliittimet turvalliseen ja nopeaan asennukseen.
- Kompakti rakenteen ansiosta suuri määrä liityntäpisteitä voidaan asentaa pieneen tilaan
- Kosketussuojatun rakenteen ja pikaliitostekniikan avulla tuotteita on helppo ja turvallinen käyttää
- Uudet erikoisvärit ja lukitut pistorasiat varmennettujen



# Asennus- vinkkejä

1



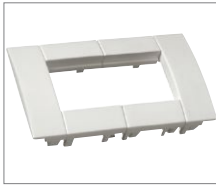
Nopea asentaa  
Pika-asennus kaikkiin kanava-  
runkoihin 45 mm kalusteaukolla.  
Yhteenliittäntä modulien välillä  
syöttöliittimellä. Vedonpoisto  
erillisellä vedonpoistimella  
kahdelle kaapelille.

5



Kompakti rakenne  
Kalusteet vievät vain vähän tilaa.  
Siksi asennukset pieneen tilaan  
onnistuvat ja kaapeloinnilla jää  
riittävästi tilaa.

2



Modulaarinen rakenne  
Kaikki kalusteet ovat 45x45mm  
standardin mukaisia. Asennus  
GT45-asennuskehysillä johtoka-  
navarunkoihin 80 mm kansiaukolla.

6



Tyylikäs laaja valikoma  
Uusi sarja tarjoaa kattavasti  
mahdollisuuksia tarvittavi-  
en tietoverkko-, antenni- ja  
AV-liityntöjen tekemiseksi halut-  
tuihin pisteisiin.

3



Muunneltava ja monipuolinen  
Kiinteän asennuksen lisäksi erilaiset  
puolikiinteästi asennettavat laitteet  
kuten ovipuhelin- ja kutsukojeet  
on helppo liittää kanaviin  
reikäkansien avulla.

7



Suojaus lähellä  
Sähkösyötöt on helppo suojata  
DIN-mittaisilla suojalaitteilla sekä  
kanava-asenteisilla ylijännite- ja  
häiriösuojuilla.

4



Pikakiinnitys  
Kalusteet, kehykset ja merkivalot  
kiinnitetään helposti pikakiin-  
nityksellä.

**Kanavapistorasiamodulit**

- Kosketussuojattu rakenne IP2XC, varustettu lapsisuojuilla
- Pieni tilantarve, suuri pisteti-heys
- Pistorasiapesät 45° kulmassa

**Kytin, häiriösuoja ja ylijännitesuojat**

- Kanavapistorasioiden syöttöön ja suojaukseen WS17x, WS18x liitännään pikaliitännällä

**Liitännät**

- QuickConnect-jousiliitin
- Min.: 2 x 1 mm<sup>2</sup> lanka
- Maks.: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> lanka

**Käyttö**

- Asennus ilman asennuskehystä
- GBD/GBA-johtokanavat
- DA200 45/Easy block -pylväät ja modulit
- Asennus GT45xx-asennuskehysten
- BRP/BRAP, BKIS,
- Johtokanavat
- DA200 80 -pylväät
- Asennus LFF71Hxxx-asennuskehysten kanssa
- LF-asennuskanat l = 90/110 mm

**Toimitus:**

Kanavakalusteet ja kehykset erikseen

Asennuskehysten vakiovärit: RAL 9010, puhtaanvalkoinen ALU, anodisoitu alumiini maalattu



WS171

**1-osaiset kanavapistorasiat pikaliitostekniikalla****Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A
- Modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasiamod. 1-os JL VAL	3	20	14 270 62	<b>WS171</b>
Kanavapistorasiamod. 1-os JL ORA	3	20	14 270 63	<b>WS171E</b>
Kanavapistorasiamod. 1-os JL MUS	3	20	14 274 71	<b>WS171N</b>
Kanavapistorasiamod. 1-os JL VIH	3	20	14 270 64	<b>WS171V</b>
Kanavapistorasiamod. 1-os JL PUN	3	20	14 270 78	<b>WS187</b>



WS172

**2-osaiset kanavapistorasiat pikaliitostekniikalla****Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A
- Modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasiamod. 2-os JL VAL	4	10	14 270 65	<b>WS172</b>
Kanavapistorasiamod. 2-os JL ORA	4	10	14 270 66	<b>WS172E</b>
Kanavapistorasiamod. 2-os JL MUS	4	10	14 270 67	<b>WS172N</b>
Kanavapistorasiamod. 2-os JL VIH	4	10	14 270 68	<b>WS172V</b>
Kanavapistorasiamod. 2-os JL PUN	4	10	14 270 76	<b>WS185</b>



WS173

**3-osaiset kanavapistorasiat pikaliitostekniikalla****Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A
- Modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasiamod. 3-os JL VAL	6	10	14 270 69	<b>WS173</b>
Kanavapistorasiamod. 3-os JL ORA	6	10	14 270 70	<b>WS173E</b>
Kanavapistorasiamod. 3-os JL MUS	6	10	14 270 71	<b>WS173N</b>
Kanavapistorasiamod. 3-os JL VIH	6	10	14 270 72	<b>WS173V</b>
Kanavapistorasiamod. 3-os JL PUN	6	10	14 270 77	<b>WS186</b>



WS166

**xxx****Ominaisuudet:**

- kanavapistorasioiden WS17x/WS18x syöttöön
- modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavakytkinmod. 16AX PR-mod.	2	20	14 270 58	<b>WS166</b>



WS167

#### Ylijännitesuojamodulit pikaliitostekniikalla

##### Ominaisuuudet:

- kanavapistorasioiden WS17x/WS18x syötön ylijännitesuojaukseen, taso III
- modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavaylij.suojamod. 16A III/D PR-mod.	2	10	58 032 03	<b>WS167</b>
Varapatruuna WS167		10	58 032 04	<b>WS169</b>



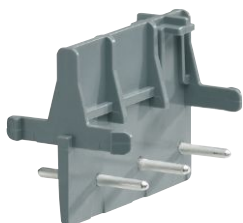
WS168

#### Häiriösuojamodulit pikaliitostekniikalla

##### Ominaisuuudet:

- kanavapistorasioiden WS17x/WS18x syötön häiriöiden suodatukseseen
- modulien välinen liitäntä WS120, syötön/lähdön vedonpoisto WS130

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Häiriösuodatin 16A/230V PR-mod.	2	1	14 270 60	<b>WS168</b>



WS120

#### Syöttöliittimet kanavakalustemoduleille

##### Ominaisuuudet:

- pika-asenteisten kanavamodulien WS16x/WS17x/WS18x yhdistykseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Syöttöliitin mod. WS16x/WS17x/WS18x	10	14 270 47	<b>WS120</b>



WS130

#### Vedonpoistin kanavakalustemoduleille

##### Ominaisuuudet:

- vedonpoisto pika-asenteisten kanavamoduleille WS16x/WS17x/WS18x
- kahdelle kaapelille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Vedonpoistin mod. WS16x/WS17x/WS18x	10	14 270 48	<b>WS130</b>



WS697

#### Adapteri DATA-pistorasioille

##### Ominaisuuudet:

- lapsisuojen vapauttamiseksi data-pistorasioissa
- kiinnitys liitostulppaan tarralla

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Adapteri DATA-PR WS164/WS18x	10	14 271 65	<b>WS697</b>

**Kanavapistorasiamodulit**

- Kosketussuojattu rakenne IP2XC, varustettu lapsisuojailla
- Pieni tilantarve, suuri pistetiheys
- Pistorasiapesät 90° kulmassa
- Hehkulankatesti NF-EN 60 695-2 mukaisesti

**Liitännät**

- QuickConnect-jousiliitin
- Min.: 2 x 1 mm<sup>2</sup> lanka
- Maks.: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> lanka
- Ruuviliitin
- Maks.: 1 x 4 mm<sup>2</sup> lanka tai 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> monisäikeinen

- BRP/BRAP, BKIS, - johtokanavat
- DA200 80 -pylväät
- Asennus LFF71Hxxx-asennuskehysten kanssa
- LF-asennuskanat l = 90/110 mm

**Kanavakytkimet/painikkeet**

- Standardin IEC 60 669-1 mukaisia

**Käyttö**

- Asennus ilman asennuskehystä
- GBD/GBA-johtokanavat
- DA200 45/Easy block - pylväät ja modulit
- Asennus GT45xx-asennuskehysten kanssa

**Toimitus:**

- Kanavakalusteet ja kehykset erikseen

**Asennuskehysten vakiovärit:**

- RAL 9010, puhtaanvalkoinen
- ALU, anodisoitu alumiini maalattu



WS160

**1-osaiset kanavapistorasiat jousiliittimillä**

**Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasias 1-os JL VAL	2	10	14 270 51	<b>WS160</b>
Kanavapistorasias 1-os JL ORA	2	10	14 270 52	<b>WS160E</b>
Kanavapistorasias 1-os JL MUS	2	10	14 270 53	<b>WS160N</b>
Kanavapistorasias 1-os JL VIH	2	10	14 270 54	<b>WS160V</b>



WS163

**1-osaiset kanavapistorasiat ruuviliittimillä**

**Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasias 1-os RL VAL	2	10	14 270 55	<b>WS163</b>
Kanavapistorasias 1-os RL MUS	2	10	14 270 56	<b>WS163N</b>



WS164

**1-osaiset kanavapistorasiat DATA ruuviliittimillä**

**Ominaisuudet:**

- Nimellisvirta 16A
- Lapsisuojausten lukituksen vapautus adapterilla WS697

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavapistorasias 1-os DATA RL PUN	2	10	14 270 57	<b>WS164</b>



WS012

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavakytkin 2/10A/250V VAL	2	10	14 270 35	<b>WS008</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V VAL	1	10	14 270 38	<b>WS012</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V VAL	2	10	14 270 29	<b>WS001</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V MUS	2	10	14 270 30	<b>WS001N</b>
Kanavakytkin 7/10A/250V VAL	2	10	14 270 37	<b>WS010</b>



WS006

**Kanavakytkimet 10AX 250V merkintäikkunalla**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavakytkin 6/10A/250V MI VAL	1	10	14 270 40	<b>WS014</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V MI VAL	2	10	14 270 34	<b>WS006</b>



WS002

### Kanavakytkimet 10AX 250V merkkivalolinssillä

#### Ominaisuudet:

- toimitus ilman LED-merkkivaloa
- LED-merkkivalot WS690/WS691/WS692 liitettävissä

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavakytkin 2/10A/250V LI VAL	2	10	14 270 36	<b>WS009</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V LI VAL	1	10	14 270 39	<b>WS013</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V LI VAL	2	10	14 270 31	<b>WS002</b>
Kanavakytkin 6/10A/250V LI MUS	2	10	14 270 32	<b>WS002N</b>



WS005

### Kanavakytkimet 10AX 250V vetonarulla

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavakytkin 6/10A/250V veton. VAL	2	10	14 270 33	<b>WS005</b>



WS027

### Kanavavipupainikkeet 10AX 250V

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavavipupainike 1/10A/250V VAL	1	10	14 270 44	<b>WS027</b>
Kanavavipupainike 1/10A/250V VAL	2	10	14 270 41	<b>WS020</b>
Kanavavipupainike 6/10A/250V VAL	1	10	14 270 45	<b>WS029</b>
Kanavavipupainike 6/10A/250V VAL	2	10	14 270 42	<b>WS022</b>
Kanavavipupainike 6/10A/250V MUS	2	10	14 270 43	<b>WS022N</b>



WS030

### Kanavavipupainikkeet 10AX 250V merkkivalolinssillä

#### Ominaisuudet:

- toimitus ilman LED-merkkivaloa
- LED-merkkivalot WS690/WS691/WS692 liitettävissä

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavavipupainike 6/10A/250V LI VAL	1	10	14 270 46	<b>WS030</b>



WS890

### LED-merkkivalot painikkeille ja kytkimille WS0xx

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
LED-merkkiv. SIN 250V 0.4mA WS0xx	10	23 171 00	<b>WS890</b>
LED-merkkiv. PUN 250V 0.75mA WS0xx	10	23 171 01	<b>WS891</b>
LED-merkkiv. SIN 12-24VDC 0.4mA WS0xx	10	23 171 02	<b>WS892</b>



L4760

### Asennuskotelo 2mod moduliokojeille

#### Ominaisuudet:

- moduliokojeiden asentamiseksi johtokanaviin sekä pistorasiapylväisiin
- 1 ja 2 modulia leveille komponenteille

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Asennuskotelo 2mod DIN-kojeille	4	5	14 178 91	<b>L4760</b>

**Kanavadarasiat**

- Dataliittimille Keystone-mitoituksella, toimitus ilman liittimiä
- Dataliittimet erikseen tilattaessa TN002/TN003
- Merkintäikkuna pistemerkintään

**Kanava-antennirasiat**

- Analogisen ja digitaalisen TV-signaalin vastaanottoon antenni ja kaapeliverkossa
- TV+R+SAT versio myös satelliitti-TV
- Vastaanottoon
- Ketjutettaessa päätevastus asennettava viimeiseen rasiaan
- Tähtiverkossa käytä päättyviä rasioita

**Standardinmukaisuus:**

- ISO 11801 painos 2, EN 50083
- UTE 90123 UTE 90125

Hehkulankatesti NF EN 60695-2 mukaan.

**Peitelevyt**

- Umpilevyt tyhjiin kansiaukkotilojen peittämiseksi
- Peitelevyt kaapeliaukolla puoli-kiinteään asennukseen.

**Käyttö:**

- Asennus ilman asennuskehystä-GBD/GBA-johtokanavat
- DA200 45/Easy block -pylväät ja moduilit

Asennus GT45xx-asennuskehysten kanssa

- BRP/BRAP, BKIS, -johtokanavat
- DA200 80 -pylväät
- Asennus LFF71Hxxx-asennuskehysten kanssa
- LF-asennuskanat l = 90/110 mm

**Toimitus:**

Kanavakalusteet ja kehykset erikseen

**Asennuskehysten vakiovärit:**

RAL 9010, puhtaanvalkoinen ALU, anodisoitu alumiini maalattu



WS202

**1-osaiset kanavadarasiat keystone****Ominaisuudet:**

1-saiset datapeitelevyt keystone

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanavadarasia 1xRJ45 keystone VAL	1	10	14 270 79	<b>WS202</b>
Kanavadarasia 1xRJ45 keystone MUS	1	10	14 274 72	<b>WS202N</b>
Kanavadarasia 1xRJ45 keystone VAL	2	10	14 274 73	<b>WS203</b>
Kanavadarasia 1xRJ45 keystone MUS	2	10	14 270 80	<b>WS203N</b>



TN002

**Dataliitinmoduulit Cat. 6****Ominaisuudet:**

- Keystone-mitointu
- Pikaliitäntä ilman johtimien kuormista ja LSA+ -työkalua
- Pakkaus = 4kpl liittimiä

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Dataliitinmodulipakk. Cat. 6 UTP 4kpl	1		<b>TN003</b>
Dataliitinmodulipakk. Cat. 6 STP 4kpl	1		<b>TN002</b>



WS254

**Kanava-antennirasiat****Ominaisuudet:**

- Läpimenovaimennus 10dB WS254, päätevastus
- 75 ohm päätevastus toimitetaan ketjutettavan rasian mukana

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kanava-ant.rasia TV+R jatk/päät VAL	2	1	14 270 81	<b>WS254</b>
Kanava-ant.rasia TV+R jatk/päät MUS	2	1	14 270 82	<b>WS254N</b>
Kanava-ant.rasia TV+R+SAT päät VAL	2	1	14 270 83	<b>WS256</b>
Kanava-ant.rasia TV+R+SAT päät MUS	2	1	14 270 84	<b>WS256N</b>



WS688

**Peitelevyt**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Peitelevy umpi VAL	1	1	14 271 61	<b>WS688</b>
Peitelevy umpi MUS	1	1	14 271 62	<b>WS688N</b>
Peitelevy umpi VAL	2	1	14 271 63	<b>WS689</b>
Peitelevy umpi MUS	2	1	14 271 64	<b>WS689N</b>



WS155

**Aukkokannet**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Aukkokansi lipalla VAL	1	14 270 49	<b>WS155</b>
Aukkokansi lipalla MUS	1	14 270 50	<b>WS155N</b>
Aukkokansi Ø 5mm VAL	1	14 271 60	<b>WS687</b>

**Kanava AV-rasiat**

- Kanavarasiat kuvan, äänen ja laajakaistalähetysten kytkentään

**Käyttö**

Asennus ilman asennuskehystä  
- GBD/GBA-johtokanavat  
- DA200 45/Easy block -pylväät ja modulit  
Asennus GT45xx-asennuskehysten kanssa  
- BRP/BRAP, BKIS, -johtokanavat  
- DA200 80 -pylväät  
Asennus LFF71Hxxx-asennuskehysten kanssa  
- LF-asennuskanat l = 90/110 mm

**Toimitus:**

Kanavakalusteet ja kehykset erikseen

**Asennuskehysten vakiovärit:**

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
ALU, anodisoitu alumiini  
maalattu



WS261

**Kanava AV-rasiat RCA**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
2xRCA audio VAL/PUN joh. VAL	2	1	14 270 85	<b>WS260</b>
3xRCA VAL/PUN/KEL joh. VAL	2	1	14 270 86	<b>WS261</b>



WS262

**Kanava AV-rasiat YUV**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
3xYUV PUN/VIH/SIN joh. VAL	2	1	14 270 87	<b>WS262</b>



WS279

**Kanava AV-rasiat S-video + RCA**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
S-video+RCA-audio VAL/PUN joh. VAL	2	1	14 271 05	<b>WS279</b>



WS275

**Kanava AV-rasiat S-video**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia S-video VAL	2	1	14 270 97	<b>WS275</b>



WS264

**Kanava AV-rasiat HDMI**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia HDMI läpim. VAL	2	1	14 270 88	<b>WS263</b>
Kan. AV-rasia HDMI VAL	2	1	14 270 89	<b>WS264</b>

**Kanava AV-rasiat**

- Kanavarasiat kuvan, äänen ja laajakaistalähetysten kytkentään

**Käyttö**

Asennus ilman asennuskehystä  
- GBD/GBA-johtokanavat  
- DA200 45/Easy block -pylväät ja moduulit  
Asennus GT45xx-  
asennuskehysten kanssa

- BRP/BRAP, BKIS, -  
johtokanavat  
- DA200 80 -pylväät  
Asennus LFF71Hxxx-  
asennuskehysten kanssa  
- LF-asennuskanat l =  
90/110 mm

**Toimitus:**  
Kanavakalusteet ja kehykset erikseen

**Asennuskehysten vakiovärit:**

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
ALU, anodisoitu alumiini  
maalattu



WS266

**Kanava AV-rasiat XLR**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia XLR naaras VAL	2	1	14 270 91	<b>WS266</b>
Kan. AV-rasia XLR uros VAL	2	1	14 270 92	<b>WS267</b>



WS273

**Kanava AV-rasiat BNC**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia BNC läpim. VAL	2	1	14 270 95	<b>WS273</b>



WS274

**Kanava AV-rasiat DVI-D**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia DVI-D VAL	1	1	14 270 96	<b>WS274</b>



WS276

**Kanava AV-rasiat VGA**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia VGA 15pin SUB-D VAL	2	1	14 270 98	<b>WS276</b>



WS265

**Kan AV-rasiat USB**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia USB VAL	2	1	14 270 90	<b>WS265</b>





WS270

**Kanava datarasiat valokuitu SC/LC**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. datarasia 1xSC kuitul. VAL	2	1	14 270 93	<b>WS270</b>
Kan. datarasia 2xLC kuitul. VAL	2	1	14 270 94	<b>WS271</b>



WS278

**Kanava AV-rasiat audio 3.5mm**

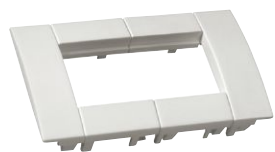
Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia 1x3.5mm audio VAL	2	1	14 270 99	<b>WS278</b>



WS291

**Kanava AV-rasiat kaiutin**

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kan. AV-rasia 1xkaiutin VAL	1	1	14 271 06	<b>WS290</b>
Kan. AV-rasia 1xkaiutin MUS	1	1	14 271 57	<b>WS290N</b>
Kan. AV-rasia 1xkaiutin VAL	2	1	14 271 58	<b>WS291</b>
Kan. AV-rasia 1xkaiutin MUS	2	1	14 271 59	<b>WS291N</b>



GT4529010

**Ominaisuuudet:**

- käyttö systo-sarjan 45x45 mm kalusteiden asennukseen Hagerin 80 mm kannella oleviin profiileihin BR(A)P, BKIS, DA200-80
- materiaali: halogeeniton muovi PC-ABS
- kiinnitys johtokanavan etureunaan

Tuote	Mod. [45x22.5mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Asennuskehys GT45 1-os. VAL	2	1	14 271 48	<b>GT4519010</b>
Asennuskehys GT45 2-os. VAL	4	1	14 271 49	<b>GT4529010</b>
Asennuskehys GT45 3-os. VAL	6	1	14 271 50	<b>GT4539010</b>
Asennuskehys GT45 1-os. MUS	2	1	14 271 51	<b>GT4519011</b>
Asennuskehys GT45 2-os. MUS	4	1	14 271 52	<b>GT4529011</b>
Asennuskehys GT45 3-os. MUS	6	1	14 271 53	<b>GT4539011</b>
Asennuskehys GT45 1-os. ALU	2	1	14 271 54	<b>GT451ALU</b>
Asennuskehys GT45 2-os. ALU	4	1	14 271 55	<b>GT452ALU</b>
Asennuskehys GT45 3-os. ALU	6	1	14 271 55	<b>GT453ALU</b>

# Asennuskanavajärjestelmä

ateha

Moderni ja mukautuva ateha listaasennusjärjestelmä tarjoaa tyylikkään kokonaisuuden erilaisiin tarpeisiin.



ATA Minikanavat, 12 x 30 mm	52
ATA Minikanavat, 12 x 50 mm	54
ATA Minikanavat, 20 x 50 mm	56

# ATA

## Minikanavat, 12 x 30 mm

- kaapelipidikkeet
- joustava materiaali, asettuu epätasaisellekin alustalle
- säädettävät kulmat

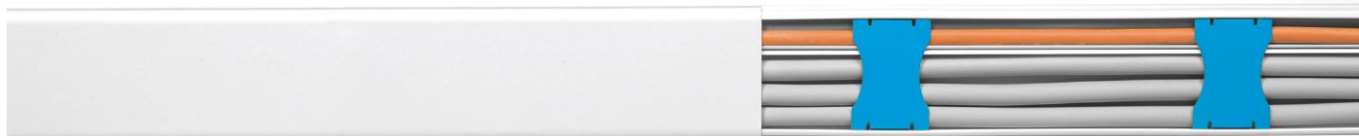
**Toimitus**  
Kansi ja pohja

**Toimituspituus**  
2100 mm

Pois lukien kanavat 12 x 50 mm,  
20 x 50 mm ja 20 x 75 mm  
(Toimituspituus 2000 mm)

**Materiaali**  
PVC

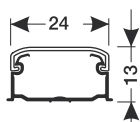
**Toimitusväri**  
RAL9010, puhtaanvalkoinen  
Kansi ja



Kansi ja pohja

Tyyppi  
Snro

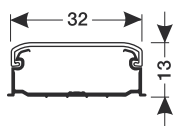
### ATA12200



**ATA122009010BA**  
Atëha 12x20 pohjareii'illä  
ja tarralla,  
puhtaanvalkoinen  
14 173 82

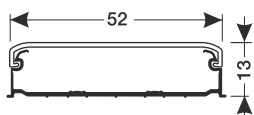
**ATA122009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 82  
Pakkaus: 84 m

### ATA12300



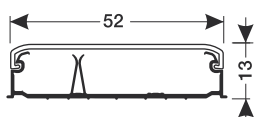
**ATA123009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 03  
Pakkaus: 60 m

### ATA12500

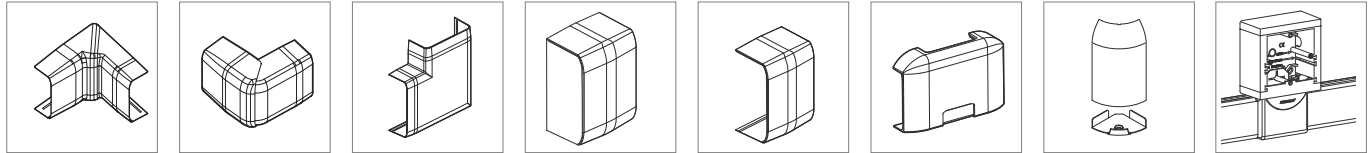


**ATA125009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 88  
Pakkaus: 48 m

### ATA12501



**ATA125019010B**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 08  
Pakkaus: 48 m


**Sisäkulma**
**Ulkokulma**
**Tasokulma**
**Päätypala**
**Jatkopala**
**T-kappale**
**Yhdistyspala  
EK-kulmakana-  
vaan**
**Kojerasia 60 mm  
+ Atéha adapteri**

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

**ATA122049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 84  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA122039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 83  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA122059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 85  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA122069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 86  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA122079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 87  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA122089010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 88  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA123049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 83  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA123039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 84  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA123059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 85  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA123069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 86  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA123079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 87  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA123089010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 90  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA125039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 89  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA125059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 91  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 92  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 93  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125089010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 90  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA125039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 89  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA125059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 91  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 92  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 93  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA125089010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

# ATA

## Minikanavat, 12 x 50 mm

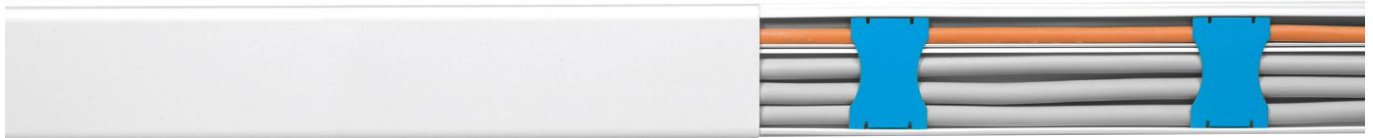
- kaapelipidikkeet
- joustava materiaali, asettuu epätasaisellekin alustalle
- säädettävät kulmat

**Toimitus**  
Kansi ja pohja

**Toimituspituus**  
2000 mm

**Materiaali**  
PVC

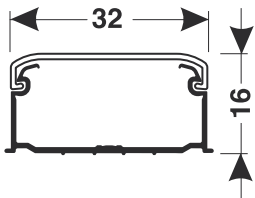
**Toimitusväri**  
RAL9010, puhtaanvalkoinen  
Kansi ja



Kansi ja pohja

Tyyppi  
Snro

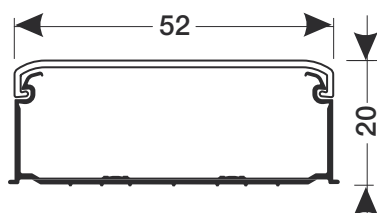
**ATA16300**



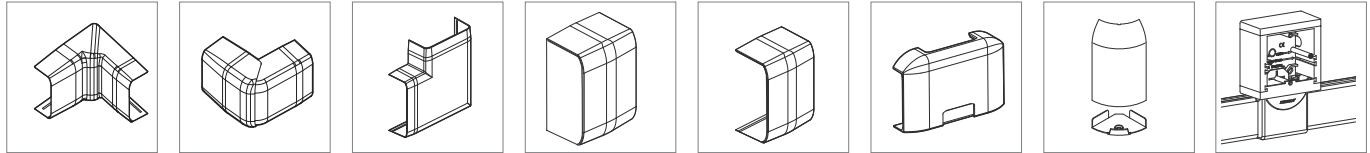
**ATA163009010BA**  
Atéha 16x30 pohjareii'illä  
ja tarralla, pituus = 2,1m,  
puhtaanvalkoinen  
14 173 78

**ATA163009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 94  
Pakkaus: 84 m

**ATA20500**



**ATA205009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 95  
Pakkaus: 60 m



**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Tasokulma**

**Päätypala**

**Jatkopala**

**T-kappale**

**Yhdistyspala  
EK-kulmakana-  
vaan**

**Kojerasia 60 mm  
+ Atéha adapteri**

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

**ATA163049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 43  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA163039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 42  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA163059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 44  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA163069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 45  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA163079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 46  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA163089010**  
puhtaanvalkoinen  
14 173 47  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA205049010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 96  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA205039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 02  
Pakkaus: 2 kpl

**ATA205059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 97  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA205069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 98  
Pakkaus: 4 kpl

**ATA205079010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 32  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA205089010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**M55609010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 1 kpl

**ATA806199010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 58  
Pakkaus: 1 kpl

# ATA

## Minikanavat, 20 x 50 mm

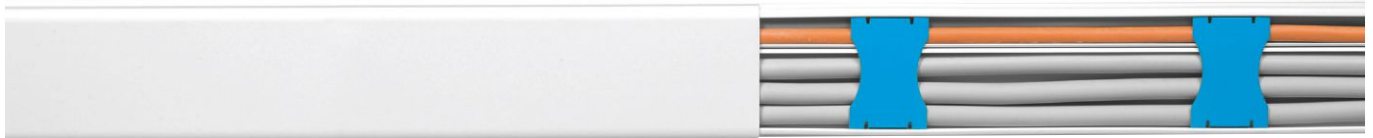
- Kaapelin pidikkeet
- Joustavamateriaali, asettuu epätasaisellekin alustalle
- Säädettävät kulmat

**Toimitus**  
Kansi ja pohja

**Toimituspituus**  
2000 mm

**Materiaali**  
PVC

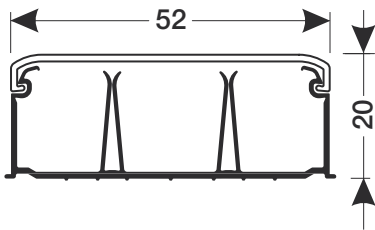
**Toimitusväri**  
RAL9010, puhtaanvalk



**Kansi ja pohja**

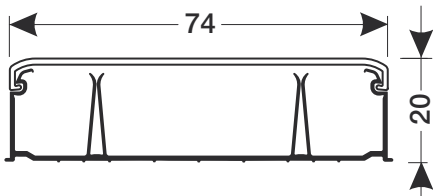
Tyyppi  
Snro

**ATA20502**



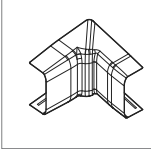
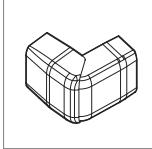
**ATA205029010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 32 m

**ATA20752**



**ATA207529010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus: 24 m



							
<b>Sisäkulma</b>	<b>Ulkokulma</b>	<b>Tasokulma</b>	<b>Päätypala</b>	<b>Jatkopala</b>	<b>T-kappale</b>	<b>Yhdistyspala EK-kulmakana-vaan</b>	<b>Kojerasia 60 mm + Atéha adapteri</b>
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
<b>ATA205049010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 2 kpl	<b>ATA205039010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 2 kpl	<b>ATA205059010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>ATA205069010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 4 kpl	<b>ATA205079010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 32 Pakkaus: 1 kpl	<b>ATA205089010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>M55609010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>ATA806199010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 58 Pakkaus: 1 kpl

<b>ATA207549010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 2 kpl	<b>ATA207539010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 2 kpl	<b>ATA207559010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 4 kpl	<b>ATA207569010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 4 kpl	<b>ATA207579010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>ATA207589010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>M55609010</b> puhtaanvalkoinen Pakkaus: 1 kpl	<b>ATA806199010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 58 Pakkaus: 1 kpl
---	---	---	---	---	---	--	--


**Jakorasia, PVC**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Atéha jakorasia 75x75 puht.valk.	1	14 176 52	<b>ATA707599010</b>

ATA707599010


**Kojerasia vakiokalusteille 60 mm, PVC**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
90 x 90 x 42 mm	1	14 176 56	<b>ATA806099010</b>

ATA806099010

# Asennuskanavajärjestelmä

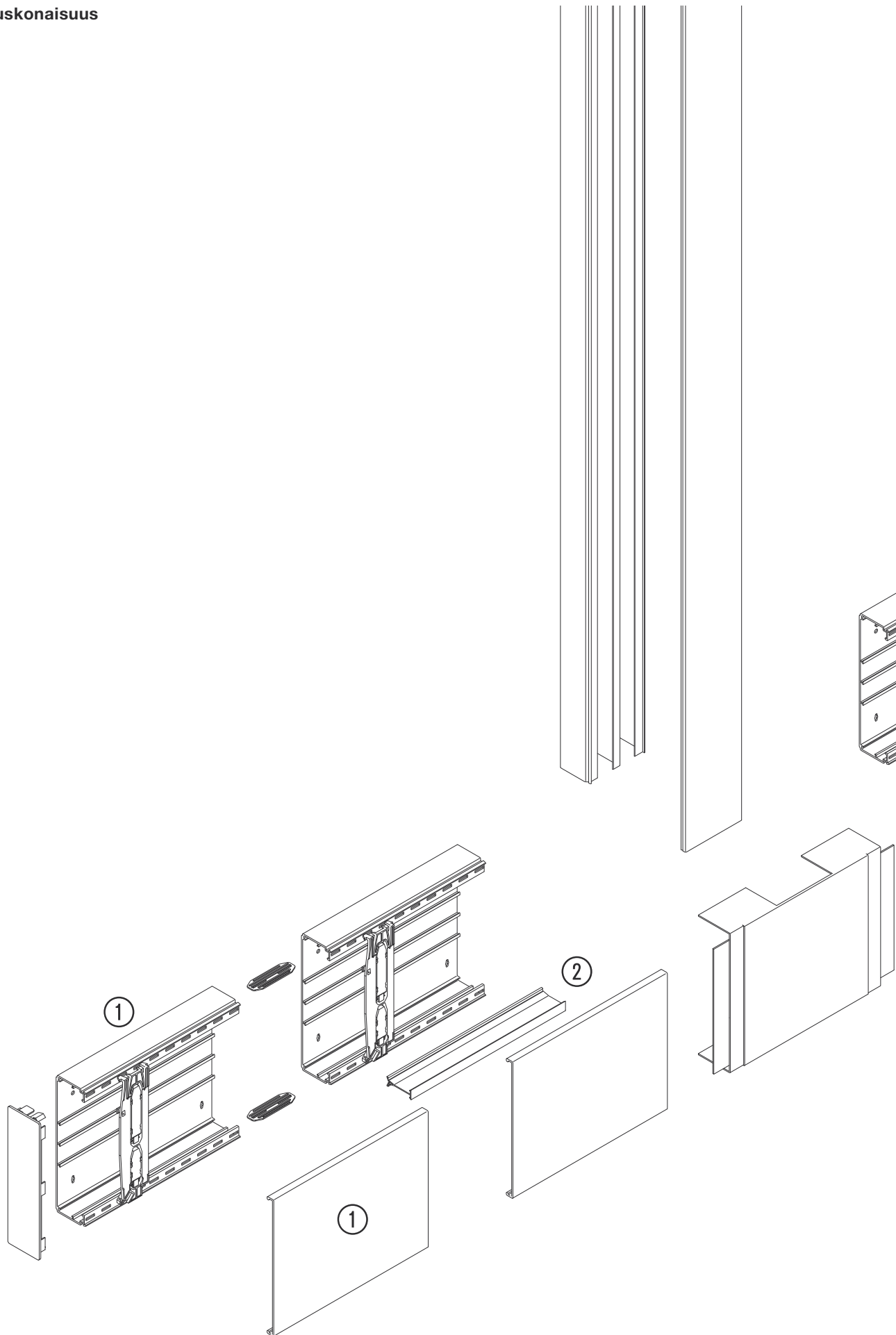
LFR | LF | LFH | LFE | LFS

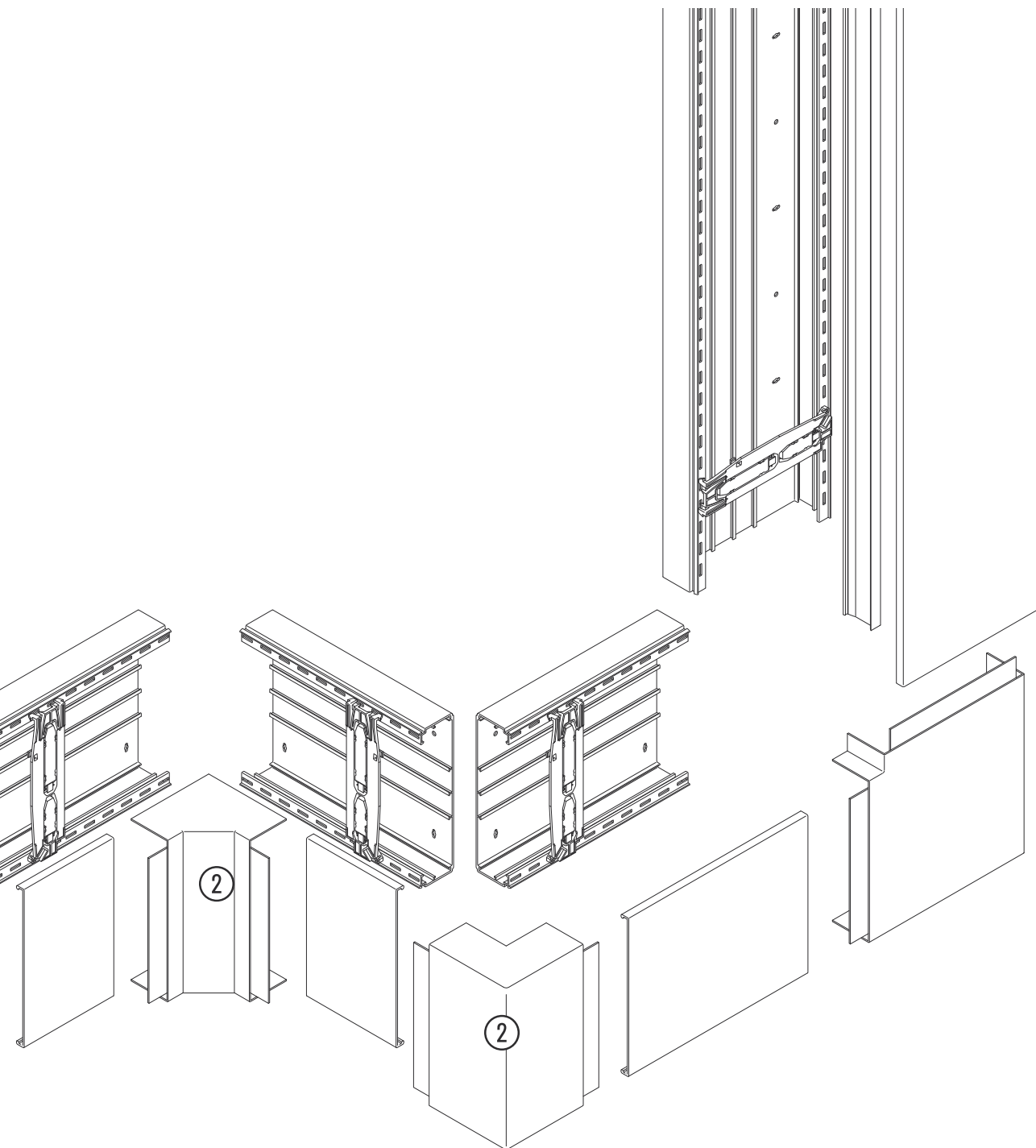
Julkisissa tiloissa, toimistoissa, myymälä- ja näyttelytiloissa kaapelikanavat asennetaan usein näkyville paikoille. Hager on kehittänyt siksi LF-syöttökanavajärjestelmän. LF:n tyylikäs ajaton muotoilu sekä materiaali täyttävät kaapelikanaville asetetut korkeat vaatimukset. Monet tekniset uudistukset ja asennusta helpottavat keksinnöt tekevät kanavan asennuksesta entistäkin nopeampaa ja helpompaa - säästät aikaa ja rahaa.



LFR Rullakanava tarralla	62
Mini-Snap kanava	63
LF Syöttökanavat ja muoto-osat	64
LFH Syöttökanavat ja muoto-osat halogeeniton	86
LFE Syöttökanavat ja muoto-osat, ulkokäyttö	90
LFS Syöttökanavat ja muoto-osat teräs	92
LFS Maadoitus ja tarvikkeet	98

LF-/LFS-asennuskonaisuus  
muoto-osilla





Asennuskanavat

**LF**

LF PVC

LFH PC/ABS halogeenivapaa

LFS teräs

① LF kanavaprofiili

② LF muoto-osat ja tarvikkeet

- toimituspituus 20 m pakattu tilaasäästävään pahvipakkaukseen
- rakenteen ansiosta kanava voidaan kiinnittää avoimena ja sen jälkeen kääntää kokoon
- katkaisusukset määrämittaisten johtokanavapätkien leikkaamiseen
- huokoinen ja paksu tarra kiinnittämiseen tasaiselle pinnalle
- kiinnitys voidaan varmistaa ruuveilla valmiiden pohjareikien kohdista

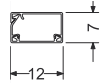
**Toimitusväri**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen

**Materiaali**  
PVC

**Toimituspituus**  
20 m

**Toimitus**  
kuljetuspakkauksessa rullalla 20 m kiinnitystarralla

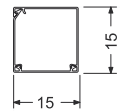
### LFR-rullakanavat



LFR701209010T2

Tuote  
Rullakanava, PVC, 07012, puh.val.

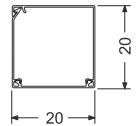
Pakk. Snro Tyyppi  
20 m 14 177 51 **LFR701209010T2**



LFR1501509010T2

Tuote  
Rullakanava, PVC, 15015, puh.val.

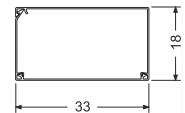
Pakk. Snro Tyyppi  
20 m 14 177 53 **LFR1501509010T2**



LFR2002009010T2

Tuote  
Rullakanava, PVC, 20020, puh.val.

Pakk. Snro Tyyppi  
20 m 14 177 55 **LFR2002009010T2**



LFR2003509010T2

Tuote  
Rullakanava, PVC, 20035, puh.val.

Pakk. Snro Tyyppi  
20 m 14 177 57 **LFR2003509010T2**



### Leikkuri

Kanavan siistiin leikkaukseen 80 mm asti

Tuote  
Leikkuri 85

Pakk. Snro Tyyppi  
1 kpl 14 177 90 **L5561**

L5561

- yksittäisten kaapelien helppoon ja nopeaan asennukseen
- tarrakiinnitys tasaiselle asennuspinnalle
- ei saa asentaa polyeteeni ja polyprobyleenipohjaisilla tai silikoonipohjaisilla maaleilla maalatuille pinnoille esim. vasaralakatuille pinnoille

**Värit**  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 8014, ruskea  
TRAN, läpinäkyvä

**Toimituspituus**  
2000 mm



M1647TRAN

## Mini-Snap Kanal

### M1647

Kaapelin halkaisia  
4,5 - 6 mm  
Mitat  
6 x 5,5 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi.
Mini-Snap 4,5-6mm, kermanvalkoinen	150		<b>M16479001</b>
Mini-Snap 4,5-6mm, läpinäkyvä	150	14 173 32	<b>M1647TRAN</b>
Mini-Snap 4,5-6mm, ruskea	150		<b>M16478014</b>



M1648TRAN

### M1648

Kaapelin halkaisia  
5,5 - 7 mm  
Mitat  
7 x 6 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi.
Mini-Snap 5,5-7mm, kermanvalkoinen	150		<b>M16489001</b>
Mini-Snap 5,5-7mm, läpinäkyvä	150		<b>M1648TRAN</b>
Mini-Snap 5,5-7mm, ruskea	150		<b>M16488014</b>



M1673TRAN

### M1673

Kaapelin halkaisia  
6,5 - 8 mm  
Mitat  
8 x 7 mm

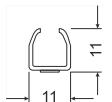


Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi.
Mini-Snap 6,5-8mm, kermanvalkoinen	150		<b>M16739001</b>
Mini-Snap 6,5-8mm, läpinäkyvä	150	14 173 33	<b>M1673TRAN</b>
Mini-Snap 6,5-8mm, ruskea	150		<b>M16738014</b>



M1659TRAN

Kaapelin halkaisia  
7,5 - 10 mm  
Mitat  
11 x 10 mm



Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi.
Mini-Snap 7,5-10mm, kermanvalkoinen	150		<b>M16599001</b>
Mini-Snap 7,5-10mm, läpinäkyvä	150		<b>M1659TRAN</b>
Mini-Snap 7,5-10mm, ruskea	150		<b>M16598014</b>

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

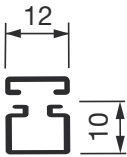
- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kanatta avattaessa
- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
Snro

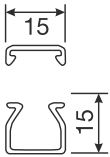
### LF100100



**LF1001009010A**  
puhtaanvalkoinen, taralla  
14 141 51  
Pakkaus 88 m

**LF1001009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 60  
Pakkaus 44 m

### LF150150



**LF1501509010A**  
puhtaanvalkoinen, taralla  
14 141 50  
Pakkaus 88 m

**LF1501509010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 00  
Pakkaus 44 m

**LF1501509001**  
kermanvalkoinen  
  
Pakkaus 44 m

**LF1501507035**  
vaaleanharmaa  
  
Pakkaus 44 m

**LF1501507030**  
tummanharmaa  
14 172 90  
Pakkaus 44 m

**LF1501508014**  
ruskea  
14 141 41  
Pakkaus 44 m

**LF1501509011**  
grafiitinmusta  
14 270 07  
Pakkaus 44 m



**Toimitusvärit**

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
 RAL 9001, kermanvalkoinen  
 RAL 7035, vaaleanharmaa  
 RAL 7030, tummanharmaa  
 RAL 8014, ruskea  
 RAL 9011, grafiitinmusta

**Toimituspituus**

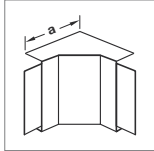
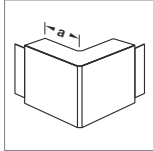
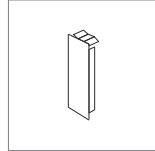
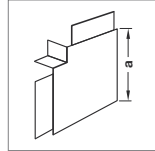
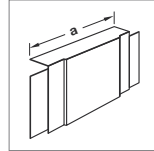
2000 m  
 ( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

runko, kansi, jatkot (1pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Materiaali**

PVC


**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Päätypala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

Tyyppi  
 Snro

Tyyppi  
 Snro

Tyyppi  
 Snro

Tyyppi  
 Snro

Tyyppi  
 Snro

**LF1001049010**  
 puhtaanvalkoinen

**LF1001039010**  
 puhtaanvalkoinen

**LF1001049010**  
 puhtaanvalkoinen

**LF1001039010**  
 puhtaanvalkoinen

Pakkaus 10 kpl

Pakkaus 10 kpl

Pakkaus 10 kpl

Pakkaus 10 kpl

**LF1501549010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 170 61  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501539010**  
 puhtaanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**M61139010**  
 puhtaanvalkoinen  
 Pakkaus 5 kpl

**LF1501559010**  
 puhtaanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501589010**  
 puhtaanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501549001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501539001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**M61139001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 5 kpl

**LF1501559001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501589001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501547035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501537035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**M61137035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 5 kpl

**LF1501557035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501587035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501547030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501537030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**M61137030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 5 kpl

**LF1501557030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501587030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501548014**  
 ruskea  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501538014**  
 ruskea  
 Pakkaus 10 kpl

**M61138014**  
 ruskea  
 Pakkaus 5 kpl

**LF1501558014**  
 ruskea  
 Pakkaus 10 kpl

**LF1501588014**  
 ruskea  
 Pakkaus 10 kpl

# LF Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kannta avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa  
RAL 7030, tummanharmaa  
RAL 8014, ruskea  
RAL 9011, grafiitinmusta

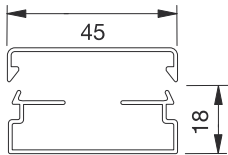
**Materiaali**  
PVC



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
Snro

## LF18045



**LF1804509010KA**  
puhtaanvalkoinen, tarralla  
14 141 58  
Pakkaus 12 kpl

**LF1804509010K**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 08  
Pakkaus 14 kpl

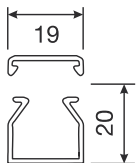
**LF1804507035K**  
vaaleanharmaa  
  
Pakkaus 14 kpl

**LF1804507030K**  
tummanharmaa  
14 174 06  
Pakkaus 14 kpl

**LF1804508014K**  
ruskea  
14 141 38  
Pakkaus 14 kpl

**LF1804509011K**  
grafiitinmusta  
14 270 08  
Pakkaus 14 kpl

## LF20020



**LF2002009010A**  
puhtaanvalkoinen, taralla  
14 141 52  
Pakkaus 54 m

**LF2002009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 01  
Pakkaus 36 m

**LF2002009001**  
kermanvalkoinen  
  
Pakkaus 36 m

**LF2002007035**  
vaaleanharmaa  
  
Pakkaus 36 m

**LF2002007030**  
tummanharmaa  
14 172 91  
Pakkaus 36 m

**LF2002008014**  
ruskea  
14 141 42  
Pakkaus 36 m

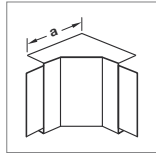
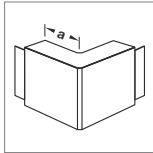
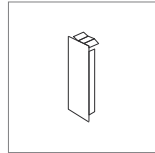
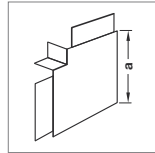
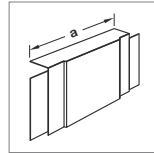
**LF2002009011**  
grafiitinmusta  
14 270 11  
Pakkaus 36 m

**Toimituspituus**

2000 m  
( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
kaapelipidikkeet (2kpl/m)


**Sisäkulma**

**Ulkukulma**

**Päätypala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

**M59579010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 40  
Pakkaus 5 kpl

**M59599010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 55  
Pakkaus 5 kpl

**M59589010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 26  
Pakkaus 5 kpl

**M59609010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 61  
Pakkaus 5 kpl

**M59649010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 83  
Pakkaus 5 kpl

**M59579001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M59599001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M59589001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M59609001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M59649001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M59577035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59597035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59587035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59607035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59647035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59577030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59597030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59587030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59607030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59647030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M59578014**  
ruskea  
14 174 51  
Pakkaus 5 kpl

**M59598014**  
ruskea  
14 174 59  
Pakkaus 5 kpl

**M59588014**  
ruskea  
14 174 57  
Pakkaus 5 kpl

**M59608014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

**M59648014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

**M612390101**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 21  
Pakkaus 5 kpl

**M61239001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M61237035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61237030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61238014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantaa avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

### Toimitusvärit

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa  
RAL 7030, tummanharmaa  
RAL 8014, ruskea  
RAL 9011, grafiitinmusta

### Materiaali

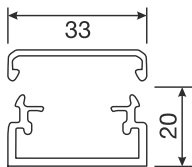
PVC



Kansi ja runko

Tyyppi  
Snro

### LF20035



**LF2003509010A**  
puhtaanvalkoinen, tarralla  
14 141 54  
Pakkaus 70 m

**LF2003509010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 03  
Pakkaus 14 kpl

**LF2003509001**  
kermanvalkoinen  
  
Pakkaus 40 m

**LF2003507035**  
vaaleanharmaa  
  
Pakkaus 40 m

**LF2003507030**  
tummanharmaa  
14 172 92  
Pakkaus 40 m

**LF2003508014**  
ruskea  
14 141 43  
Pakkaus 40 m

**LF2003509011**  
grafiitinmusta  
14 270 13  
Pakkaus 40 m

**Toimituspituus**

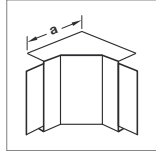
2000 m

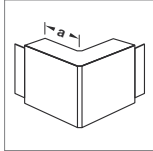
( LF180450XXXX, 2500 mm )

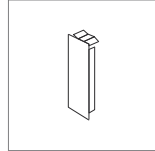
**Toimitus**

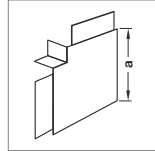
runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),

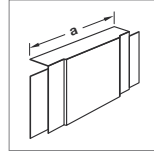
kaapelipidikkeet (2kpl/m)


**Sisäkulma**

 Tyyppi  
Snro

**Ulkokulma**

 Tyyppi  
Snro

**Päätypala**

 Tyyppi  
Snro

**Tasokulma**

 Tyyppi  
Snro

**T-kappale**

 Tyyppi  
Snro

**M61419010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 37  
Pakkaus 1 kpl

**M61429010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 52  
Pakkaus 5 kpl

**M61439010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 22  
Pakkaus 5 kpl

**M61459010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 66  
Pakkaus 5 kpl

**M61469010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 75  
Pakkaus 1 kpl

**M61419001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M61429001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M61439001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M61459001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M61469001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M61417035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M61427035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61437035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61457035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61467035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M61417030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M61427030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61437030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61457030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M61467030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M61418014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M61428014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

**M61438014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

**M61458014**  
ruskea  
Pakkaus 5 kpl

**M61468014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kannta avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
 RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
 RAL 9001, kermanvalkoinen  
 RAL 7035, vaaleanharmaa  
 RAL 7030, tummanharmaa  
 RAL 8014, ruskea  
 RAL 9011, grafiitinmusta

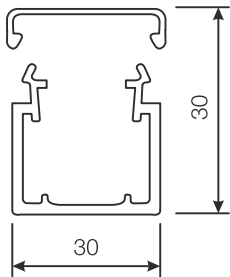
**Materiaali**  
 PVC



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
 Snro

### LF30030



**LF3003009010A**  
 puhtaanvalkoinen, taralla  
 14 141 56  
 Pakkaus 72 m

**LF3003009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 04  
 Pakkaus 56 m

**LF3003009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 56 m

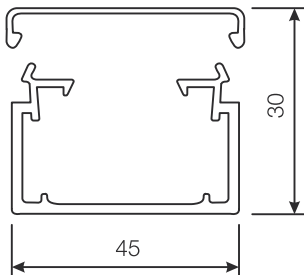
**LF3003007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 56 m

**LF3003007030**  
 tummanharmaa  
 14 172 93  
 Pakkaus 56 m

**LF3003008014**  
 ruskea  
 14 141 45  
 Pakkaus 56 m

**LF3003009011**  
 grafiitinmusta  
 14 270 15  
 Pakkaus 56 m

### LF30045



**LF30045090101**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 05  
 Pakkaus 32 m

**LF3004509001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 32 m

**LF3004507035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 32 m

**LF3004507030**  
 tummanharmaa  
 14 172 94  
 Pakkaus 32 m

**LF3004508014**  
 ruskea  
 14 141 46  
 Pakkaus 32 m

**LF3004509011**  
 grafiitinmusta  
 14 270 16  
 Pakkaus 32 m

**Toimituspituus**

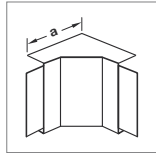
2000 m

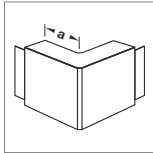
( LF180450XXXX, 2500 mm )

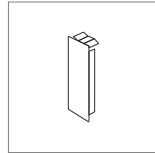
**Toimitus**

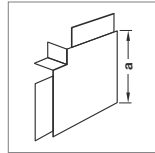
runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),

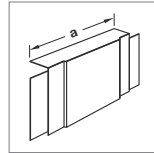
kaapelipidikkeet (2kpl/m)

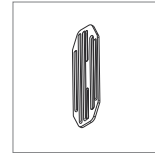

**Sisäkulma**

 Tyyppi  
Snro

**Ulkokulma**

 Tyyppi  
Snro

**Päätypala**

 Tyyppi  
Snro

**Tasokulma**

 Tyyppi  
Snro

**T-kappale**

 Tyyppi  
Snro

**Jatkokappale  
(varaosa)**

 Tyyppi  
Snro

<b>M59619010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 38 Pakkaus 1 kpl	<b>M59629010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 53 Pakkaus 5 kpl	<b>M59639010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 24 Pakkaus 5 kpl	<b>M59659010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 65 Pakkaus 5 kpl	<b>M59669010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 74 Pakkaus 5 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M59619001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M59629001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 5 kpl	<b>M59639001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 5 kpl	<b>M59659001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 5 kpl	<b>M59669001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 5 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M59617035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M59627035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59637035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59657035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59667035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M59617030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M59627030</b> tummanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59637030</b> tummanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59657030</b> tummanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M59667030</b> tummanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M59618014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M59628014</b> ruskea Pakkaus 5 kpl	<b>M59638014</b> ruskea Pakkaus 5 kpl	<b>M59658014</b> ruskea Pakkaus 5 kpl	<b>M59668014</b> ruskea Pakkaus 5 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl

<b>M61819010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 39 Pakkaus 1 kpl	<b>M61829010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 54 Pakkaus 1 kpl	<b>M61839010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 23 Pakkaus 1 kpl	<b>M61859010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 67 Pakkaus 1 kpl	<b>M61869010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 76 Pakkaus 1 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M61819001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M61829001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M61839001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M61859001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M61869001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M61817035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61827035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61837035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61857035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61867035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M61817030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61827030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61837030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61857030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M61867030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl
<b>M61818014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M61828014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M61838014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M61858014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M61868014</b> ruskea Pakkaus 1 kpl	<b>M7214</b> Pakkaus 10 kpl

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kanatta avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa  
RAL 7030, tummanharmaa  
RAL 8014, ruskea  
RAL 9011, grafiitinmusta

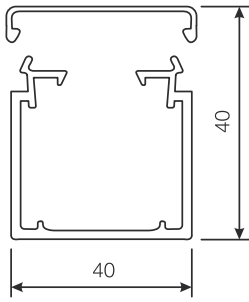
**Materiaali**  
PVC



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
Snro

**LF40040**



**LF4004009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 64  
Pakkaus 32 m

**LF4004009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 32 m

**LF4004007035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 32 m

**LF4004007030**  
tummanharmaa  
14 172 96  
Pakkaus 32 m

**LF4004008014**  
ruskea  
14 141 48  
Pakkaus 32 m

**LF4004009011**  
grafiitinmusta  
14 270 25  
Pakkaus 32 m



**Toimituspituus**

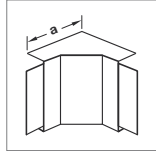
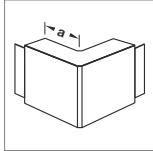
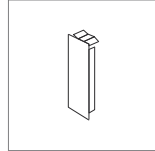
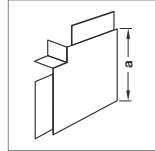
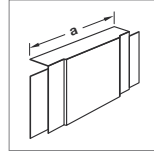
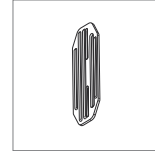
2000 m

( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),

kaapelipidikkeet (2kpl/m)


**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Pääty pala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

**Jatkokappale  
(varaosa)**

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

 Tyyppi  
Snro

**M58019010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 74  
Pakkaus 1 kpl

**M58029010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 79  
Pakkaus 1 kpl

**M58039010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 84  
Pakkaus 1 kpl

**M58059010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 89  
Pakkaus 1 kpl

**M58069010**  
puhtaanvalkoinen  
14 141 94  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M58019001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M58029001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M58039001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M58059001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M58069001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M58017035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58027035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58037035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58057035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58067035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M58017030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58027030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58037030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58057030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M58067030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M58018014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M58028014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M58038014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M58058014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M58068014**  
ruskea  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

# LF

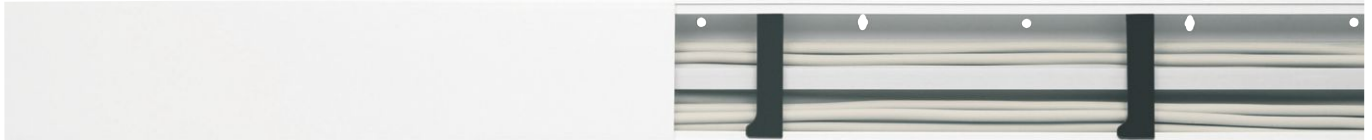
## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kannta avattaessa

- pohjareivät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
 RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
 RAL 9001, kermanvalkoinen  
 RAL 7035, vaaleanharmaa  
 RAL 7030, tummanharmaa  
 RAL 8014, ruskea  
 RAL 9011, grafiitinmusta

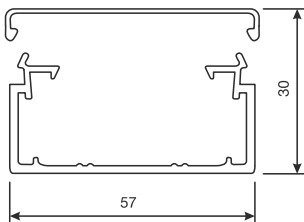
**Materiaali**  
 PVC



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
 Snro

### LF30060



**LF3006009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 07  
 Pakkaus 32 m

**LF3006009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 32 m

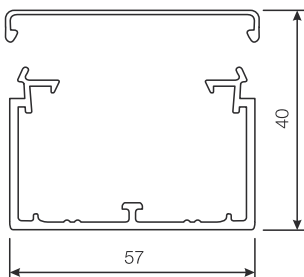
**LF3006007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 32 m

**LF3006007030**  
 tummanharmaa  
 14 172 95  
 Pakkaus 32 m

**LF3006008014**  
 ruskea  
 14 141 47  
 Pakkaus 32 m

**LF3006007021**  
 antrasiitti  
 14 172 85  
 Pakkaus 32 m

### LF40060



**LF4006009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 09  
 Pakkaus 24 m

**LF4006009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 24 m

**LF4006007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 24 m

**LF4006007030**  
 tummanharmaa  
 14 172 97  
 Pakkaus 24 m

**LF4006008014**  
 ruskea  
 14 141 49  
 Pakkaus 24 m

**LF4006009011**  
 grafiitinmusta  
 14 270 27  
 Pakkaus 24 m

**Toimituspituus**

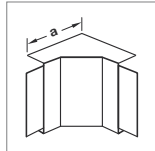
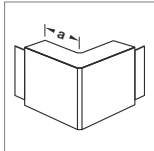
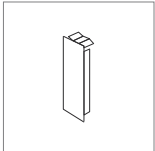
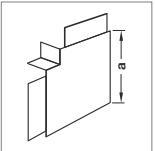
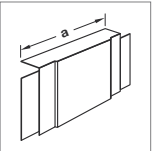
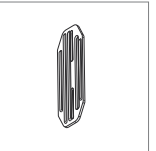
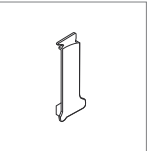
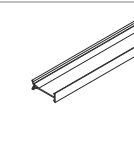
 2000 m  
 ( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

 runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

 - sisä- ja ulkokulma: säätövara +/- 7 astetta  
 - muoto-osat peittävät sahausjäljen  
 - yksi pääty pala useampaan runkokokoon  
 LFF60066 > LF30060,  
 LF40060 ja LF 60060  
 LFF60096 > LF40090 ja LF60090  
 LFF60116 > LF40110 ja LF60110

							
Sisäkulma	Ulkukulma	Päätypala	Tasokulma	T-kappale	Jatkokappale (varaosa)	Kaapelipidike (varaosa)	Välihyllä
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
LFF300649010 puhtaanvalkoinen 14 176 61 Pakkaus 1 kpl	LFF300639010 puhtaanvalkoinen 14 176 60 Pakkaus 1 kpl	LFF600669010 puhtaanvalkoinen 14 176 75 Pakkaus 1 kpl	LFF300659010 puhtaanvalkoinen S 14 176 84 Pakkaus 1 kpl	M53969010 puhtaanvalkoinen 14 174 77 Pakkaus 1 kpl	M7214 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	
LFF300649001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF300639001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600669001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF300659001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M53969001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M7214 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	
LFF300647035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF300637035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF300657035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M53967035 vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	M7214 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	
LFF300647030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF300637030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF300657030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M53967030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7214 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	
LFF300648014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF300638014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF600668014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF300658014 ruskea Pakkaus 1 kpl	M53968014 ruskea Pakkaus 1 kpl	M7214 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	
LFF400649010 puhtaanvalkoinen 14 176 86 Pakkaus 1 kpl	LFF400639010 puhtaanvalkoinen 14 176 85 Pakkaus 1 kpl	LFF600669010 puhtaanvalkoinen 14 176 75 Pakkaus 1 kpl	LFF400659010 puhtaanvalkoinen 14 176 65 Pakkaus 1 kpl	M54069010 puhtaanvalkoinen 14 174 78 Pakkaus 1 kpl	M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m
LFF400649001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF400639001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600669001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF400659001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M54069001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m
LFF400647035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF400637035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF400657035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54067035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m
LFF400647030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF400637030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF400657030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54067030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m
LFF400648014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF400638014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF600668014 ruskea Pakkaus 1 kpl	LFF400658014 ruskea Pakkaus 1 kpl	M54068014 ruskea Pakkaus 1 kpl	M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m
					M7204 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M7204 Pakkaus 50 m

Asennuskanavat

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantaa avattaessa

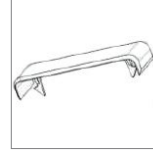
- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

### Toimitusvärit

- RAL 9010, puhtaanvalkoinen
- RAL 9001, kermanvalkoinen
- RAL 7035, vaaleanharmaa
- RAL 7030, tummanharmaa
- RAL 8014, ruskea
- RAL 7021, antrasiiitti

### Materiaali

PVC



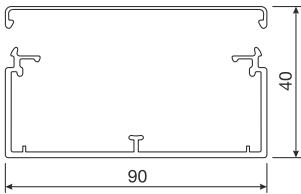
Kansi ja runko

Jatkokappale

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

### LF40090



**ILF4009009010**  
puhtaanvalkoinen  
114 141 59  
Pakkaus 20 m

**LFF600679010**  
kannenjatko LF / LFF  
leveys 60,puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**LF4009009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 20 m

**LFF600979010**  
kannenjatko LF / LFF  
leveys 90,puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**LF4009007035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 20 m

**LFF601179010**  
kannenjatko LF / LFF  
leveys 110,puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**LF4009007030**  
tummanharmaa  
S 14 172 98  
Pakkaus 20 m

**LF60J9010**  
rungon yhdistyspala LF/LFF  
korkeus 30/40/60, puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**LF4009007021**  
antrasiiitti  
14 172 88  
Pakkaus 20 m

**Toimituspituus**

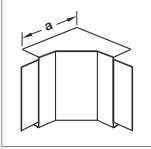
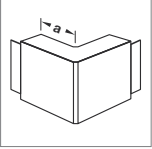
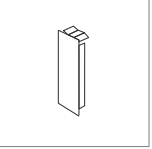
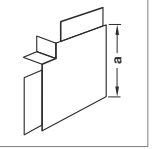
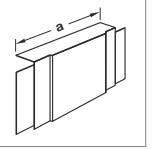
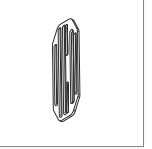
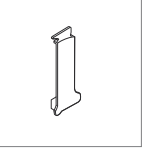
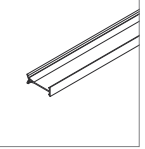
 2000 m  
 ( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

 runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

- sisä- ja ulkokulma: säätövara +/- 7 astetta
- muoto-osat peittävät sahausjäljen
- yksi päätypala useampaan runkokokoon  
LFF60066 > LF30060,  
LF40060 ja LF 60060
- LFF60096 > LF40090 ja LF60090
- LFF60116 > LF40110 ja LF60110

							
Sisäkulma	Ulkukulma	Päätypala	Tasokulma	T-kappale	Jatkokappale (varaosa)	Kaapelipidike (varaosa)	Välihyllä
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
<b>LFF400949010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 88 Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400939010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 87 Pakkaus 1 kpl	<b>LFF600969010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 79 Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400959010</b> puhtaanvalkoinen 14 176 89 Pakkaus 1 kpl	<b>M54569010</b> puhtaanvalkoinen 14 174 79 Pakkaus 5 kpl	<b>M7204</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M7248</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M2024</b>  Pakkaus 50 m
<b>LFF400949001</b> kermanvalkoinen  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400939001</b> kermanvalkoinen  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF600969001</b> kermanvalkoinen  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400959001</b> kermanvalkoinen  Pakkaus 1 kpl	<b>M54569001</b> kermanvalkoinen  Pakkaus 5 kpl	<b>M7204</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M7248</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M2024</b>  Pakkaus 50 m
<b>LFF400947035</b> vaaleanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400937035</b> vaaleanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF600967035</b> vaaleanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400957035</b> vaaleanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>M54567035</b> vaaleanharmaa  Pakkaus 5 kpl	<b>M7204</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M7248</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M2024</b>  Pakkaus 50 m
<b>LFF400947030</b> tummanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400937030</b> tummanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF600967030</b> tummanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>LFF400957030</b> tummanharmaa  Pakkaus 1 kpl	<b>M54567030</b> tummanharmaa  Pakkaus 5 kpl	<b>M7204</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M7248</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M2024</b>  Pakkaus 50 m
					<b>M7204</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M7248</b>  Pakkaus 10 kpl	<b>M2024</b>  Pakkaus 50 m

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantaa avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

### Toimitusvärit

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa  
RAL 7030, tummanharmaa  
RAL 8014, ruskea  
RAL 7021, antrasiitti

### Materiaali

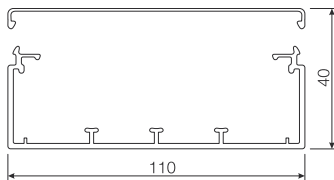
PVC



Kansi ja runko

Tyyppi  
Snro

### LF40110



**LF4011009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 174 13  
Pakkaus 16 m

**LF4011009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 16 m

**LF4011007035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 16 m

**LF4011007030**  
tummanharmaa  
14 172 99  
Pakkaus 16 m

**Toimituspituus**

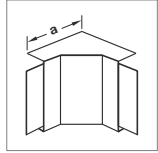
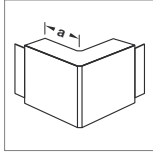
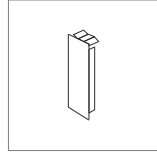
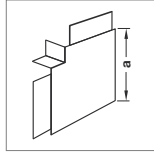
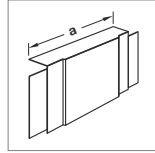
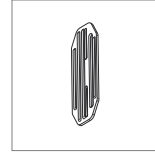
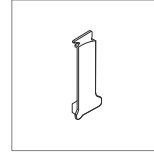
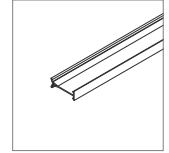
2000 m  
( LF180450XXXX, 2500 mm )

**Toimitus**

runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

- sisä- ja ulkokulma: säätövaraa +/- 7 astetta  
- muoto-osat peittävät sahausjäljen  
- yksi päätypala useampaan runkokokoon  
LFF60066 > LF30060,  
LF40060 ja LF 60060  
LFF60096 > LF40090 ja LF60090  
LFF60116 > LF40110 ja LF60110


**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Päätypala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

**Jatkokappale  
(varaosa)**

**Kaapelinpidike  
(varaosa)**

**Välihyllä**

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

**LFF401149010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 70  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401139010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 69  
Pakkaus 1 kpl

**LFF601169010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 83  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401159010**  
puhtaanvalkoinen  
14 176 71  
Pakkaus 1 kpl

**M54169010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M7249**  
Pakkaus 10 kpl

**M2024**  
Pakkaus 50 m

**LFF401149001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401139001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**LFF601169001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401159001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M54169001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M7249**  
Pakkaus 10 kpl

**M2024**  
Pakkaus 50 m

**LFF401147035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401137035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF601167035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401157035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M54167035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 5 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M7249**  
Pakkaus 10 kpl

**M2024**  
Pakkaus 50 m

**LFF401147030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401137030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF601167030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**LFF401157030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M54167030**  
tummanharmaa  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
Pakkaus 10 kpl

**M7249**  
Pakkaus 10 kpl

**M2024**  
Pakkaus 50 m

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantaa avattaessa

- pohjareivät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
 RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
 RAL 9001, kermanvalkoinen  
 RAL 7035, vaaleanharmaa  
 RAL 7030, tummanharmaa  
 RAL 8014, ruskea

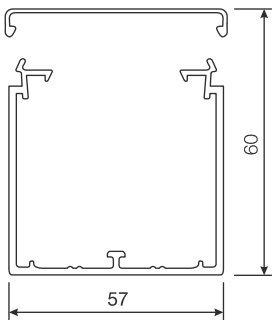
**Materiaali**  
 PVC



**Kansi ja runko**

Tyyppi  
 Snro

### LF60060



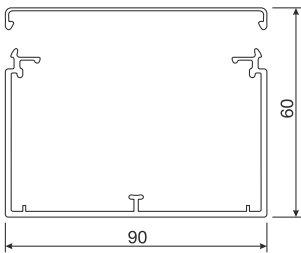
**LF6006009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 16  
 Pakkaus 16 m

**LF6006009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 16 m

**LF6006007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 16 m

**LF6006007030**  
 tummanharmaa  
 14 177 58  
 Pakkaus 16 m

### LF60090



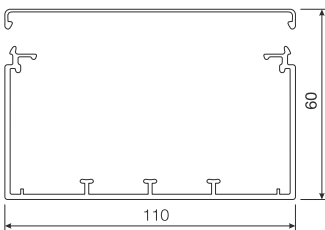
**LF6009009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 17  
 Pakkaus 16 m

**LF6009009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 16 m

**LF6009007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 16 m

**LF6009007030**  
 tummanharmaa  
 14 177 59  
 Pakkaus 16 m

### LF60110



**LF6011009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 174 19  
 Pakkaus 16 m

**LF6011009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 16 m

**LF6011007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 16 m

**LF6011007030**  
 tummanharmaa  
 14 177 60  
 Pakkaus 16 m



**Toimituspituus**

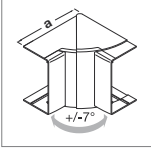
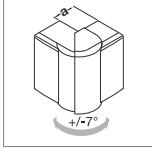
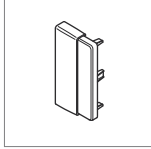
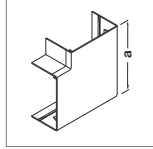
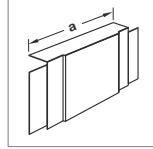

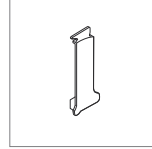
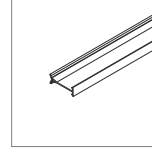
 2000 m  
 (LF180450XXXX, 2500 mm)

**Toimitus**

 runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

 - sisä- ja ulkukulma: säätövara +/- 7 astetta  
 - muoto-osat peittävät sahausjäljen  
 - yksi pääty pala useampaan runkokokoon  
 LFF60066 > LF30060,  
 LF40060 ja LF 60060  
 LFF60096 > LF40090 ja LF60090  
 LFF60116 > LF40110 ja LF60110

							
Sisäkulma	Ulkukulma	Päätypala	Tasokulma	T-kappale	Jatkokappale (varaosa)	Kaapelipidike (varaosa)	Välihyllä
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
LFF600649010 puhtaanvalkoinen 14 176 73 Pakkaus 1 kpl	LFF600639010 puhtaanvalkoinen 14 176 72 Pakkaus 1 kpl	LFF600669010 puhtaanvalkoinen 14 176 75 Pakkaus 1 kpl	LFF600659010 puhtaanvalkoinen 14 176 74 Pakkaus 1 kpl	M54469010 puhtaanvalkoinen 14 141 95 Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600649001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600639001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600669001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600659001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M54469001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600647035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600637035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600657035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54467035 vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600647030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600637030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600667030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600657030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54467030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7239 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600949010 puhtaanvalkoinen 14 176 77 Pakkaus 1 kpl	LFF600939010 puhtaanvalkoinen 14 176 76 Pakkaus 1 kpl	LFF600969010 puhtaanvalkoinen 14 176 79 Pakkaus 1 kpl	LFF600959010 puhtaanvalkoinen 14 176 78 Pakkaus 1 kpl	M54669010 puhtaanvalkoinen 14 174 81 Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7248 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600949001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600939001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600969001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF600959001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M54669001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7248 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600947035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600937035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600967035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600957035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54667035 vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7248 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF600947030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600937030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600967030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF600957030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M54667030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7248 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 kpl
LFF601149010 puhtaanvalkoinen 14 176 81 Pakkaus 1 kpl	LFF601139010 puhtaanvalkoinen 14 176 80 Pakkaus 1 kpl	LFF601169010 puhtaanvalkoinen 14 176 83 Pakkaus 1 kpl	LFF601159010 puhtaanvalkoinen 14 176 82 Pakkaus 1 kpl	M55069010 puhtaanvalkoinen 14 174 82 Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7249 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 m
LFF601149001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF601139001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF601169001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	LFF601159001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M55069001 kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7249 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 m
LFF601147035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601137035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601167035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601157035 vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	M55067035 vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7249 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 m
LFF601147030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601137030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601167030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	LFF601157030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M55067030 tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	M7224 Pakkaus 10 kpl	M7249 Pakkaus 10 kpl	M2026 Pakkaus 50 m

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantaa avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

### Toimitusvärit

RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
RAL 7035, vaaleanharmaa  
RAL 7030, tummanharmaa  
RAL 8014, ruskea  
RAL 7021, antrasiitti

### Materiaali

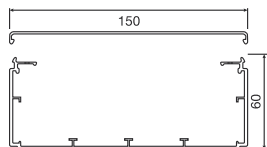
PVC



### Kansi ja runko

Tyyppi  
Snro

### LF60150



**LF6015009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 757 16  
Pakkaus 8 m

**LF6015009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 8 m

**LF6015007035**  
vaaleanharmaa  
Pakkaus 8 m

**LF6015007030**  
tummanharmaa  
14 177 60  
Pakkaus 8 m

**Toimituspituus**

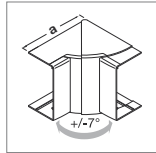
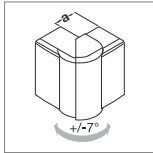
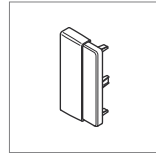
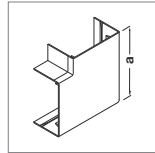
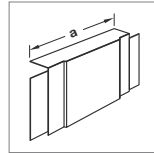
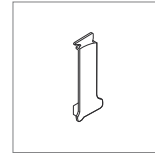
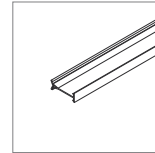
 2000 m  
 (LF180450XXX, 2500 mm)

**Toimitus**

 runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

- LF60150 ja sitä suuremmissa kanavissa käytetään katkaistavia kaapelipidikkeitä, joka mahdollistaa kaapelihyllyn samanaikaisen käytön


**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Päätypala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

**Kaapelinpidike  
(varaosa)**

**Välihyllä**

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

 Tyyppi  
 Snro

**M55219010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 17  
 Pakkaus 1 kpl

**M55229010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 18  
 Pakkaus 1 kpl

**M55239010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 19  
 Pakkaus 1 kpl

**M55259010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 20  
 Pakkaus 1 kpl

**M55269010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 21  
 Pakkaus 1 kpl

**M7250**  
 Pakkaus 20 kpl

**M2026**  
 Pakkaus 50 m

**M55219001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 1 kpl

**M55229001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 1 kpl

**M55239001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 1 kpl

**M55259001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 1 kpl

**M55269001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 1 kpl

**M7250**  
 Pakkaus 20 kpl

**M2026**  
 Pakkaus 50 m

**M55217035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55227035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55237035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55257035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55267035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 5 kpl

**M7250**  
 Pakkaus 20 kpl

**M2026**  
 Pakkaus 50 m

**M55217030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55227030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55237030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55257030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M55267030**  
 tummanharmaa  
 Pakkaus 1 kpl

**M7250**  
 Pakkaus 20 kpl

**M2026**  
 Pakkaus 50 m

# LF

## Syöttökanavat ja muoto-osat

- syöttökanavissa esiasennetut jatkot ja johtopidikkeet
- jatkot helpottavat yksinasentamista
- jatkot alkaen rungosta LF 30x30
- kaapelipidikkeet pitävät kaapelit kanavarungon sisällä asennuksen ajan ja kantta avattaessa

- pohjareiät valmiina 125 mm välein
- 7 kokoa saatavana myös pitävällä huokoisella tarralla varustettuna

**Toimitusvärit**  
 RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
 RAL 9001, kermanvalkoinen  
 RAL 7035, vaaleanharmaa  
 RAL 7030, tummanharmaa  
 RAL 8014, ruskea  
 RAL 7021, antrasiitti

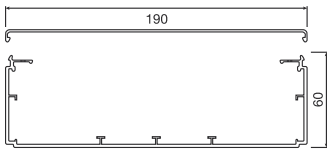
**Materiaali**  
 PVC



### Kansi ja runko

Tyyppi  
 Snro

#### LF60190



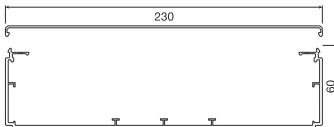
**LF6019009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 22  
 Pakkaus 8 m

**LF6019009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 8 m

**LF6019007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 8 m

**LF6019007030**  
 tummanharmaa  
 14 177 60  
 Pakkaus 8 m

#### LF60230



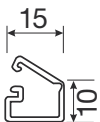
**LF6023009010**  
 puhtaanvalkoinen  
 14 757 28  
 Pakkaus 8 m

**LF6023009001**  
 kermanvalkoinen  
 Pakkaus 8 m

**LF6023007035**  
 vaaleanharmaa  
 Pakkaus 8 m

**LF6023007030**  
 tummanharmaa  
 14 177 60  
 Pakkaus 8 m

#### LFC10015



**LFC060099010A**  
 puhtaanvalkoinen, tarralla  
 14 141 01  
 Pakkaus 120 m

**LFC100159010A**  
 puhtaanvalkoinen, tarralla  
 14 141 02  
 Pakkaus 148 m

**LFC10015MCA**  
 vaaleapyökki, tarralla  
 14 141 03  
 Pakkaus 148 m

**LFC10015MRA**  
 tummapyökki, tarralla  
 14 141 04  
 Pakkaus 148 m

**Toimituspituus**

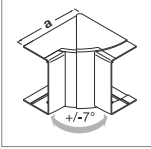
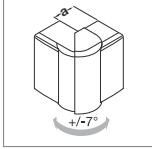
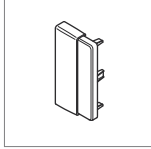
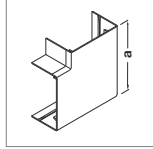
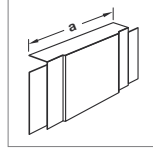

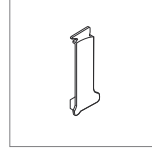
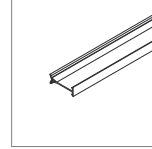
 2000 m  
 (LF180450XXXX, 2500 mm)

**Toimitus**

 runko, kansi, jatkot (1 pari/2 m),  
 kaapelipidikkeet (2kpl/m)

**Vinkki**

- LF60150 ja sitä suuremmissa kanavissa käytetään katkaistavia kaapelipidikkeitä, joka mahdollistaa kaapelihyllyn samanaikaisen käytön

							
Sisäkulma	Ulkukulma	Päätypala	Tasokulma	T-kappale	Jatkokappale (varaosa)	Kaapelipidike (varaosa)	Välihyllä
Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro	Tyyppi Snro
<b>M55319010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 23 Pakkaus 1 kpl	<b>M55329010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 24 Pakkaus 1 kpl	<b>M55339010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 25 Pakkaus 1 kpl	<b>M55359010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 26 Pakkaus 1 kpl	<b>M55369010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 27 Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7251</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55319001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55329001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55339001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55359001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55369001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7251</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55317035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55327035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55337035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55357035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55367035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7251</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55317030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55327030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55337030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55357030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55367030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7251</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55419010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 29 Pakkaus 1 kpl	<b>M55429010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 30 Pakkaus 1 kpl	<b>M55439010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 31 Pakkaus 1 kpl	<b>M55469010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 33 Pakkaus 1 kpl	<b>M55369010</b> puhtaanvalkoinen 14 757 27 Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7252</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55419001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55429001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55439001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55469001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>M55369001</b> kermanvalkoinen Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7252</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55417035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55427035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55437035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55467035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55367035</b> vaaleanharmaa Pakkaus 5 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7252</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>M55417030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55427030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55437030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55467030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>M55367030</b> tummanharmaa Pakkaus 1 kpl	<b>G1720</b> 14 166 65 Pakkaus 10 kpl	<b>M7252</b> Pakkaus 20 kpl	<b>M2026</b> Pakkaus 50 m
<b>LFC0600949010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 56 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC0600939010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 50 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC0600969010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 68 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC0600959010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 62 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC0600989010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 80 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC0600979010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 74 Pakkaus 10 kpl		
<b>LFC1001549010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 58 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC1001539010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 52 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC1001569010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 70 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC1001559010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 64 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC1001589010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 82 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC1001579010</b> puhtaanvalkoinen 14 170 76 Pakkaus 10 kpl		
<b>LFC100154MC</b> vaaleapyökki 14 170 59 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100153MC</b> vaaleapyökki 14 170 53 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100156MC</b> vaaleapyökki 14 170 71 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100155MC</b> vaaleapyökki 14 170 65 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100158MC</b> vaaleapyökki 14 170 83 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100157MC</b> vaaleapyökki 14 170 77 Pakkaus 10 kpl		
<b>LFC100154MR</b> tummapyökki 14 170 60 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100153MR</b> tummapyökki 14 170 54 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100156MR</b> tummapyökki 14 170 72 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100155MR</b> tummapyökki 14 170 66 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100158MR</b> tummapyökki 14 170 84 Pakkaus 10 kpl	<b>LFC100157MR</b> tummapyökki 14 170 78 Pakkaus 10 kpl		

- johtokanavat korkealaa - tuisesta halogeenittomasta muovista (PC/ABS))
- öljynkestävä ja kestää hyvin jännitekorroosiota
- kaapelipidikkeet helpottavat kaapelointia ja jälkiasennuksia
- muotokappaleilla siisti viimeistelty asennus

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen

**Materiaali**  
PC/ABS

**Toimituspituus**  
2000 mm (erikoistilauksesta 6000 mm asti)

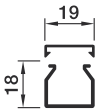
**Toimitus**  
runko, kansi, kaapelipidikkeet (2 kpl/ m)



**Kansi ja runko**

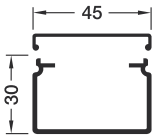
Tyyppi  
Snro

**LFH20020**



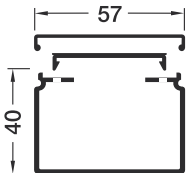
**LFH2002009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 70  
Pakkaus 72 m

**LFH30045**

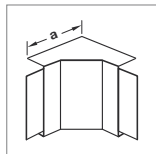


**LFH3004509010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 71  
Pakkaus 32 m

**LFH40060**

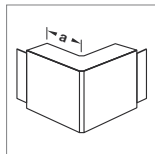


**LFH4006009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 72  
Pakkaus 24 m



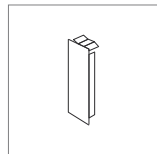
**Sisäkulma**

Tyyppi  
Snro



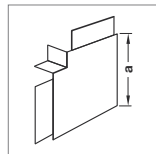
**Ulkokulma**

Tyyppi  
Snro



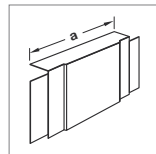
**Päätypala**

Tyyppi  
Snro



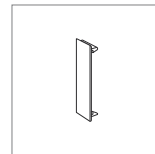
**Tasokulma**

Tyyppi  
Snro



**T-kappale**

Tyyppi  
Snro



**Kaapelinpidike  
(varaosa)**

Tyyppi  
Snro

**M66139010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 48  
Pakkaus 5 kpl

**M66519010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 49  
Pakkaus 1 kpl

**M66529010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 50  
Pakkaus 1 kpl

**M66539010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 52  
Pakkaus 1 kpl

**M66559010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 53  
Pakkaus 1 kpl

**M66569010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 54  
Pakkaus 1 kpl

**M66619010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 55  
Pakkaus 1 kpl

**M66629010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 56  
Pakkaus 1 kpl

**M66639010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 57  
Pakkaus 1 kpl

**M66659010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 58  
Pakkaus 1 kpl

**M66669010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 59  
Pakkaus 1 kpl

**M6660**  
Pakkaus 50 kpl

# LFH

## Syöttökanavat ja muoto-osat halogeeniton

- johtokanavat korkealaa - tuisesta halogeenittomasta muovista (PC/ABS))
- öljynkestävä ja kestää hyvin jännitekorroosiota
- kaapelipidikkeet helpottavat kaapelointia ja jälkiasennuksia
- muotokappaleilla siisti viimeistelty asennus

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen

**Materiaali**  
PC/ABS

**Toimituspituus**  
2000 mm (erikoistilauksesta 6000 mm asti)

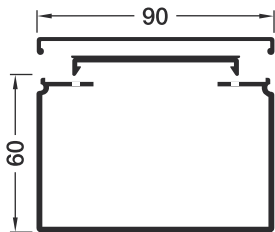
**Toimitus**  
runko, kansi, kaapelipidikkeet  
(2 kpl/ m)



**Kansi ja runko**

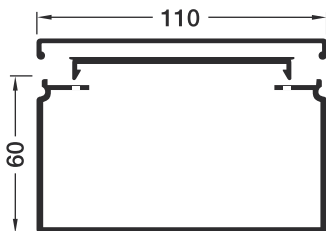
Tyyppi  
Snro

**LFH60090**



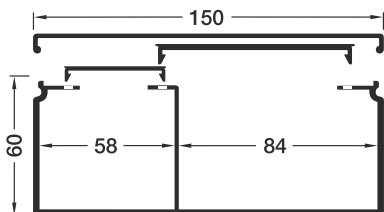
**LFH6009009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 73  
Pakkaus 12 m

**LFH60110**

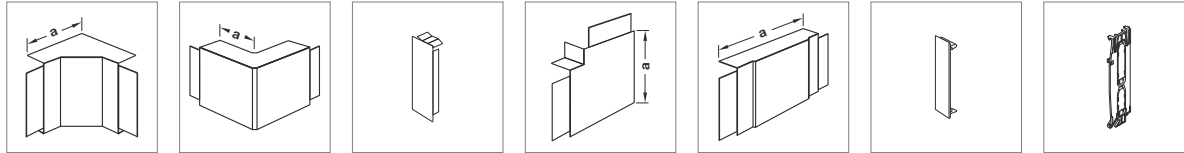


**LFH6011009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 74  
Pakkaus 24 m

**LFH60151**







**Sisäkulma**

**Ulkokulma**

**Päätypala**

**Tasokulma**

**T-kappale**

**Kaapelinpidike  
(varaosa)**

**Kaapelinpidike,  
suuri (varaosa)**

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

**M66719010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 60  
Pakkaus 1 kpl

**M66729010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 61  
Pakkaus 1 kpl

**M66739010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 62  
Pakkaus 5 kpl

**M66759010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 63  
Pakkaus 1 kpl

**M66769010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 64  
Pakkaus 1 kpl

**M6670**  
Pakkaus 50 kpl

**M66819010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 65  
Pakkaus 1 kpl

**M66829010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 66  
Pakkaus 1 kpl

**M66839010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 67  
Pakkaus 1 kpl

**M66859010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 68  
Pakkaus 1 kpl

**M66869010**  
puhtaanvalkoinen  
14 610 69  
Pakkaus 1 kpl

**M6680**  
Pakkaus 50 kpl

**M66919010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M66929010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M66939010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**M66959010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M66969010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**M6660**  
Pakkaus 50 kpl

**M6680**  
Pakkaus 50 kpl

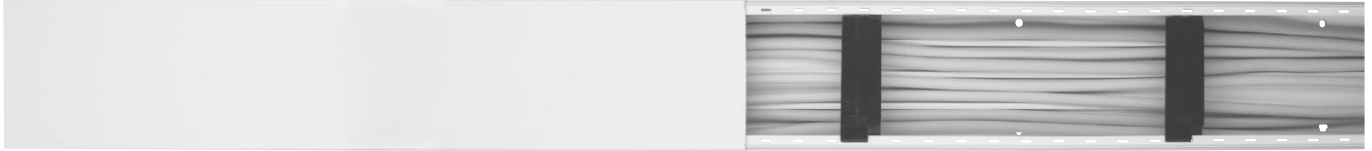
- Syöttökanava  
UV-stabiloidusta PVC:stä
- Kansi avattavissa vain  
työkalulla
- Mekaaninen iskunkestävyys:  
20 J lämpötilassa -20°C  
(IK 10 iskunkestävyysluokka)
- Käyttölämpötila -20°C -  
+60°C

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen

**Materiaali**  
Kansi ja runko UV-stabiloitu  
PVC  
Päätypala: ASA

**Toimituspituus**  
2000 mm

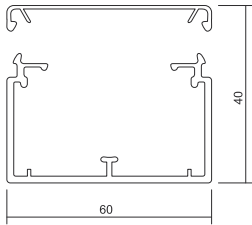
**Toimitussisältö**  
Runko ja kansi sekä kaksi  
kaapelipidikettä per 1 metri



**Runko ja kansi**

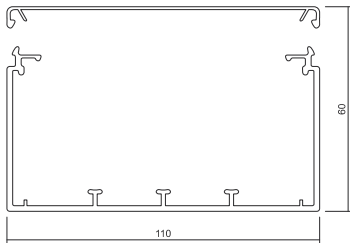
Tyyppi  
Snro

**LFE40060**

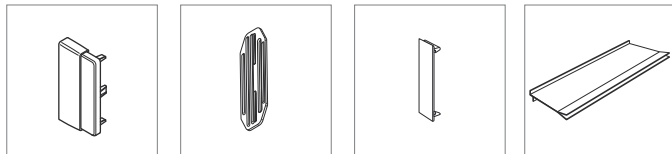


**LFE4006009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 37  
Pakkaus 24 m

**LFE601100**



**LFE6011009010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 38  
Pakkaus 14 m



**Päätykala**

**Jatkokappale**

**Kaapelipidike**

**Väliseinä**

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

Tyyppi  
Snro

**LFE600669010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 39  
Pakkaus 1 kpl

**M7204**  
grafiitinmusta  
Pakkaus 10 kpl

**M7239**  
grafiitinmusta  
Pakkaus 10 kpl

**M2024**  
tummanharmaa  
Pakkaus 50 m

**LFE601169010**  
puhtaanvalkoinen  
14 612 40  
Pakkaus 1 kpl

**M7224**  
grafiitinmusta  
Pakkaus 10 kpl

**M5429**  
grafiitinmusta  
Pakkaus 5 kpl

**M2026**  
tummanharmaa  
Pakkaus 50 m

# LFS

## Syöttökanavat ja muoto-osat teräs

- johtokanava sinkitystä teräksestä
- johtopidikkeet ja väliseinät kaapelien hallintaan
- valmiit muotokappaleet suunnanmuutoksiin helpottamaan asennusta

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
VERZ, sinkitty

**Materiaali**  
sinkitty teräs

**Toimituspituus**  
2000 mm (erikseen tilattaessa 3100 mm asti)

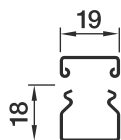
**Toimitus**  
runko ja kansi, lisäosat tilattava erikseen



**Kansi ja runko teräs**

Tyyppi  
Snro

**LFS20020**

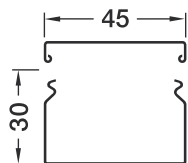


**LFS200200VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 72 m

**LFS2002009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 72 m

**LFS2002009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 72 m

**LFS30045**



**LFS300450VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 32 m

**LFS3004509010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 32 m

**LFS3004509001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 32 m

**Vinkki**

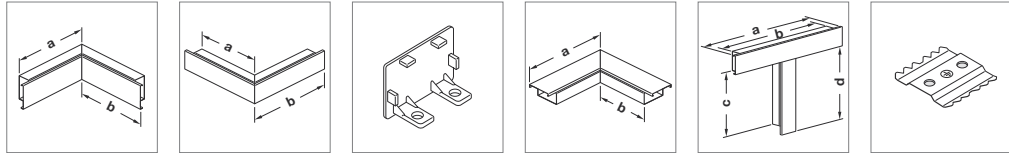
- rungosta tehdyt muoto-osat, joiden kansi on runkoa pidempi, jolloin asennus on tukevampi.
- muoto-osat helppo avata joka mahdollistaa jälkiasennukset
- päätypala sulkee rungon turvallisesti

**Materiaali**

muoviosat PC/ABS,  
muut sinkitty teräs

**Toimitus**

kiinteät muotokappaleet



**Sisäkulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**Ulkokulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**Päätypala**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**Tasokulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**T-kappale**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**Jatkopala**  
teräs

Tyyppi  
Snro

**L2733UNLA**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**R2320VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L27339010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**R2320VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L27339001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**R2320VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L2751VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 140 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L2752VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 200 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L2753UNLA**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L2755VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 170 mm  
Mitta b = 150 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L2756VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 170 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R2330VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L27519010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 140 mm  
Pakkaus 1 kpl

**L27529010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 200 mm  
Pakkaus 1 kpl

**L27539010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**L27559010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 170 mm  
Mitta b = 150 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L27569010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 170 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R2330VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

**L27519001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 140 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L27529001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 200 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L27539001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 1 kpl

**L27559001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 170 mm  
Mitta b = 150 mm  
Pakkaus 5 kpl

**L27569001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 150 mm  
Mitta b = 170 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R2330VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 1 kpl

# LFS

## Syöttökanavat ja muoto-osat teräs

- johtokanava sinkitystä teräksestä
- johtopidikkeet ja väliseinät kaapelien hallintaan
- valmiit muotokappaleet suunnanmuutoksiin helpottamaan asennusta

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
VERZ, sinkitty

**Materiaali**  
sinkitty teräs

**Toimituspituus**  
2000 mm (erikseen tilattaessa 3100 mm asti)

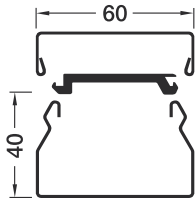
**Toimitus**  
runko ja kansi, lisäosat tilattava erikseen



**Kansi ja runko**  
teräs

Tyyppi  
Snro

### LFS40060

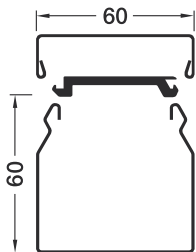


**LFS400600VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 12 m

**LFS4006009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 12 m

**LFS4006009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 12 m

### LFS60060

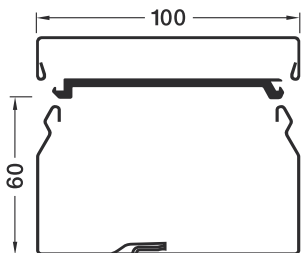


**LFS600600VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 8 m

**LFS6006009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 8 m

**LFS6006009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 8 m

### LFS60100



**LFS601000VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 6 m

**LFS6010009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 6 m

**LFS6010009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 6 m

**Vinkki**

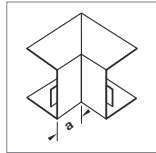
- rungosta tehdyt muoto-osat, joiden kansi on runkoa pidempi, jolloin asennus on tukevampi.
- muoto-osat helppo avata joka mahdollistaa jälkiasennukset
- päätypala sulkee rungon turvallisesti

**Materiaali**

muoviosat PC/ABS,  
muut sinkitty teräs

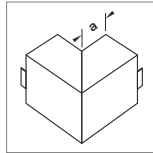
**Toimitus**

kiinteät muotokappaleet



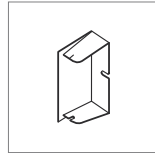
**Sisäkulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



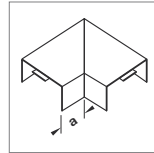
**Ulkukulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



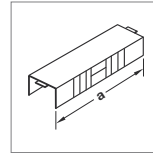
**Päätypala**  
teräs

Tyyppi  
Snro



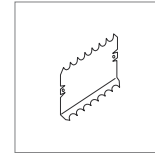
**Tasokulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



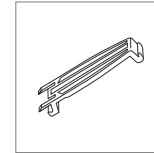
**T-kappale**  
teräs

Tyyppi  
Snro



**Jatkopala**  
teräs

Tyyppi  
Snro



**Kaapelinpidike (varaosa)**  
PA halogeeniton  
Tyyppi  
Snro

**R2551VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 1 kpl

**R2552VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2573VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 kpl

**R2555VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R2566VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R2504VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R25519010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R25529010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R25739010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**R25559010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 1 kpl

**R25669010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2504VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R25519001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R25529001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R25739001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**R25559001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R25669001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2504VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R2581VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2582VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2603VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 10 kpl

**R2585VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2606VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R25819010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 1 kpl

**R25829010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26039010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**R25859010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R26069010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R25819001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R25829001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26039001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 10 kpl

**R25859001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R26069001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 200 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6290**  
Pakkaus 50 kpl

**R2661VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2662VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 2 kpl

**R2693VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 6 kpl

**R2665VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 1 kpl

**R2646VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6291**  
Pakkaus 50 kpl

**R26619010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26629010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 2 kpl

**R26939010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 6 kpl

**R26659010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26469010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6291**  
Pakkaus 50 kpl

**R26619001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26629001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 2 kpl

**R26939001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 6 kpl

**R26659001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26469001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6291**  
Pakkaus 50 kpl

# LFS

## Syöttökanavat ja muoto-osat teräs

- johtokanava sinkitystä teräksestä
- johtopidikkeet ja väliseinät kaapelien hallintaan
- valmiit muotokappaleet suunnanmuutoksiin helpottamaan asennusta

**Toimitusvärit**  
RAL 9010, puhtaanvalkoinen  
RAL 9001, kermanvalkoinen  
VERZ, sinkitty

**Materiaali**  
sinkitty teräs

**Toimituspituus**  
2000 mm (erikseen tilattaessa 3100 mm asti)

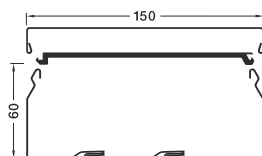
**Toimitus**  
runko ja kansi, lisäosat tilattava erikseen



**Kansi ja runko**  
teräs

Tyyppi  
Snro

### LFS60150

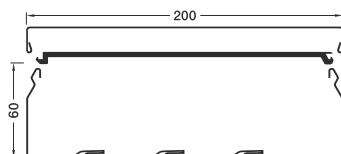


**LFS601500VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 6 m

**LFS6015009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 6 m

**LFS6015009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 6 m

### LFS60200



**LFS602000VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 6 m

**LFS6020009010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 6 m

**LFS6020009001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 6 m



**Vinkki**

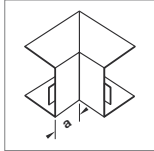
- rungosta tehdyt muoto-osat, joiden kansi on runkoa pidempi, jolloin asennus on tukevampi.
- muoto-osat helppo avata joka mahdollistaa jälkiasennukset
- päätypala sulkee rungon turvallisesti

**Materiaali**

muoviosat PC/ABS,  
muut sinkitty teräs

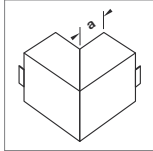
**Toimitus**

kiinteät muotokappaleet



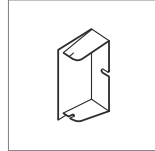
**Sisäkulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



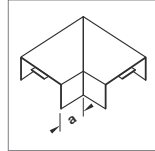
**Ulkukulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



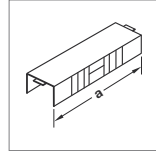
**Päätypala**  
teräs

Tyyppi  
Snro



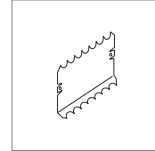
**Tasokulma**  
teräs

Tyyppi  
Snro



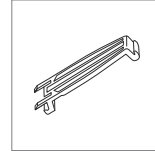
**T-kappale**  
teräs

Tyyppi  
Snro



**Jatkopala**  
teräs

Tyyppi  
Snro



**Kaapelinpidike (varaosa)**  
PA halogeeniton  
Tyyppi  
Snro

**R2701VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R2702VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R2723VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 kpl

**R2705VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2696VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6292**  
Pakkaus 50 kpl

**R27019010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R27029010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R27239010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**R27059010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26969010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6292**  
Pakkaus 50 kpl

**R27019001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R27029001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 8 kpl

**R27239001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 5 kpl

**R27059001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R26969001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6292**  
Pakkaus 50 kpl

**R2731VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R2732VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2753VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 6 kpl

**R2735VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R2736VERZ**  
sinkitty  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6293**  
Pakkaus 50 kpl

**R27319010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R27329010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R27539010**  
puhtaanvalkoinen  
Pakkaus 6 kpl

**R27359010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R27369010**  
puhtaanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6293**  
Pakkaus 50 kpl

**R27319001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 5 kpl

**R27329001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R27539001**  
kermanvalkoinen  
Pakkaus 6 kpl

**R27359001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 50 mm  
Pakkaus 4 kpl

**R27369001**  
kermanvalkoinen  
Mitta a = 350 mm  
Pakkaus 6 kpl

**R2604VERZ**  
sinkitty  
Pakkaus 5 pari

**M6293**  
Pakkaus 50 kpl

- jvälihyllyt kaapelijärjestelmien erottamiseksi ja häiriönpoistoon
- valmiit maadoitustarvikkeet johtokanavien maadoittamiseksi



TWS70VERZ

**LFS välihyllä, teräs sinkitty**

**kanaville**  
LFS60100  
LFS60150  
LFS60200

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Välihyllä, BRNS/LFS kork. 60, sinkitty	32 m		<b>TWS70VERZ</b>



G1612

**LFS välihyllä, PVC**

**kanaville**  
LFS60100  
LFS60150  
LFS60200

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Välihyllä, BRNS/LFS,1-fach, PVC	48 m		<b>G1612</b>



G1615

**LFS välihyllä, PC/ABS halogeeniton**

**kanaville**  
LFS60100  
LFS60150  
LFS60200

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Välihyllä, BRNS/LFS, PC/ABS halogeeniton	48 m		<b>G1615</b>



R2290VERZ

**LFS kaapelipidike teräs sinkitty**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelipidike, LFS leveys 60, sinkitty	100 kpl		<b>R2290VERZ</b>
Kaapelipidike, LFS leveys 100, sinkitty	100 kpl		<b>R2291VERZ</b>
Kaapelipidike, LFS leveys 150, sinkitty	100 kpl		<b>R2292VERZ</b>
Kaapelipidike, LFS leveys 200, sinkitty	100 kpl		<b>R2293VERZ</b>



R4320

**Maadoituskappale Materiaali: Teräs kannen maadoittamiseen**

**R4320** rungolle LFS20020  
**R4330** rungolle LFS30045

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Maadoituskappale, LFS 20020 kannelle	10 kpl		<b>R4320</b>
Maadoituskappale, LFS 30045 kannelle	5 kpl		<b>R4330</b>



L4180VERZ

**Maadoituskappale kannen ja rungon maadoittamiseen, teräs sinkitty**

**Kanaville**  
LFS40060  
LFS60060  
LFS60100  
LFS60150  
LFS60200

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Maadoituskappale, BRS/LFS-kansi	50 kpl		<b>L4180VERZ</b>



L4181GNGE

**Maadoitusjohdin**

Maadoitusjohdin lattaliittimillä 4 mm<sup>2</sup>. Rungon, kannen ja muotoosien maadoitukseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Maadoitusjohdin, L=150mm, lattaliittimin	100 kpl	14 604 26	<b>L4181GNGE</b>
Maadoitusjohdin, L=300mm, lattaliittimin	100 kpl	14 604 27	<b>L4182GNGE</b>
Maadoitusjohdin, L=600mm, lattaliittimin	25 kpl	14 604 28	<b>L4183GNGE</b>



L4187CHRO

**Maadoitusliitin**

maadoituksen L4150 ruuvikiinnitykseen 10 mm<sup>2</sup>

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Maadoituksen kromattu	10	14 604 24	<b>L4187CHRO</b>



M51592

**Korotuspala, PVC**

korkeus 12 mm,  
ø 25 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Korotuspala 12 mm	50		<b>M51592</b>



M5159

**Korotuspala, PVC**

korkeus 20 mm,  
ø 25 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Korotuspala 20 mm	50		<b>M5159</b>



M5164

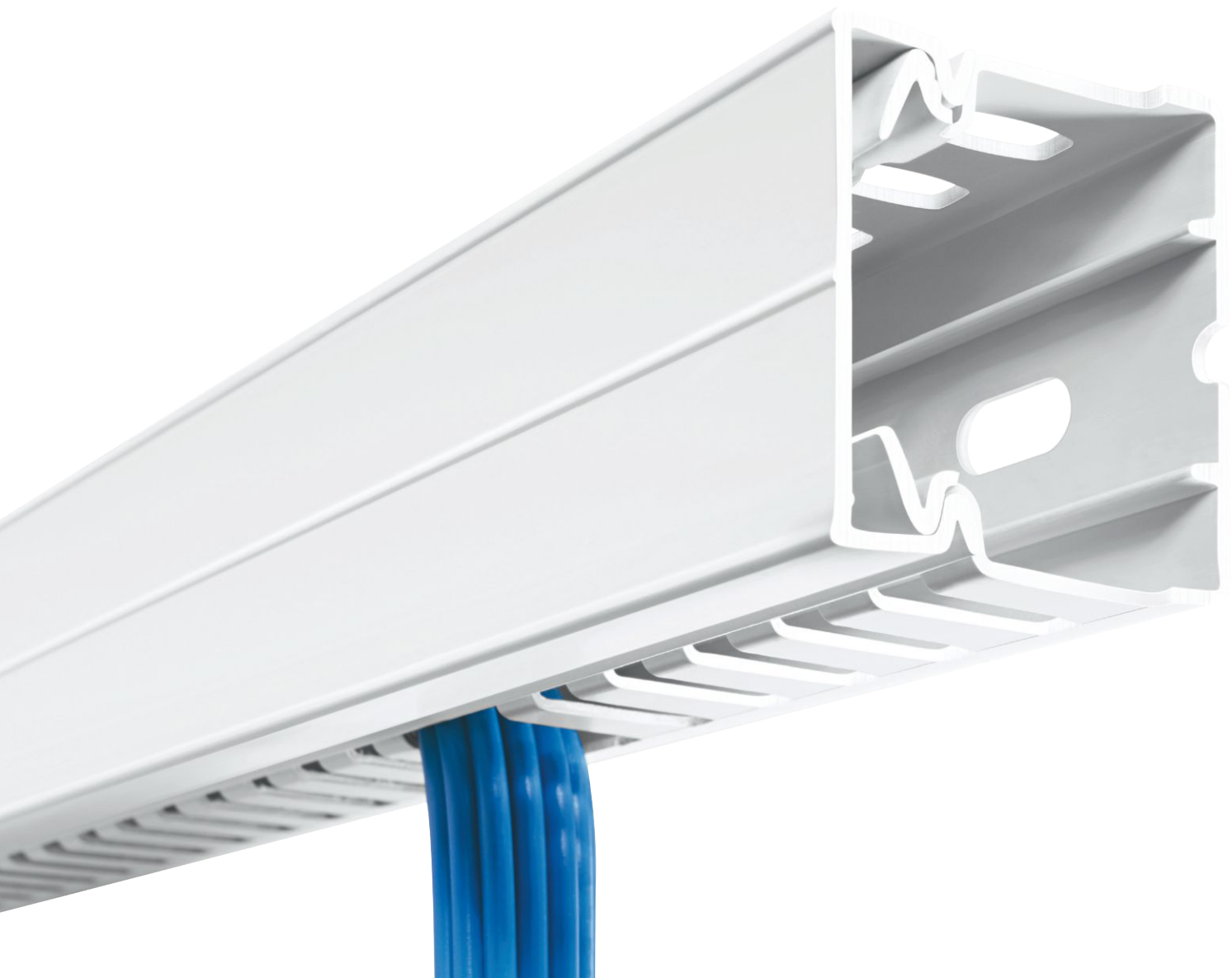
**Aluslevy, PE**

ruuveille M4 ja M5

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Aluslevy	100		<b>M5164</b>

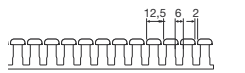
# Johdotuskourujärjestelmät

Kytkentäkaapeissa ja kojetilojen johdottamisessa täytyy ottaa huomioon kaapeleiden ja johtojen suuri määrä. Asennuksen selkeyttämiseksi käytetään johdotuskouruja. Silloin kaapeleiden sekä yksittäisten johtojen lisääminen ja poistaminen onnistuu helposti ja nopeasti. Johdotuskourut tarjoavat myös hyvän mekaanisen suojan asennetuille johdoille. Hagerin VK-johdotuskourujärjestelmä on oikea valinta ammattimaiseen laite- ja keskusvalmistustuotantoon.

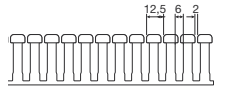


BA7 Johdotuskourujärjestelmä, PVC	104
BA6 Johdotuskourujärjestelmä, PVC	106
HA7 Johdotuskourujärjestelmä, PC/ABS halogeeniton	108
VK-flex Johdotuskourujärjestelmä, PA halogeeniton	110
VK-flex Johdotuskourujärjestelmä, tarralla, PA halogeeniton	111
Johdotuskourujärjestelmä, tarvikkeet	112

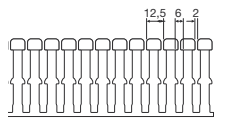
**BA7 mitoitus**



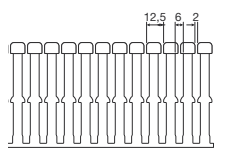
kanavan korkeus 25 mm



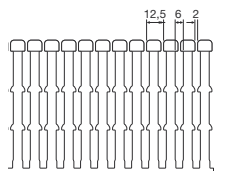
kanavan korkeus 40 mm



kanavan korkeus 60 mm



kanavan korkeus 80 mm



kanavan korkeus 100 mm

**Mitat BA7**

BA7 25 x 25  
BA7 25 x 40

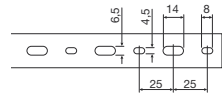
BA7 40 x 25  
BA7 40 x 40  
BA7 40 x 60  
BA7 40 x 80  
BA7 40 x 100

BA7 60 x 25  
BA7 60 x 40  
BA7 60 x 60  
BA7 60 x 80  
BA7 60 x 100  
BA7 60 x 120

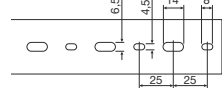
BA7 80 x 25  
BA7 80 x 40  
BA7 80 x 60  
BA7 80 x 80  
BA7 80 x 100  
BA7 80 x 120

BA7 100 x 60  
BA7 100 x 80  
BA7 100 x 100

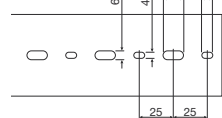
**BA7 pohjareijät EN50085**



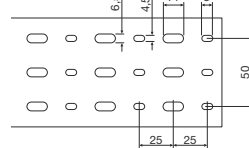
kanavan leveys 25 mm



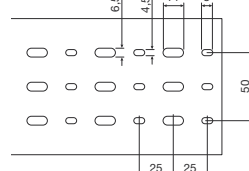
kanavan leveys 40 mm



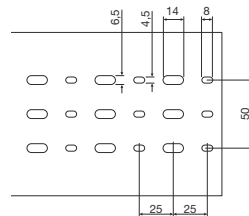
kanavan leveys 60 mm



kanavan leveys 80 mm

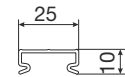


kanavan leveys 100 mm

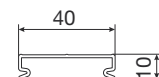


kanavan leveys 120 mm

**Kansi BA7  
kanava korkeudelle 25 mm**

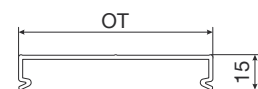


BA70252K BA7 25 x 25 mm



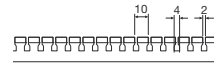
BA70402K BA7 25 x 40 mm

**Kansi BA7  
kanava korkeudelle 40 mm**

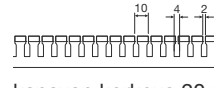


BA70252 BA7 X x 25 mm  
BA70402 BA7 X x 40 mm  
BA70602 BA7 X x 60 mm  
BA70802 BA7 X x 80 mm  
BA71002 BA7 X x 100 mm  
BA71202 BA7 X x 120 mm

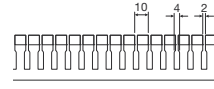
**BA6 mitoitus**



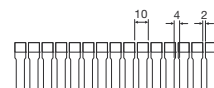
kanavan korkeus 15 mm



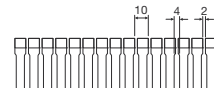
kanavan korkeus 20 mm



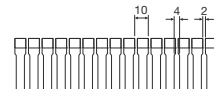
kanavan korkeus 30 mm



kanavan korkeus 40 mm



kanavan korkeus 60 mm



kanavan korkeus 80 mm

**Mitat BA6**

BA6 18 x 18

BA6 21 x 32

BA6 33 x 20

BA6 33 x 31

BA6 33 x 47

BA6 43 x 20

BA6 43 x 31

BA6 43 x 47

BA6 43 x 67

BA6 44 x 88

BA6 44 x 129

BA6 63 x 20

BA6 64 x 31

BA6 64 x 47

BA6 64 x 67

BA6 64 x 88

BA6 65 x 108

BA6 65 x 129

BA6 65 x 159

BA6 65 x 209

BA6 84 x 31

BA6 84 x 47

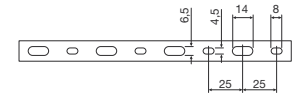
BA6 84 x 67

BA6 84 x 88

BA6 85 x 108

BA6 85 x 129

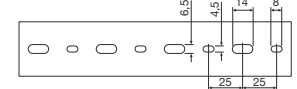
**BA6 pohjareijät EN50085**



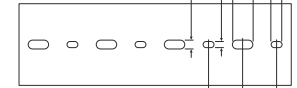
kanavan leveys 15 mm



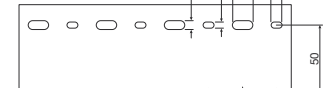
kanavan leveys 25 mm



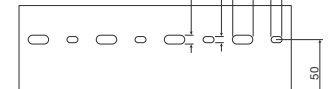
kanavan leveys 40 mm



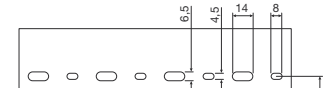
kanavan leveys 60 mm



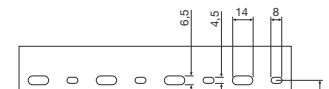
kanavan leveys 80 mm



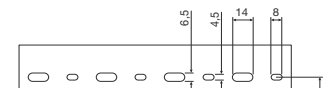
kanavan leveys 100 mm



kanavan leveys 120 mm



kanavan leveys 150 mm



kanavan leveys 200 mm

Kanava	Korkeus mm	Leveys mm	Poikkileikkaus mm <sup>2</sup>	Maksimi johdinmäärä täyttöasteella 0,4			Sivu
				H05 - U/K Ø 1 mm <sup>2</sup>	H07 - U/R Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	H07 - U/R Ø 2,5 mm <sup>2</sup>	
BA7 25025	25	25	220	14	10	7	104
BA7 25040	25	40	375	24	18	13	104
BA7 40025	40	25	462	30	22	15	104
BA7 40040	40	40	749	49	35	25	104
BA7 40060	40	60	1.155	75	54	39	104
BA7 40080	40	80	1.557	101	73	52	104
BA7 40100	40	100	1.956	127	91	65	104
BA7 60025	60	25	836	54	39	28	104
BA7 60040	60	40	1.404	91	66	47	104
BA7 60060	60	60	2.184	142	102	73	104
BA7 60080	60	80	2.970	193	139	99	104
BA7 60100	60	100	3.746	243	175	125	104
BA7 60120	60	120	4.519	294	211	151	104
BA7 80025	80	25	1.202	78	56	40	104
BA7 80040	80	40	2.071	135	97	69	104
BA7 80060	80	60	3.243	211	152	109	104
BA7 80080	80	80	4.412	287	206	148	104
BA7 80100	80	100	5.577	362	261	187	104
BA7 80120	80	120	6.737	438	315	226	104
BA7 100060	100	60	4.239	275	198	142	104
BA7 100080	100	80	5.815	378	272	195	104
BA7 100100	100	100	7.391	480	346	247	104

BA6  
Valikoima

Kanava	Korkeus mm	Leveys mm	Poikkileikkaus mm <sup>2</sup>	Maksimi johdinmäärä täyttöasteella 0,4			Sivu
				H05 - U/K Ø 1 mm <sup>2</sup>	H07 - U/R Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	H07 - U/R Ø 2,5 mm <sup>2</sup>	
BA6 15015	18	18	158	10	7	5	106
BA6 20025	21	32	240	16	11	8	106
BA6 30015	33	20	342	22	16	11	106
BA6 30025	33	31	456	30	21	15	106
BA6 30040	33	47	751	49	35	25	106
BA6 40015	43	20	545	35	25	18	106
BA6 40025	43	31	750	49	35	25	106
BA6 40040	43	47	1.145	74	54	38	106
BA6 40060	43	67	1.809	118	85	61	106
BA6 40080	44	88	2.293	149	107	77	106
BA6 40120	44	129	3.406	221	159	114	106
BA6 60015	63	20	792	51	37	27	106
BA6 60025	64	31	1.255	82	59	42	106
BA6 60040	64	47	2.011	131	94	67	106
BA6 60060	64	67	2.977	193	139	100	106
BA6 60080	64	88	3.886	252	182	130	106
BA6 60100	65	108	4.907	319	229	164	106
BA6 60120	65	129	5.791	376	271	194	106
BA6 60150	65	159	7.185	467	336	241	106
BA6 60200	65	209	9.580	622	448	321	106
BA6 80025	84	31	1.804	117	84	60	106
BA6 80040	84	47	2.876	187	134	96	106
BA6 80060	84	67	4.238	275	198	142	106
BA6 80080	84	88	5.543	360	259	186	106
BA6 80100	85	108	6.912	449	323	231	106
BA6 80120	85	129	8.240	535	385	276	106

- sivuaukot johtimille 6mm<sup>2</sup> asti
- valmiit pohjareitit EN 50085 mukaan
- kolmas pohjareititysriivi kouruleveydestä
- 80 mm alkaen
- yksi kaapelidike sopii kaikille rungoille
- sivuseinien lisätuet yli 60 korkeissa rungoissa
- johdotuskourut sinisenä erikoisjärjestelmien erottamiseksi
- itsestään sammuva materiaali UL 94V0UL mukaan, CSA hyväksytty lämpötilankesto -5 - +60°C

**Materiaali:** PVC

**Toimituspituus:** 2000 mm

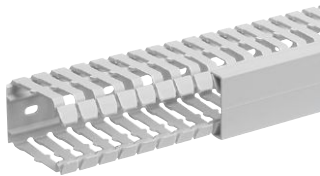
**Toimitus:** kansi ja runko

**Toimitusväri:**  
tummanharmaa RAL 7030  
sininen RAL 5015

**Erikoistilauksesta:**

- pohjareitityksen alkaminen jokaisessa rungossa samasta kohdasta (minimitilaus 20 kpl)
- toimitus ilman pohjareitikiä (minimitoimitus 50 kpl ilman lisähintaa)

- asennustarralla (minimitilaus 100 m ilman lisähintaa)
- erikoisväri (minimitilaus 300 m ilman lisähintaa)
- erikoispakkauserät (tarjous kysyttävä erikseen)
- erikoispituudet (tarjous kysyttävä erikseen)
- erikoisaukotukset sivuseiniin tai pohjaan (tarjous kysyttävä)
- mittapiirroksen mukainen valmistelu (tarjous kysyttävä)



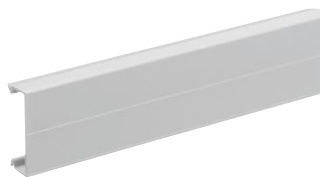
## BA7-johdotuskourut, runko ja kansi, PVC

Ilmoitetut mitat ovat ulkomittoja

Tuote	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Johdotuskouru BA7 25x25, tummanharmaa	25	25	50 m	14 175 50	<b>BA725025</b>
Johdotuskouru BA7 25x40, tummanharmaa	25	40	48 m	14 175 51	<b>BA725040</b>
Johdotuskouru BA7 40x25, tummanharmaa	40	25	48 m	14 175 52	<b>BA740025</b>
Johdotuskouru BA7 40x40, tummanharmaa	40	40	50 m	14 175 53	<b>BA740040</b>
Johdotuskouru BA7 40x60, tummanharmaa	40	60	40 m	14 175 54	<b>BA740060</b>
Johdotuskouru BA7 40x80, tummanharmaa	40	80	30 m	14 175 55	<b>BA740080</b>
Johdotuskouru BA7 40x100, tummanharmaa	40	100	20 m	14 175 56	<b>BA740100</b>
Johdotuskouru BA7 60x25, tummanharmaa	60	25	60 m	14 175 57	<b>BA760025</b>
Johdotuskouru BA7 60x40, tummanharmaa	60	40	40 m	14 175 58	<b>BA760040</b>
Johdotuskouru BA7 60x60, tummanharmaa	60	60	24 m	14 175 59	<b>BA760060</b>
Johdotuskouru BA7 60x80, tummanharmaa	60	80	20 m	14 175 60	<b>BA760080</b>
Johdotuskouru BA7 60x100, tummanharmaa	60	100	16 m	14 175 61	<b>BA760100</b>
Johdotuskouru BA7 60x120, tummanharmaa	60	120	12 m	14 175 62	<b>BA760120</b>
Johdotuskouru BA7 80x25, tummanharmaa	80	25	20 m	14 175 63	<b>BA780025</b>
Johdotuskouru BA7 80x40, tummanharmaa	80	40	20 m	14 175 64	<b>BA780040</b>
Johdotuskouru BA7 80x60, tummanharmaa	80	60	20 m	14 175 65	<b>BA780060</b>
Johdotuskouru BA7 80x80, tummanharmaa	80	80	12 m	14 175 66	<b>BA780080</b>
Johdotuskouru BA7 80x100, tummanharmaa	80	100	12 m	14 175 67	<b>BA780100</b>
Johdotuskouru BA7 80x120, tummanharmaa	80	120	16 m	14 175 68	<b>BA780120</b>
Johdotuskouru BA7 100x60, tummanharmaa	100	60	16 m	14 175 69	<b>BA7100060</b>
Johdotuskouru BA7 100x80, tummanharmaa	100	80	16 m	14 175 70	<b>BA7100080</b>
Johdotuskouru BA7 100x100, tummanharmaa	100	100	12 m	14 175 71	<b>BA7100100</b>
Johdotuskouru BA7 25x25, sininen	25	25	50 m	14 173 61	<b>BA725025BL</b>
Johdotuskouru BA7 40x25, sininen	40	25	48 m	14 173 68	<b>BA740025BL</b>
Johdotuskouru BA7 40x40, sininen	40	40	50 m	14 173 69	<b>BA740040BL</b>
Johdotuskouru BA7 40x60, sininen	40	60	40 m	14 173 71	<b>BA740060BL</b>
Johdotuskouru BA7 60x25, sininen	60	25	60 m	14 274 23	<b>BA760025BL</b>
Johdotuskouru BA7 60x40, sininen	60	40	40 m	14 274 24	<b>BA760040BL</b>
Johdotuskouru BA7 60x60, sininen	60	60	24 m	14 274 25	<b>BA760060BL</b>
Johdotuskouru BA7 80x25, sininen	80	25	20 m	14 274 26	<b>BA780025BL</b>
Johdotuskouru BA7 80x60, sininen	80	60	20 m	14 274 27	<b>BA780060BL</b>
Johdotuskouru BA7 80x100, sininen	80	100	12 m	14 274 28	<b>BA780100BL</b>

BA760040





**BA7-kannet**

BA70402

Tuote	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kansi,BA7, kour. 25x25,har.	10	25	28 m	14 175 73	<b>BA70252K</b>
Kansi,BA7, kour. 25x40,har.	10	40	28 m	14 175 74	<b>BA70402K</b>
Kansi,BA7, kour. 40/60/80x2,har.	15	25	28 m		<b>BA70252</b>
Kansi,BA7, kour. 40/60/80x40,har	15	40	28 m	14 175 76	<b>BA70402</b>
Kansi,BA7, kour. l=60,har.	15	60	20 m	14 175 77	<b>BA70602</b>
Kansi,BA7, kour. l=80,har.	15	80	20 m	14 175 78	<b>BA70802</b>
Kansi,BA7, kour. l=100,har.	15	100	12 m	14 175 79	<b>BA71002</b>
Kansi,BA7, kour. l=120,har.	15	120	12 m	14 175 84	<b>BA71202</b>



BA7CLIP

**BA7-kaapelidike**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelidike BA7/HA7	10 kpl	14 175 99	<b>BA7Clip</b>

- Kansi helppo kiinnittää ja irroittaa
- kampojen väli 10 mm
- sivuaukot johtimille 4 mm<sup>2</sup> asti
- pohjareijät E 50085 mukaan
- CSA-hyväksytty arkistonumero 22009
- itsestään sammuva materiaali UL94 V0 mukaan
- lämpötilankesto -5 °C - + 60 °C

**Toimitus:** kansi ja runko

**Toimituspituus:** 2000 mm

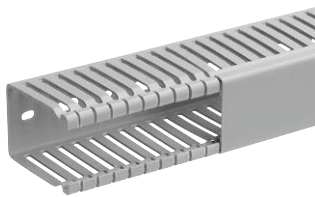
**Toimitusväri:**  
RAL 7030, tummanharmaa

**Materiaali:** PVC

**Erikoistilauksesta:**

- pohjareijityksen alkaminen jokaisessa rungossa samasta kohdasta (minimitilauks 20 kpl)
- kolmas pohjareijitysriivi kouruveveydestä 80 mm alkaen
- toimitus ilman pohjareijäitä (minimitoimitus 50 kpl ilman lisähintaa)
- asennustarralla (minimitilauks 100 m ilman lisähintaa)

- erikoisväri (minimitilauks 300 m ilman lisähintaa)
- erikoispakkauserät (tarjous kysyttävä erikseen)
- erikoispituudet (tarjous kysyttävä erikseen)
- erikoisaukotukset sivuseiniin tai pohjaan (tarjous kysyttävä)
- mittapiirroksen mukainen valmistelu (tarjous kysyttävä)



BA66004007030B

**BA6-johdotuskourut, runko ja kansi, PVC**

Ilmoitetut mitat ovat ulkomittoja

Tuote	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Johdotuskouru BA6 15x15,tummanharmaa	15	15	48 m		<b>BA61501507030B</b>
Johdotuskouru BA6 20x25,tummanharmaa	20	25	80 m		<b>BA62002507030B</b>
Johdotuskouru BA6 30x15,tummanharmaa	30	15	80 m		<b>BA63001507030B</b>
Johdotuskouru BA6 30x25,tummanharmaa	30	25	50 m		<b>BA63002507030B</b>
Johdotuskouru BA6 30x40,tummanharmaa	30	40	48 m		<b>BA63004007030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x15,tummanharmaa	40	15	54 m	14 175 72	<b>BA64001507030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x25,tummanharmaa	40	25	48 m		<b>BA64002507030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x40,tummanharmaa	40	40	50 m		<b>BA64004007030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x60,tummanharmaa	40	60	40 m		<b>BA64006007030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x80,tummanharmaa	40	80	30 m		<b>BA64008007030B</b>
Johdotuskouru BA6 40x120,tummanharmaa	40	120	20 m		<b>BA64012007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x15,tummanharmaa	60	15	54 m		<b>BA66001507030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x25,tummanharmaa	60	25	60 m		<b>BA66002507030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x40,tummanharmaa	60	40	40 m		<b>BA66004007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x60,tummanharmaa	60	60	24 m		<b>BA66006007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x80,tummanharmaa	60	80	20 m		<b>BA66008007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x100,tummanharmaa	60	100	16 m		<b>BA66010007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x120,tummanharmaa	60	120	12 m		<b>BA66012007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x150,tummanharmaa	60	150	16 m		<b>BA66015007030B</b>
Johdotuskouru BA6 60x200,tummanharmaa	60	200	12 m		<b>BA66020007030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x25,tummanharmaa	80	25	20 m		<b>BA68002507030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x40,tummanharmaa	80	40	20 m		<b>BA68004007030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x60,tummanharmaa	80	60	20 m		<b>BA68006007030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x80,tummanharmaa	80	80	16 m		<b>BA68008007030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x100,tummanharmaa	80	100	12 m		<b>BA68010007030B</b>
Johdotuskouru BA6 80x120,tummanharmaa	80	120	16 m		<b>BA68012007030B</b>



B4004027030

**BA6-kannet**

Tuote	Leveys [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kansi,BA6, kour.15x15.har.	15	140 m		<b>B1501527030</b>
Kansi,BA6, kour.20x25.har.	25	96 m		<b>B2002527030</b>
Kansi,BA6, kour.30x25.har.	25	80 m		<b>B3002527030</b>
Kansi,BA6, kour.40x40.har.	40	52 m		<b>B4004027030</b>
Kansi,BA6, kour.40x60.har.	60	40 m		<b>B4006027030</b>
Kansi,BA6, kour.40x80.har.	80	20 m		<b>B4008027030</b>
Kansi,BA6, kour.40x120.har.	120	16 m		<b>B4012027030</b>
Kansi,BA6, kour.60x100.har.	100	16 m		<b>B6010027030</b>
Kansi,BA6, kour.60x150.har.	150	16 m		<b>B6015027030</b>
Kansi,BA6, kour.60x200.har.	200	40 m		<b>B6020027030</b>



B600403

**BA6-kannet**

Tuote	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Pakkaus	Snro	Tyyppi
Kaapelipidike 40x40,musta	40	40	50 kpl		<b>B400403</b>
Kaapelipidike 40x60,musta	40	60	50 kpl		<b>B400603</b>
Kaapelipidike 40x80,musta	40	80	50 kpl		<b>B400803</b>
Kaapelipidike 40x120,musta	40	120	50 kpl		<b>B401203</b>
Kaapelipidike 60x40,musta	60	40	50 kpl		<b>B600403</b>
Kaapelipidike 60x60,musta	60	60	50 kpl		<b>B600603</b>
Kaapelipidike 60x80,musta	60	80	50 kpl		<b>B600803</b>
Kaapelipidike 60x100,musta	60	120	50 kpl		<b>B601003</b>
Kaapelipidike 60x120,musta	60	120	50 kpl		<b>B601203</b>
Kaapelipidike 80x40,musta	80	40	50 kpl		<b>B800403</b>
Kaapelipidike 80x60,musta	80	60	50 kpl		<b>B800603</b>
Kaapelipidike 80x80,musta	80	80	50 kpl		<b>B800803</b>
Kaapelipidike 80x120,musta	80	120	50 kpl		<b>B801203</b>



B6004047030

**BA6-päätypalat**

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Päätypala 15x15,tummanharmaa	50 kpl		<b>B1501547030</b>
Päätypala 20x25,tummanharmaa	50 kpl		<b>B2002547030</b>
Päätypala 30x15,tummanharmaa	50 kpl		<b>B3001547030</b>
Päätypala 30x25,tummanharmaa	50 kpl		<b>B3002547030</b>
Päätypala 40x25,tummanharmaa	50 kpl		<b>B4002547030</b>
Päätypala 40x40,tummanharmaa	50 kpl		<b>B4004047030</b>
Päätypala 40x60,tummanharmaa	5 kpl		<b>B4006047030</b>
Päätypala 40x80,tummanharmaa	50 kpl		<b>B4008047030</b>
Päätypala 40x120,tummanharmaa	50 kpl		<b>B4012047030</b>
Päätypala 60x25,tummanharmaa	50 kpl		<b>B6002547030</b>
Päätypala 60x40,tummanharmaa	50 kpl		<b>B6004047030</b>
Päätypala 60x60,tummanharmaa	50 kpl		<b>B6006047030</b>
Päätypala 60x80,tummanharmaa	100 kpl		<b>B6008047030</b>
Päätypala 60x100,tummanharmaa	50 kpl		<b>B6010047030</b>
Päätypala 60x120,tummanharmaa	50 kpl		<b>B6012047030</b>
Päätypala 80x80,tummanharmaa	50 kpl		<b>B8008047030</b>
Päätypala 80x120,tummanharmaa	50 kpl		<b>B8012047030</b>

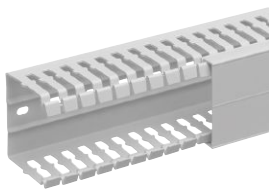
- kampojen katkaisu ilman työkaluja sisä- tai ulkopuolelta pois lukien HA740025, HA760025 ja HA780025 (kampojen katkaisu vain ulkopuolelta)
- kanava murrettavissa työkalun avulla pohjaan asti alkaen runkokoot korkeus 40 mm ja leveys 40 mm
- kansi helppo kiinnittää ja kansi pysyy hyvin kiinni myös täytenä
- sivuaukot johtimille 6 mm<sup>2</sup> asti kampoja rikkomatta
- yksi kaapelipidike sopii kaikille rungoille alkaen leveys 40 mm ja korkeus 40 mm
- valmiit pohjareiät EN 50085 mukaan, 1-rivi kanavaleveydet 25, 40 ja 60 mm
- valmiit pohjareiät EN 50085 mukaan, 3-riviä kouruleveydet 80, 100 ja 120 mm
- pohjareiät 3-rivissä erityisesti DIN-kiskoasennukseen
- kaapelipidikkeet johdinten erotteluun
- itsestäänsammuva materiaali UL 94 V0 mukaan
- lämpötilankesto -25 °C ... + 90 °C
- hyväksynyt EN50085, UL, CSA
- hyväksyntä kiskoajoneuvoihin normit DIN 55120, NF-F16101
- halogeeniton muovi normin DIN VDE 0472 osa 813: 1994-03 mukaan

**Toimitus**  
kansi ja runko

**Toimitusväri**  
vaaleantummanharmaa RAL 7035

**Toimituspituus**  
2000 mm

**Materiaali:**  
PC/ABS halogeeniton



HA760060

### HA7-johdotuskourut, runko ja kansi, PC/ABS halogeeniton

Tyyppikoodien arvot (korkeus ja leveys) vastaavat tuotteen ulkomittoja

Tuote	Korkeus [mm]	Leveys [mm]	Pakk. [m]	Snro	Tyyppi
Johdotuskouru, halog. HA7 25x25,vaal.har.	25	25	50 m	14 177 61	HA725025
Johdotuskouru, halog. HA7 25x40,vaal.har.	25	40	48 m	14 177 62	HA725040
Johdotuskouru, halog. HA7 40x25,vaal.har.	40	25	48 m	14 177 63	HA740025
Johdotuskouru, halog. HA7 40x40,vaal.har.	40	40	50 m	14 177 64	HA740040
Johdotuskouru, halog. HA7 40x60,vaal.har.	40	60	40 m	14 177 65	HA740060
Johdotuskouru, halog. HA7 40x80,vaal.har.	40	80	30 m	14 177 66	HA740080
Johdotuskouru, halog. HA7 40x100,vaal.har.	40	100	20 m	14 177 67	HA740100
Johdotuskouru, halog. HA7 60x25,vaal.har.	60	25	60 m	14 177 68	HA760025
Johdotuskouru, halog. HA7 60x40,vaal.har.	60	40	40 m	14 177 69	HA760040
Johdotuskouru, halog. HA7 60x60,vaal.har.	60	60	24 m	14 177 70	HA760060
Johdotuskouru, halog. HA7 60x80,vaal.har.	60	80	20 m	14 177 71	HA760080
Johdotuskouru, halog. HA7 60x100,vaal.har.	60	100	16 m	14 177 72	HA760100
Johdotuskouru, halog. HA7 60x120,vaal.har.	60	120	12 m	14 177 73	HA760120
Johdotuskouru, halog. HA7 80x25,vaal.har.	80	25	20 m	14 177 74	HA780025
Johdotuskouru, halog. HA7 80x40,vaal.har.	80	40	20 m	14 177 75	HA780040
Johdotuskouru, halog. HA7 80x60,vaal.har.	80	60	20 m	14 177 76	HA780060
Johdotuskouru, halog. HA7 80x80,vaal.har.	80	80	12 m	14 177 77	HA780080
Johdotuskouru, halog. HA7 80x100,vaal.har.	80	100	12 m	14 177 78	HA780100
Johdotuskouru, halog. HA7 80x120,vaal.har.	80	120	16 m	14 177 79	HA780120
Johdotuskouru, halog. HA7 100x60,vaal.har.	100	60	16 m	141 7780	HA7100060
Johdotuskouru, halog. HA7 100x80,vaal.har.	100	80	16 m	14 177 81	HA7100080
Johdotuskouru, halog. HA7 100x100,vaal.har.	100	100	12 m	14 177 82	HA7100100



HA70602

### HA7-kannet, PC/ABS halogeeniton

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kansi,HA7, halog. kour. 25x25,vaal.har.	28 kpl	14 177 91	<b>HA70252K</b>
Kansi,HA7, halog. kour. 25x40,vaal.har.	28 kpl	14 177 92	<b>HA70402K</b>
Kansi,HA7, halog. kour. 40/60/80x25,vaal.har.	28 kpl	14 177 93	<b>HA70252</b>
Kansi,HA7, halog. kour. 40/60/80x40,vaal.har.	28 kpl	14 177 94	<b>HA70402</b>
Kansi,HA7, halog. kour. l=60,vaal.har.	20 kpl	14 177 95	<b>HA70602</b>
Kansi,HA7, halog. kour. l=80,vaal.har.	20 kpl	14 177 96	<b>HA70802</b>
Kansi,HA7, halog. kour. l=100,vaal.har.	12 kpl	14 177 97	<b>HA71002</b>
Kansi,HA7, halog. kour. l=120,vaal.har.	12 kpl	14 177 98	<b>HA71202</b>



BA7CLIP

### BA7/HA7 -kaapelipidike

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kaapelinpidike BA7/HA7	10 kpl	14 175 99	<b>BA7CLIP</b>

- joustavat johdotuskourut yläpuolen pujotusraolla
- kojekaappien seinien ja ovien johdottamiseen nopeasti ja siististi
- työtasojen kaapelinippujen sitomiseen
- helppo asentaa
- 4 eri kokoa
- runkojen päässä jatkopäät valmiina
- tarrakiinnityksellä tai ilman
- lämpötilankesto -25°C - 90°C
- itsestäänsammuttava halogeeniton materiaali UL 94 V0 mukaan

**Materiaali:**  
PA halogeeniton

**Toimituspituus:**  
250 ja 500 mm

**Toimitusväri:**  
vaaleantummanharmaa RAL 7035



M5690

**VK-flex**

Tuote

VK-flex 10, L=250mm, vaaleanharmaa

Leveys  
[mm]

10

Korkeus  
[mm]

10

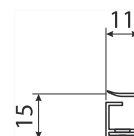
Pakk.

40 kpl

Snro

Tyyppi

**M5690**



M5691

**VK-flex**

Tuote

VK-Flex 20, L=500mm, vaaleanharmaa

Leveys  
[mm]

20

Korkeus  
[mm]

20

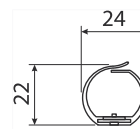
Pakk.

40 kpl

Snro

Tyyppi

**M5691**



M5692

**VK-flex**

Tuote

VK-Flex 30, L=500mm, vaaleanharmaa

Leveys  
[mm]

30

Korkeus  
[mm]

30

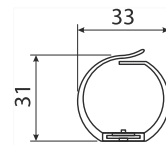
Pakk.

40 kpl

Snro

Tyyppi

**M5692**



M5693

**VK-flex**

Tuote

VK-Flex 40, L=500mm, vaaleanharmaa

Leveys  
[mm]

40

Korkeus  
[mm]

40

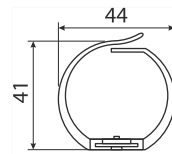
Pakk.

40 kpl

Snro

Tyyppi

**M5693**



- Varustettu paksulla ja huokoisella tarralla.
- Tarkoitettu kiinnitettäväksi tasaisille pinnoille
- ei kuitenkaan polyeteeni-, polypropyleeni tai silikoni-pohjaisille maalipinnoille.

 L2212	<b>VK-flex</b>						
	Tuote	Leveys [mm]	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
	VK-flex 10,L=250mm,vaaleanharmaa, tarralla	10	10	250	40 kpl	14 177 42	<b>L2212</b>
 L2222	<b>VK-flex</b>						
	Tuote	Leveys [mm]	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
	VK-flex 20,L=500mm,vaaleanharmaa, tarralla	20	20	500	40 kpl	14 177 43	<b>L2222</b>
 L2232	<b>VK-flex</b>						
	Tuote	Leveys [mm]	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
	VK-flex 30,L=500mm,vaaleanharmaa, tarralla	30	30	500	40 kpl	14 177 44	<b>L2232</b>
 L2242	<b>VK-flex</b>						
	Tuote	Leveys [mm]	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Pakk.	Snro	Tyyppi
	VK-flex 40,L=500mm,vaaleanharmaa, tarralla	40	40	500	40 kpl	14 177 45	<b>L2242</b>



**Korotuspala**

Korkeus 12 mm,  
 Halkaisija 25 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Korotuspala 12mm	50 kpl		<b>M51592</b>

M51592



**Korotuspala**

Korkeus 20 mm,  
 Halkaisija 25 mm

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Korotuspala 20mm	50 kpl		<b>M5159</b>

M5159



**Aluslevy**

M4 ja M5 ruuveille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Aluslevy	100 kpl		<b>M5164</b>

M5164



**Kiinnitysnasta, halogeeniton**

Kiinnitysreikä 4 mm,  
 Materiaalivahvuus n. 2 - 5 mm

L5085

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnasta 4, 2-5 mm	100 kpl		<b>L5085</b>



**Kiinnitysnasta, halogeeniton**

Kiinnitysreikä 4 mm,  
 Materiaalivahvuus n. 4 - 7 mm

L5123

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnasta 4, 4-7 mm	100 kpl		<b>L5123</b>



**Kiinnitysnasta, halogeeniton**

Kiinnitysreikä 6 mm,  
 Materiaalivahvuus n. 3 - 8 mm

L5067

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnasta 6, 3-8 mm	100 kpl		<b>L5067</b>





L5262GRAU

**Työkalu**

Kiinnitysnastan L5085 kiinnitykseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnastatyökalu, L5085	1 kpl		<b>L5262GRAU</b>



L5263ROT

**Työkalu**

Kiinnitysnastan L5123 kiinnitykseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnastatyökalu, L5123	1 kpl		<b>L5263ROT</b>



L5264SCHW

**Työkalu**

Kiinnitysnastan L5067 kiinnitykseen

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Kiinnitysnastatyökalu, L5067	1 kpl		<b>L5264SCHW</b>



L6490

**Aukotussakset**

Johdotuskouruille

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Aukotussakset	1 kpl		<b>L6490</b>



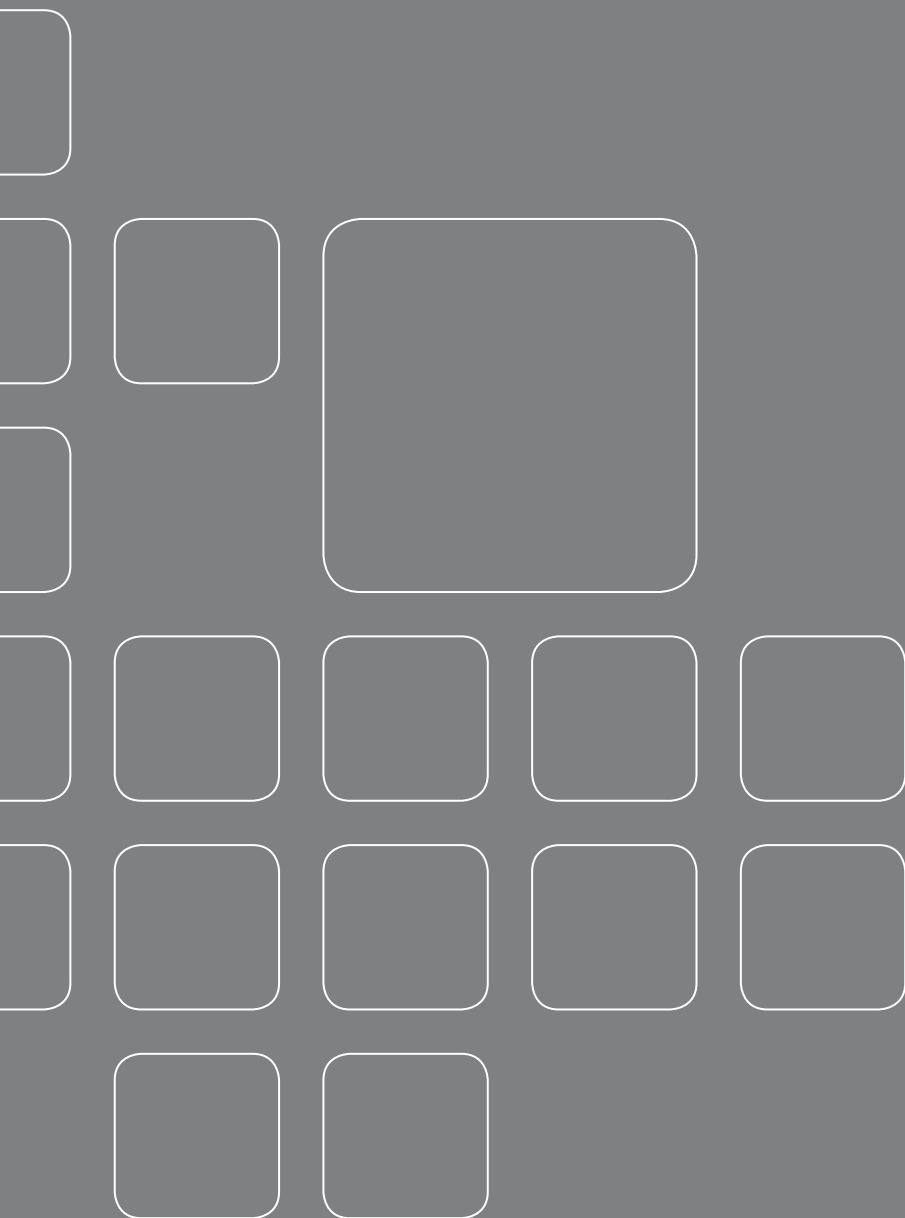
L5561

**Leikkuri**

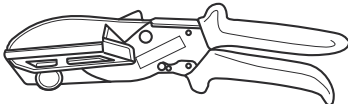
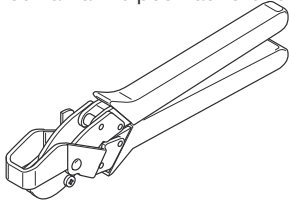
Kansien siistiin leikkaamisenn 80 mm asti

Tuote	Pakk.	Snro	Tyyppi
Leikkuri, kärjenleveys 85 mm	1 kpl	14 177 90	<b>L5561</b>

# Tekniset tiedot



Materiaalin käsittely	116
Materiaalin käsittely ja liimaaminen	117
Kaapelimäärät kanavissa	118
Materiaalinen fyysiset ominaisuudet	121
Johtokanavajärjestelmien kiinnitys	122
Koestukset, hyväksynät ja sertifikaatit	123
CEE-kojerasia	124
Verkkotekniikka	125
CP keskityspisteet	127
Maadoitustarvikkeet	129
Tuotihakemisto	131

Materiaali	Työkalu	Kanava	Ominaisuudet
Muovi	Käsisaha		<ul style="list-style-type: none"> <li>Saha hienolla hammastuksella (rautasaha)</li> </ul>
	Pistosaha	BRP, BRHP LFH LFR FB VK SL SLH SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rautasaha</li> <li>Feine Zahnunghieno hammastus LF® speedway</li> </ul>
	Sirkkeli	BRP, BRHP LF® speedway LFH LFR FB VK SL SLH SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terä muoville</li> <li>Halkaisija: 250 - 350 mm</li> <li>Hammastus: 80 - 108 / tuumaa (vaihda hammastusta tarpeenmukaan)</li> <li>Leikkaus nopeus: <math>v_s</math> 37 m/s - 51 m/s 2800 RPM</li> <li>työkaluvalmistajaesimerkkejä Maschinenfabrik Ferdinand Fromm, Fellbach Ulmia - Georg Ott, Ulm Maschinenfabrik Chr. Eisele, Köngen Maschinenfabrik A. Felzer, Esslingen I. Graule KG, Aalen ELU Eugen Lutz AG, Mühlacker-Lommersheim</li> </ul>
	Katkaisutyökalu  L5561	LF® speedway LFH LFR FB VK SL SLH SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yksinkertainen ja aikaa säästävä prosessi</li> <li>Tehalit katkaisutyökalulla L5561 myös kulmat</li> </ul> 
Aukotuspihdit L5562	BRP, BRHP  LF® speedway LFH LFR FB VK SL SLH SLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tehalit aukotuspiheillä L5561, saat profiilin seinämät helposti aukotettua</li> </ul> 	
Reiät	BRP, BRHP LF® speedway LFH LFR FB VK SL SLH SLC	<p>Valitse vapaasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metalliporanterä</li> <li>katioporanterä</li> <li>Reikäterä</li> <li>Jyrsin</li> </ul>	

Materiaali	Työkalu	Kanava	Ominaisuudet
Alumiini	Sirkkeli	GBA RS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovametalliterä</li> <li>• Halkaisija: 250 - 350 mm</li> <li>• Hammastus: 80 - 108 / tuumaa (vaihda hammastusta tarpeenmukaan)</li> <li>• Leikkaus nopeus: 37 m/s - 51 m/s 2800 RPM</li> <li>• Werkzeugmaschinenhersteller: <ul style="list-style-type: none"> <li>Maschinenfabrik Ferdinand Fromm, Fellbach</li> <li>Ulmia – Georg Ott, Ulm</li> <li>Maschinenfabrik Chr. Eisele, Köngen</li> <li>Maschinenfabrik A. Felzer, Esslingen</li> <li>I. Graule KG, Aalen</li> <li>ELU Eugen Lutz AG, Mühlacker-Lommersheim</li> </ul> </li> </ul>
Teräs	Vannesaha	LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovametalliterä</li> <li>• Hammastus: 24/tuuma</li> <li>• Terän nopeus: 60m/min</li> <li>• Työkaluvalmistajaesimerkkejä <ul style="list-style-type: none"> <li>Fa. Ferm</li> <li>Kuten Fa. Wagner, Heltersberg/Pfalz</li> </ul> </li> </ul>
	Käsvannesaha	LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovametalliterä</li> <li>• Hammastus: 24/tuuma</li> <li>• Terän nopeus: 60 m/min</li> <li>• Työkaluvalmistajaesimerkkejä: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sägen Mehring in Hockenheim</li> </ul> </li> </ul>
	Pistosaha	LFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovametalliterä</li> <li>• Iskunopeus: 2500-10000 iskua/min</li> <li>• Hammastus: 24/tuuma</li> <li>• Työkaluvalmistajaesimerkkejä: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fa. Ackermann &amp; Schmitt, Steinheim/Muhr</li> </ul> </li> </ul>

### Materiaalien liimaaminen

Materiaali	Suosittelavat liimat
PVC - PVC	PVC-liima (liuotinpohjainen)
PVC - metalli	Kontaktiliima
PVC - puu	Kontaktiliima
PC / ABS	Liimat eivät saa sisältää öljyä tai liuottimia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-komponenttiepoksiliima</li> <li>• 2-komponenttipolyuretaaniliima / PURE</li> <li>• syanoakrylaatti</li> <li>• Silikoni</li> </ul> (pyydä tarvittaessa lisätietoa)
PPO	Liimat eivät saa sisältää öljyä tai liuottimia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-komponenttiepoksiliima</li> <li>• 2-komponenttipolyuretaaniliima / PURE</li> <li>• syanoakrylaatti</li> </ul> (pyydä tarvittaessa lisätietoa)

LF speedway®, LFH, LFS

Kanavatyyppi	Kammio	Kaapeli tyyppi					
		Valok. duplex Ø 2,8 x 5,6 mm Ø 8,2 mm	J-Y(ST)Y 4 x 2 x 0,6 Ø 6,9 mm	KS-02YSCY n x 2 x AWG 22/1 PIMF-100 Ohm	MMJ-J3 x 1,5 Ø 10 mm	MMJ-J5 x 2,5 Ø 12,2 mm	MMJ-J4 x 10 Ø 17,7 mm
LF 150150	K1	6	2	1	1	0	0
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 200200	K1	9	3	2	1	1	0
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 200350	K1	20	6	4	3	2	1
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 200360	K1	9	3	2	1	1	0
	K2	9	3	2	1	1	0
LF 300300	K1	27	8	6	4	2	1
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 300450	K1	41	13	9	6	4	2
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 300600	K1	53	17	12	8	5	2
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 400400	K1	49	16	11	7	5	2
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 400600	K1	72	23	16	11	7	3
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 400610	K1	35	11	8	5	3	1
	K2	35	11	8	5	3	1
LF 400900	K1	115	38	26	18	12	5
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 400910	K1	115	338	26	18	12	5
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 401100	K1	127	41	29	19	13	6
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 600600	K1	108	35	25	16	11	5
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 600900	K1	171	56	39	26	18	8
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 601100	K1	210	69	49	33	22	10
	K2	0	0	0	0	0	0
LF 601110	K1	98	32	22	15	10	4
	K2	112	36	26	17	11	5
LF 601510	K1	114	37	26	17	12	5
	K2	165	54	38	25	17	8
LF 601910	K1	114	37	26	17	12	5
	K2	243	80	56	38	25	12
LF 602310	K1	192	63	44	30	20	9
	K2	243	80	56	38	25	12
LF 601500	K1	279	91	64	42	29	13
	K2						
LF 601900	K1	357	117	82	55	37	17
	K2						
LF 602300	K1	435	143	100	68	45	21
	K2						

## BA7, täyttöaste 40%

Kanavatyyppi	HO5V - U/K	HO7V - U/R	
	Ø 1 mm <sup>2</sup>	Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>
BA7 25025	14	10	7
BA7 25040	24	18	13
BA7 40025	30	22	15
BA7 40040	49	35	25
BA7 40060	75	54	39
BA7 40080	101	73	52
BA7 40100	127	91	65
BA7 60025	54	39	28
BA7 60040	91	66	47
BA7 60060	142	102	73
BA7 60080	193	139	99
BA7 60100	243	175	125
BA7 60120	293	211	151
BA7 80025	78	56	40
BA7 80040	134	97	69
BA7 80060	211	152	109
BA7 80080	286	206	148
BA7 80100	362	261	187
BA7 80120	437	315	226
BA7 100060	275	198	142
BA7 100080	378	272	195
BA7 100100	480	346	247

## BA6, täyttöaste 40%

Kanavatyyppi	HO5V - U/K	HO7V - U/R	
	Ø 1 mm <sup>2</sup>	Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>
BA6 15015	10	7	5
BA6 20025	16	11	8
BA6 30015	22	16	11
BA6 30025	30	21	15
BA6 30040	49	35	25
BA6 40015	35	26	18
BA6 40025	49	35	25
BA6 40040	74	54	38
BA6 40060	117	85	61
BA6 40080	149	107	77
BA6 40120	221	159	114
BA6 60015	51	37	27
BA6 60025	81	59	42
BA6 60040	131	94	67
BA6 60060	193	139	100
BA6 60080	252	182	130
BA6 60100	319	230	164
BA6 60120	376	271	194
BA6 60150	467	336	241
BA6 60200	622	448	321
BA6 80025	117	84	60
BA6 80040	187	135	96
BA6 80060	275	198	142
BA6 80080	360	259	186
BA6 80100	449	323	231
BA6 80120	535	386	276

## HA7, täyttöaste 40%

Kanavatyyppi	HO5V - U/K	HO7V - U/R	
	Ø 1 mm <sup>2</sup>	Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>
HA7 25025	14	10	7
HA7 25040	24	18	13
HA7 40025	30	22	15
HA7 40040	49	35	25
HA7 40060	75	54	39
HA7 40080	101	73	52
HA7 40100	127	91	65
HA7 60025	54	39	28
HA7 60040	91	66	47
HA7 60060	142	102	73
HA7 60080	193	139	99
HA7 60100	243	175	125
HA7 60120	293	211	151
HA7 80025	78	56	40
HA7 80040	134	97	69
HA7 80060	211	152	109
HA7 80080	286	206	148
HA7 80100	362	261	187
HA7 80120	437	315	226
HA7 100060	275	198	142
HA7 100080	378	272	195
HA7 100100	480	346	247

## VK flex

Kanavatyyppi	esim. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	Ø 1 mm <sup>2</sup>	Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>
VK flex 10 M5690	10	8	5
VK flex 20 M5691	20	18	13
VK flex 30 M5692	57	46	30
VK flex 40 M5693	101	81	53

## VK flex, tarralla

Kanavatyyppi	esim. HO7V - U/R/KJ-Y(ST)Y		
	Ø 1 mm <sup>2</sup>	Ø 1,5 mm <sup>2</sup>	Ø 2,5 mm <sup>2</sup>
VK flex 10 L2212	10	8	5
VK flex 20 L2222	20	18	13
VK flex 30 L2232	57	46	30
VK flex 40 L2242	101	81	53

## Atéha

Kanavatyyppi	MMJ-J3 x 1,5 Ø 10 mm
ATA12200	1
ATA12201	
ATA12300	2
ATA12301	2
ATA12500	4
ATA12501	4
ATA12502	3
ATA16300	3
ATA16301	2
ATA20500	6
ATA20501	5
ATA20502	3
ATA20752	7



## Fyysiset ominaisuudet

		Materiaali				
		PVC	PC/ABS (Kaapelitie)	PPO (LFG)	GF-UP	GF-UP
Ei metallit						
Mekaaniset ominaisuudet	Vetolujuus	30 N/mm <sup>2</sup>			50 N/mm <sup>2</sup>	310 N/mm <sup>2</sup>
	Iskunkestävyys	4 KJ/m <sup>2</sup>	14 KJ/m <sup>2</sup>		70 KJ/m <sup>2</sup>	170 KJ/m <sup>2</sup>
Termiset ominaisuudet	Syttyvyys	Heikko syttyvyys	UL94 - VO Itsestään-sammuva	UL 94- V1 Itsestään-sammuva		
	Käyttölämpötila	-5° - 60°C	-30 - 90 °C	-25° - 90°C	-80 - 130 °C	-80 - 130 °C
	Muotonsäilyvyys Martensin mukaan	65 °C asti DIN 53458		> 200 °C asti DIN 53458		
Sähköiset ominaisuudet	Läpilyöntilujuus	> 35 kV/mm	> 21 kV/mm	> 35 kV/mm		
	Pintaresistanssi	> 10 <sup>11</sup> Ω	> 10 <sup>15</sup> Ω	> 10 <sup>11</sup> Ω	1,5 x 10 <sup>13</sup> Ω	10 x 10 <sup>13</sup> Ω
	Ominaisresistanssi	> 10 <sup>17</sup> Ω/cm		> 10 <sup>17</sup> Ω/cm	10 <sup>13</sup> Ω/cm	10 <sup>13</sup> Ω/cm
	Permittiivisyys		≈ 2,7	≈ 2,7		

## Lämpölaajeneminen

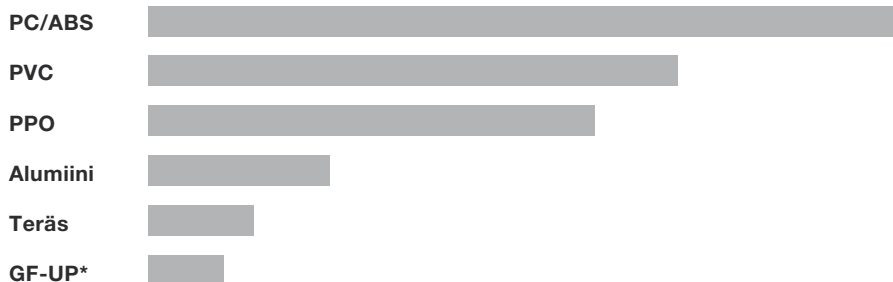
Lämpölaajeneminen voidaan laskea seuraavan kaavan mukaan:

$$\Delta l = l \times \alpha \times \Delta T$$

Lämpölaajenema määräytyy kanavarungon pituuden, lämpölaajenemiskertoimen ja ympäristön lämpötilanmuutoksen perusteella.

Materiaali	Kanavarungon pituus	Lämpölaajenemiskerroin	Lämpötilan muutos	Pituuden muutos
	l	α	ΔT	Δl
PVC	1 m	71 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,071 mm
PC/ABS	1 m	100 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,1 mm
PPO	1 m	59 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,059 mm
GF-UP*	1 m	10 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,01 mm
Alumiini	1 m	23,1 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,0231 mm
Teräs	1 m	14 x 10 <sup>-6</sup> / 1 K	1 °C	0,014 mm

## Esitys lämpölaajenemasta eri materiaaleille lämpötilan suhteen



\* GF-UP = lasikuituvahvennettu polyesteri

**Johtokanavajärjestelmän kiinnitys**

Kannakointi välille ja materiaaleille olevat suositukset ovat riippuvaisia pohjamateriaalista.  
Suositukset B25 Mikäli pohjamateriaaliin ei saada johtokanavaa kiinnitettyä, on käytettävä lattia- kannakointia.

**Kannakointiväli**

Vakiomitoin toimitetuissa kanavissa on valmiit ruuvireiät. Kiinnitysvälien ei tulisi ylittää **0,66 m** muovikanavissa ja 1,0 m metalli kanavissa. Yli 90 mm korkeat BRSN-kanavat tulee **kiinnittää 0,66 m** välein. Esimerkiksi BR netway® (2m pitkä runko ) muovissa kiinnitysruuvit tulisi olla 0,5m välein ja metallissa 1,0m välein. Täten muovikanavaan tulee vähintään neljä kiinnitysruuvia ja metallikanavaan vähintään kolme ruuvia.

**Kiinnitysmateriaalit**

Tukevaan asennukseen tulee käyttää vähintään 6 mm tulppia, pituus valittava pohjamateriaalin mukaan. ( betoni, kipsilevy, jne).  
Ruuvien minimi mitat Ø 4 mm, min. 40 mm

## Asennuskanavat



Johtokanavat ja lisätarvikkeet

### VDE 00604 osa 1 (EN50085)

LF 20020-LF 601110,  
LFG 40060, LFG 50100, LFG 50150,  
LFG 50200,  
LFH 300045, LFH 40060, LFH 60090,  
LFH 60110,  
LFS 40060, LFS 60060, LFS 60100,  
LFS 60150, LFS 60200  
BRN 70110-BRN 70210

### VDE 00604 osa 2 (EN50085)

BR 70100-BR 70170,  
BR 85130, BR 85170,  
BRH 70172,  
BRA 70100-BRA 70212,  
BRA 85132, BRA 85172,  
BRS 70100-BRS 70212,  
BRS 85132, BRS 85172,  
BRN 70110-BRN 70210,  
G4130, G4170, G4180

### VDE 0604 osa 3

SL 20051, SL 20053,  
SL 20071, SL 20073 **VDE 0624**  
G4000, G4001, G4040, G4041, G4050,  
G4051, G4130, G4170, G4180, G4200

### ÖVE

Typen wie unter VDE

### SEV hyväksynät

für Baureihen: FB, LF, LKG, DNG, BA6, SL

### PTT-Sveitsi

PTT-Bewilligung TT-525, PTT 717.30

### Shokkikoestus

für Baureihen: FB, LF, LFG, KB

### Semko

32-1971 JN ja 32 A-1972 mukaan  
hyväksynät N:o 42-42-776, 1092

### KEMA

Hyväksyntä N:o 1713-78, 1716-79,  
9190-80, 9191-80

FB, SL

G4000, G4001, G4040, G4041, G4050

### NEMKO

Hyväksynät: M 43838, M 43846,  
M 46102, M 46198, M 46321,  
M 47380, M 48521, M 48522,

M 56138, M 56376, M 57242,  
M 57547, M 58134, M 58135

### PTT-Alankomaat

Hyväksyntä HtF 8701 D

NFC 68-102

NFC 68-104

### EZU

LF, SL, SLC

### MEEI

LF, SL, SLC

### EVPU

LF, SL, SLC

### SEP-BBJ

LF, SL, SLC

Tarkemmat hyväksynät ja testitulokset kysy erikseen

### VDE0620:

G4040, G4041

## Johdotuskourut

### PVC

#### Johdotuskourut

**UL Guide File No. E48414**

**CSA Guide File No. LR22009**

**UL 94**

#### Kansainväliset hyväksynät

	BA7	BA6	LKG	HA7	VK flex
UL Guide File No. E48414	x	x			x
CSA Guide File No. LR22009	x	x	x	x	x
UL 94	V0	V0	V0	V1	V0

## Pienjännitedirektiivi

TEHALIT johtokanava- ja johdotuskourujärjestelmät

### Materiaalikoestukset

PVC  
VDE 0304 osa 309.85 momentti IIb  
vaikeasti syttyvä  
DIN 4102, B1 kanavista otettavia  
näytteitä varten  
Koestusmerkintä Z-PA-III 2.167  
Termitien kesto -tutkimus BFA  
Hyönteistieteellinen laboratorio 132/68  
British Standard, BS 476 osa 7 luokka 1  
EMPA/Sveitsi, Paloluokka V.3 NF P 92-501/

### GF-UP

Ranska, luokka 3  
Shokkitesti KB 80 mm rakennekorkeus  
British Standard, luokka 2 NF P92-501/

### GF-UP (kaapelitikkaat)

Ranska, luokka M3  
UL 94/USA, luokka V-0

## DIN/ISO 9001

TEHALIT on sertifioitu DIN/ISO 9001  
laatusertifikaatin mukaan.



Reg. Nr. 4833-01

**Uusi CEE-kojerasia voimapistorasioille BRP, BRHP ja DA 200**

Uudesta CEE-kojerasiasta on kaksi versiota:

**G2744** C-kiskoasennukseen**G2745** Etureunakiinnitteisille kalusteille

Kaapelointi (max. 5 x 6 MM2) voidaan tuoda kojerasian molemmilta puolilta. Asennuskehys G3374xxxx BR, BRN rungoille. G3375xxxx DA 200 pistorasiapylväille

DA 200-pistorasiapylvään asennuskehys soveltuu 80 mm leveille kansille, 100 ja 120 mm leveille kansille tarvitaan laajennuskehys (esimerkiksi. R8110xxxx).

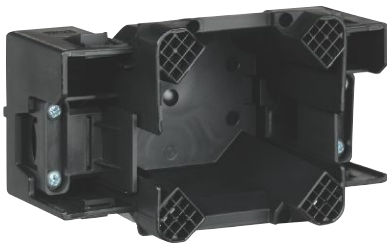
Erikois materiaalit ja värit kysyttäessä (xxxx).

**Edut**

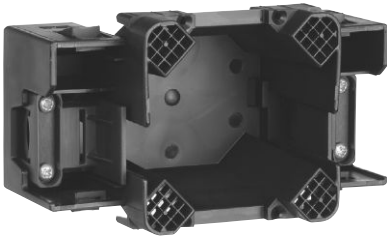
- soveltuu vakio CEE-voimapistorasioihin 16 A ja 32 A
- Myös vino CEE kalusteet, 16 A, mahdollisia.

**Toimitus:**

Kojerasia, 2 vedonpoistoa (1 avattu, 1 suljettu),  
4 vedonpoiston kiinnitys ruuvia,  
4 kojerasian kiinnitys ruuvia, asennusohjeet



G2744



G2745



G3374



G3375

Tyyppi	Kuvaus
G2744	Kojerasia CEE
G2745	Kojerasia CEE etureunakiinnitteinen
G33747035	Asennuskehys CEE kojerasialle, vaalean harmaa
G33749001	Asennuskehys CEE kojerasialle, kermanvalkoinen
G33749010	Asennuskehys CEE kojerasialle, valkoinen
G3374LAN	Asennuskehys CEE kojerasialle, alumiini
G33759010	Asennuskehys DA 200 CEE kojerasialle, valkoinen
G3375LAN	Asennuskehys DA 200 CEE kojerasialle, valkoinen

## Johtimien suojaus

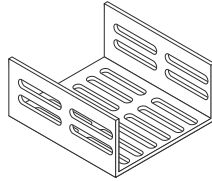
### Ei metallisia kaapelitiejärjestelmiä

voidaan käyttää kun suojausta ei tarvita, esimerkiksi:

- sähkömagneettiset ympäristöt suhteellisen pienillä häiriöarvoilla
- kaapeleilla on pienet vuotoarvot
- valokuitukaapeloinneissa

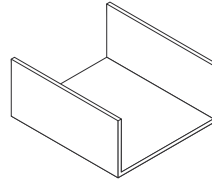
**Metallisia kaapelitiejärjestelmiä** tulee käyttää jos kyseessä on vuotovirroille altis ympäristö. Samalla metalliset kaapelitiejärjestelmät antavat parhaan suojan. Kaikki osat tulee maadoittaa huolellisesti.

### Tyyppi

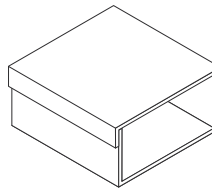


### Kuvaus

Kanavan akselinsuuntainen aukotus, mahdollistaa tukevan ja kevyen kanavarungon



U-muotoiset kavarungot ilman rei'itystä, parempi suoja mitä korkeammat seinämät



Optimaaliseen suojaan tarvitset myös kannen

## Suljetut ratkaisut

### LFS

- LFS-järjestelmä tarjoaa Tehalit maadoitusjärjestelmän kanssa optimaalisen suojan koko kaapeloinnille.
- pienissä profiileissa muoto-osat ovat profiilista, joka takaa katkeamattoman suojan.
- hyvä häiriösuoja saadaan metallisilla muoto-osilla ja profiilin korkeilla seinämällä **BR netway®**
- BR netway® teräksestä, tarjoaa täydellisen suojan pistorasiakanaviin.
- täydellisesti suojattuun asennukseen saat profiilista tehdyt muoto-osat.

## Häiriönpoisto

Mikäli metallisissa kaapeliteissä käytetään erillistä häiriönpoistoa, tulee kaikki kaapelit suojata.

Mikäli näin ei tehdä häiriönpoiston jälkeen suojaamattomat kaapelit voivat aiheuttaa häiriöitä suojattuihin kaapeleihin.

- suodattimet tulee asentaa kalusteiden välittömään läheisyyteen
- suojamaadoitus ei saa katketa missään olosuhteissa

## Yhteenveto

### Toimenpiteet

- suojattu kaapelointi
- kaikkien osien huolellinen maadoitus
- potentiaalitasaus
- häiriönpoisto

## Valokuitukaapelit

### johtokanavajärjestelmissä:

Jotta valokuitukaapeleiden toiminta voitaisiin varmistaa, on asennuksen jälkeen tarkistettava, että vapaana olevat kuidun päät on asianmukaisesti päätetty, sekä tehtävä mittaukset kaapeleiden ja liitos-ten toiminnan tarkastamiseksi, ja pöytäkirjat edellisistä toimenpiteistä.

Mittaukset on tehty luotettavassa testi laboratorioissa.



**DE-EMBEDDED:**

Cat 5/Cat 5e ja Cat 6 testimenetelmät ovat yleisesti tunnustettuja ja hyväksytyjä menetelmiä.  
Tuotteet ovat „DE EMBEDDED“ ja/tai „Pyramidi Testattuja“.

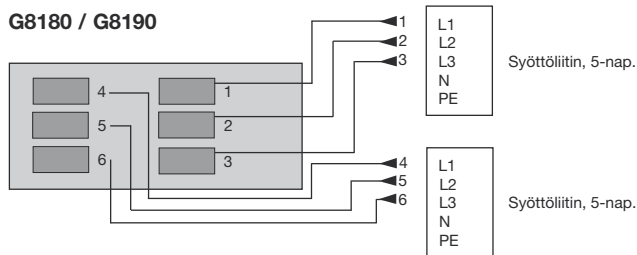


Lisätietoa hyväksynnistä ja sertifikaateista:  
[www.hager.de](http://www.hager.de)

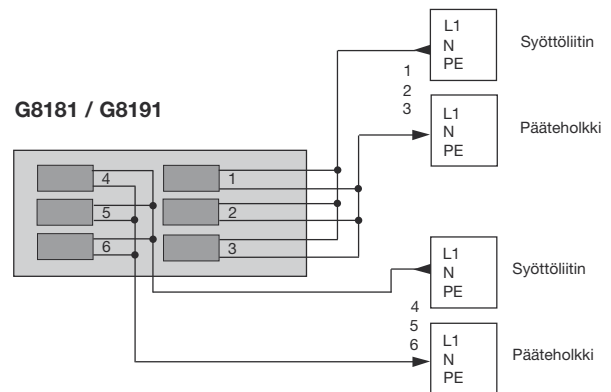
Tekniset tiedot	
Nimellisjännite	250V
Nimellisvirta	16A
Napojen lkm.	2- napainen
Suojausluokka	IP3x

**kytkentäkaaviot**

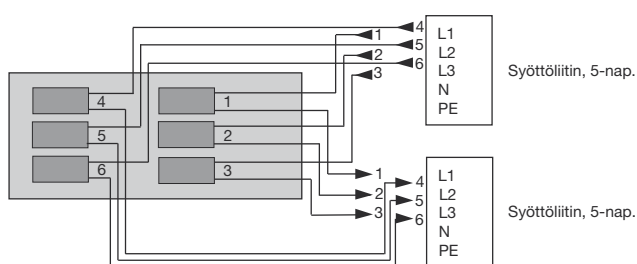
**G8180 / G8190**



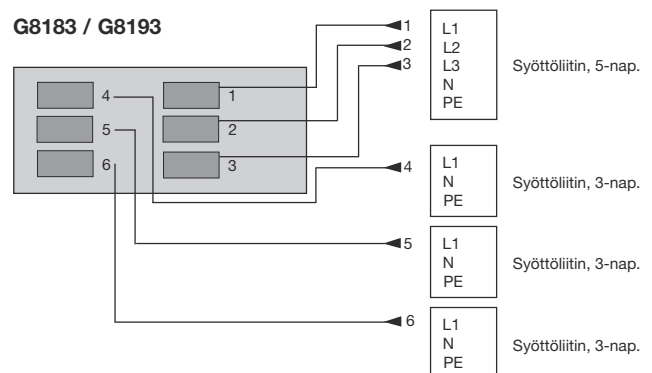
**G8181 / G8191**



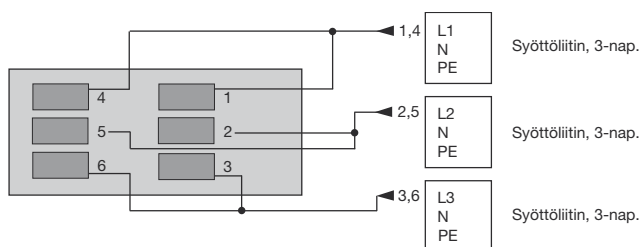
**G8182 / G8192**



**G8183 / G8193**



**G8184 / G8194**

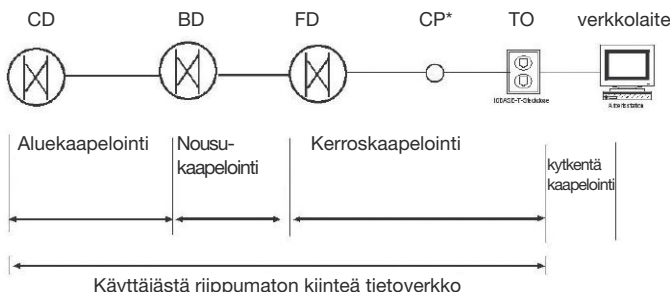


Esitetyt käyttötarkoitukset voidaan soveltaa projektikohtaisesti. Erityistilauksesta voidaan toimittaa VDE:n testaamia komponentteja, erikoislaskenta tarpeellinen.

Kaikkien Hagerin kytkentäteknikat ovat kosketussuojattuja

Asennustavan ja liittimien koskettimien kosketussuojaisuuden ansiosta pistorasiat voidaan liittää katkaisematta syöttöjännitettä. Siksi työpisteessä työskentelyä ei tarvitse keskeyttää.

## Kaapelointi EN50173-1:2002: mukaan



## Jakeluverkon pituudet

	pituus m
Kerroskaapelointi kerroskaapeli 90 m + välikaapeli 10 m	100
Tetriäärikaapelointi (kerroskaapelointi) + Sekundäärikaapelointi (nousukaapelointi) + Primäärikaapelointi (aluekaapelointi)	2000

\*CP = keskityspiste

## Huomioi jännite pituuslaskelmissa, laskelmat normin EN 50173-1:2002 mukaan Patchkaapeli

RJ45-liitin normin IEC 60603-7 mukaan, patchkaapeleissa käytetty joko armeerattua- tai suurempialaisia kaapeleita AWG 27-24.

Värikoodi	Patchkaapeli S/FTP Cat 7 (600 MHz) EN50288-4-1	Patchkaapeli F/UTP Cat 5e (100 MHz) EN50288-4-1
<b>kaapelinrakenne</b>	Li-02YSCH 4x2xAWG 27/7 PiMF	Li-2Y(ST) 4x2xAWG 26/7
<b>poikkipinta</b>	Cu Ø 0,42mm AWG 27 (7/0,14)	Cu Ø 0,48mm AWG 26 (7/0,16)
<b>Johdin</b>	Solumuovikuori Ø 1,0mm ± 0,05	PE Ø 0,92 mm ± 0,05
<b>Parisuojaus</b>	Alumiinifolio	-
<b>suojaus</b>	juotettu Cu-punos	Alumiinifolio
<b>ulkomitat</b>	Ø 5,7 mm	Ø 5,6mm, Ø 6,0mm
<b>NEXT dB</b>	Tyyppi	Tyyppi
100 MHz	92	46,2
250 MHz	88	
300 MHz	87	
600 MHz	80	
<b>Vaimennus dB/10 m</b>		
100 MHz	2,98	2,71
250 MHz	4,53	
300 MHz	4,92	
600 MHz	7,0	

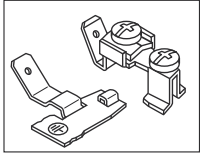
## Energiajakelun kytkennät

Saatavilla valmiita kaapeleita keskityspisteiden ja kalusteiden kytkemiseen.

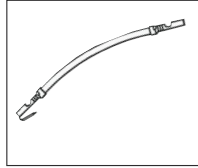
Tekniset tiedot	
Nimellisjännite	250 V
Nimellisvirta	25 A
Napaisuus	2-napainen, suojattu
Kaapeleiden poikkipinnat. taipuisa liitântäkaapeli	0,5 ... 4 mm
Kytkenäpituus	8 - 12 mm

**Edut:** Ei tarvita erillistä maadoitusta, asennettavalle kalusteelle, edellyttäen että asennusluokka on suojausluokka II.Huomioi myös muut voimassaolevat lait ja asetukset  
DIN VDE 0634 osa 1 „lattian alle tehtävät asennukset ja kalusteet“  
DIN VDE 0634 osa 2 „johtokanava asennukset ja tarvikkeet“  
DIN VDE 0100 (erityisesti osa 520)  
DIN VDE 0105



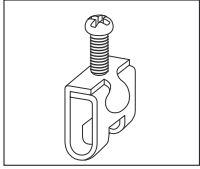


**Maadoituspakkaus,  
rungon ja kannen  
maadoitukseen**  
**L5802**  
Materiaali: teräs  
Puh.val: 25 kpl



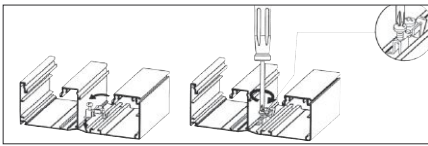
**Maadoitusjohtimet**

	Pituus	Puh.val :
<b>L4181GNGE</b>	150 mm	25 kpl
<b>L4182GNGE</b>	300 mm	25 kpl
<b>L4183GNGE</b>	600 mm	25 kpl

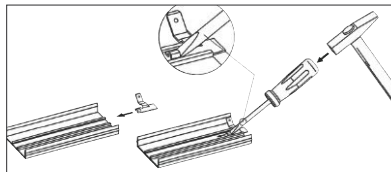


**Liitin maadoitusjohtimen  
asennukseen**  
**L4187CHRO**  
Materiaali: teräs  
Puh.val: 10 kpl

**Lisätarvikkeiden asennus**



Alumiinirungon maadoittaminen



Alumiinikannen maadoittaminen

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
<b>A</b>			B4012027030		106	BA740060	14 175 54	104
AFVISTC6023**		37	B401203		107	BA740060BL	14 173 71	104
ATA122009010	14 610 82	52	B4012047030		107	BA740080	14 175 55	104
ATA122039010	14 173 83	53	B6002547030		107	BA740100	14 175 56	104
ATA122049010	14 173 84	53	B600403		107	BA760025	14 175 57	104
ATA122059010	14 173 85	53	B6004047030		107	BA760025BL	14 274 23	104
ATA122069010	14 173 86	53	B600603		107	BA760040	14 175 58	104
ATA122079010	14 173 87	53	B6006047030		107	BA760040BL	14 274 24	104
ATA122089010	14 173 88	53	B600803		107	BA760060	14 175 59	104
ATA123009010	14 612 03	52	B6008047030		107	BA760060BL	14 274 25	104
ATA123039010	14 610 84	53	B6010027030		106	BA760080	14 175 60	104
ATA123049010	14 610 83	53	B601003		107	BA760100	14 175 61	104
ATA123059010	14 610 85	53	B6010047030		107	BA760120	14 175 62	104
ATA123069010	14 610 86	53	B601203		107	BA780025	14 175 63	104
ATA123079010	14 610 87	53	B6012047030		107	BA780025BL	14 274 26	104
ATA123089010		53	B6015027030		106	BA780040	14 175 64	104
ATA125009010	14 610 88	52	B6020027030		106	BA780060	14 175 65	104
ATA125019010B	14 176 08	52	B800403		107	BA780060BL	14 274 27	104
ATA125039010	14 610 89	53	B800603		107	BA780080	14 175 66	104
ATA125049010	14 610 90	53	B800803		107	BA780100	14 175 67	104
ATA125059010	14 610 91	53	B8008047030		107	BA780100BL	14 274 28	104
ATA125069010	14 610 92	53	B801203		107	BA780120	14 175 68	104
ATA125079010	14 610 93	53	B8012047030		107	BA7Clip	14 175 99	105
ATA125089010		53	BA61501507030B		106	BRHP08029010	14 612 13	10
ATA163009010	14 610 94	54	BA62002507030B		106	BRHP6513019010	14 612 11	10
ATA163039010	14 173 42	55	BA63001507030B		106	BRHP6517019010	14 612 12	10
ATA163049010	14 173 43	55	BA63002507030B		106	BRP08029010L	14 270 24	14
ATA163059010	14 173 44	55	BA63004007030B		106	BRP08029011	14 274 21	14
ATA163069010	14 173 45	55	BA64001507030B	14 175 72	106	BRP65010079010	14 274 30	15
ATA163079010	14 173 46	55	BA64002507030B		106	BRP65013079010	14 274 31	11
ATA163089010	14 173 47	55	BA64004007030B		106	BRP6510019010L	14 270 20	14
ATA205009010	14 610 95	54	BA64006007030B		106	BRP6510019011	14 274 20	14
ATA205029010		56	BA64008007030B		106	BRP651003H9010	14 271 14	15
ATA205039010	14 612 02	55	BA64012007030B		106	BRP651003H9011	14 757 02	15
ATA205049010	14 610 96	55	BA66001507030B		106	BRP651004H9010	14 271 10	15
ATA205059010	14 610 97	55	BA66002507030B		106	BRP651004H9011	14 757 04	15
ATA205069010	14 610 98	55	BA66004007030B		106	BRP651005H9010	14 271 22	15
ATA205079010	14 176 32	55	BA66006007030B		106	BRP6510069010	14 271 18	15
ATA205089010		55	BA66008007030B		106	BRP651006H9011	14 274 22	15
ATA207529010		56	BA66010007030B		106	BRP65100W9010	14 271 26	15
ATA207539010		57	BA66012007030B		106	BRP6513019010L	14 270 21	14
ATA207549010		57	BA66015007030B		106	BRP6513019011	14 757 00	14
ATA207559010		57	BA66020007030B		106	BRP651303H9010	14 271 15	11
ATA207569010		57	BA68002507030B		106	BRP651303H9011	14 757 03	15
ATA207579010		57	BA68004007030B		106	BRP651304H9010	14 271 11	11
ATA207589010		57	BA68006007030B		106	BRP651304H9011	14 757 01	15
ATA707599010	14 176 52	57	BA68008007030B		106	BRP651305H9010	14 271 23	11
ATA806099010	14 176 56	57	BA68010007030B		106	BRP651306H9010	14 271 19	11
ATA806199010	14 176 58	53	BA68012007030B		106	BRP651306H9011	14 757 05	15
<b>B</b>			BA70252		105	BRP65130W9010	14 271 27	11
B1501527030		106	BA70252K	14 175 73	105	BRP6517019010L	14 270 22	14
B1501547030		107	BA70402	14 175 76	105	BRP651703H9010	14 271 16	11
B2002527030		106	BA70402K	14 175 74	105	BRP651704H9010	14 271 12	11
B2002547030		107	BA70602	14 175 77	105	BRP651705H9010	14 271 24	11
B3001547030		107	BA70802	14 175 78	105	BRP6517069010	14 271 20	15
B3002527030		106	BA7100060	14 175 69	104	BRP651706H9010	14 271 20	11
B3002547030		107	BA7100080	14 175 70	104	BRP6517079010	14 274 32	11
B4002547030		107	BA7100100	14 175 71	104	BRP65170W9010	14 271 28	11
B4004027030		106	BA71002	14 175 79	105	BRP652103DH9010	14 271 17	15
B400403		107	BA71202	14 175 84	105	BRP652104DH9010	14 271 13	15
B4004047030		107	BA725025	14 175 50	104	BRP652105DH9010	14 271 25	15
B4006027030		106	BA725025BL	14 173 61	104	BRP652106D9010	14 271 21	15
B400603		107	BA725040	14 175 51	104	BRP652107D9010	14 274 33	15
B4006047030		107	BA740025	14 175 52	104	BRP65210WD19010L	14 270 23	14
B4008027030		106	BA740025BL	14 173 68	104	BRP65210WD9010	14 271 26	15
B400803		107	BA740040	14 175 53	104	BRP65xxx9	14 271 07	11
B4008047030		107	BA740040BL	14 173 69	104			

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
<b>G</b>			GBA500501ALU	14 603 50	38	HA780080	14 177 77	108
G1612		98	GBA5008519010	14 603 53	38	HA780100	14 177 78	108
G1615		98	GBA500851ALU	14 603 52	38	HA780120	14 177 79	108
G1720	14 166 65	85	GBA5013119010	14 603 55	38			
G2260	14 271 41	16	GBA501311ALU	14 603 54	38			
G2261	14 271 42	16	GBA5016119010	14 603 57	38	<b>L</b>		
G2262	14 271 43	16	GBA501611ALU	14 603 56	38	L2212	14 177 42	111
G2263	14 271 44	16	GBD5005009010	14 603 00	36	L2222	14 177 43	111
G2270	14 271 45	16	GBD5005009011	14 757 06	36	L2232	14 177 44	111
G2271	14 271 46	16	GBD5008509010	14 603 01	36	L2242	14 177 45	111
G2272	14 271 47	16	GBD5008509011	14 757 07	36	L27339001		93
G2276	14 274 64	17	GBD5010009010	14 603 02	36	L27339010		93
G2286	14 274 65	18	GBD5013009010	14 603 03	36	L2733UNLA		93
G2745	14 605 76	30	GBD5013109010	14 603 04	36	L27519001		93
G2850	14 167 23	27	GBD5016009010	14 603 05	36	L27519010		93
G2860	14 270 02	31	GBD5016109010	14 603 06	36	L2751VERZ		93
G3150	14 605 79	28	GBD5019009010	14 603 07	36	L27529001		93
G32249010	14 605 86	28	GS11019010	14 612 21	22	L27529010		93
G32349010	14 612 31	28	GS11019011	14 612 22	22	L2752VERZ		93
G32449010	14 605 83	27	GS12019010	14 612 23	22	L27539001		93
G32549010	14 612 30	27	GS12019011	14 612 24	22	L27539010		93
G33749010	14 167 17	30	GS20019010	14 755 00	22	L2753UNLA		93
G35009010	14 167 05	23	GS20019011	14 756 99	22	L27559001		93
G35019010	14 612 15	23	GS20119010	14 612 19	22	L27559010		93
G35019011	14 612 26	23	GS20119011	14 612 20	22	L2755VERZ		93
G35079010	14 167 33	29	GS30019010	14 756 97	24	L27569001		93
G35109010	14 167 06	23	GS30019011	14 756 98	24	L27569010		93
G35119010	14 612 16	23	GT4519010	14 271 48	49	L2756VERZ		93
G35119011	14 612 27	23	GT4519011	14 271 51	49	L4180VERZ		99
G36049010	14 167 15	24	GT451ALU	14 271 54	49	L4181GNGE	14 604 26	99
G36059010	14 605 67	24	GT4529010	14 271 49	49	L4182GNGE	14 604 27	99
G36149010	14 612 17	24	GT4529011	14 271 52	49	L4183GNGE	14 604 28	99
G36159010	14 612 18	24	GT452ALU	14 271 55	49	L4187CHRO	14 604 24	99
G36159011	14 612 29	24	GT4539010	14 271 50	49	L43119010		37
G36419011	14 612 28	24	GT4539011	14 271 53	49	L43419010	14 603 34	36
G4159	58 032 27	22	GT453ALU	14 271 55	49	L4341ALU	14 603 72	39
G4700	14 167 44	25				L43429010	14 603 35	36
G4703	14 167 40	25				L4342ALU	14 603 73	39
G4713	14 167 41	25				L43439010	14 603 39	37
G4719		26	<b>H</b>			L4343ALU	14 603 75	39
G4730		26	HA70252	14 177 93	109	L43459010		36
G4732		26	HA70252K	14 177 91	109	L43479010	14 603 37	37
G4733	14 167 45	26	HA70402	14 177 94	109	L43489010	14 603 36	36
G4735		26	HA70402K	14 177 92	109	L4348ALU	14 603 74	39
G4736		26	HA70602	14 177 95	109	L43519010**	14 603 13	37
G4740		26	HA70802	14 177 96	109	L43529010		37
G4743	14 167 46	26	HA7100060	141 7780	108	L43539010	14 603 19	37
G4745		26	HA7100080	14 177 81	108	L43549010		37
G4746		26	HA7100100	14 177 82	108	L43559010	14 603 31	37
G4749		26	HA71002	14 177 97	109	L43569010		37
G4750		26	HA71202	14 177 98	109	L43579010	14 603 25	37
G4753	14 167 47	26	HA725025	14 177 61	108	L43599010	14 603 43	37
G4762		26	HA725040	14 177 62	108	L43619010	14 603 10	36
G4764		26	HA740025	14 177 63	108	L43629010	14 603 11	36
G4773	14 167 52	25	HA740040	14 177 64	108	L43639010	14 603 15	37
G4790		26	HA740060	14 177 65	108	L43649010		36
G4791		26	HA740080	14 177 66	108	L43689010	14 603 12	36
G4792		26	HA740100	14 177 67	108	L4369	14 603 46	36
G4793		26	HA760025	14 177 68	108	L43719010	14 603 16	36
G4794		26	HA760040	14 177 69	108	L43729010	14 603 17	36
G4795		26	HA760060	14 177 70	108	L43739010	14 603 21	37
G4796	14 167 48	26	HA760080	14 177 71	108	L43749010		36
G4797	14 167 49	26	HA760100	14 177 72	108	L43789010	14 603 18	36
G4798	14 167 50	26	HA760120	14 177 73	108	L43799010		37
GBA4529010	14 603 59	38	HA780025	14 177 74	108	L43819010	14 603 28	36
GBA452ALU	14 603 59	38	HA780040	14 177 75	108	L43829010	14 603 29	36
GBA5005019010	14 603 51	38	HA780060	14 177 76	108	L43839010	14 603 33	37

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
L43849010		36	LF1501537030		65	LF4006008014	14 141 49	74
L43889010	14 603 30	36	LF1501537035		65	LF4006009001		74
L4389*		37	LF1501538014		65	LF4006009010	14 174 09	74
L43919010	14 603 22	36	LF1501539001		65	LF4006009011	14 270 27	74
L4391ALU	14 603 67	39	LF1501539010		65	LF4009007021	14 172 88	76
L43929010	14 603 23	36	LF1501547030		65	LF4009007030	S 14 172 98	76
L4392ALU	14 603 68	39	LF1501547035		65	LF4009007035		76
L43939010	14 603 27	37	LF1501548014		65	LF4009009001		76
L4393ALU		39	LF1501549001		65	LF4009009010	14 141 59	76
L43949010		36	LF1501549010	14 170 61	65	LF4011007030	14 172 99	78
L43989010	14 603 24	36	LF1501557030		65	LF4011007035		78
L4398ALU	14 603 69	39	LF1501557035		65	LF4011009001		78
L44119010	14 603 40	36	LF1501558014		65	LF4011009010	14 174 13	78
L44129010	14 603 41	36	LF1501559001		65	LF6006007030	14 177 58	80
L44139010	14 603 45	37	LF1501559010		65	LF6006007035		80
L44149010		36	LF1501587030		65	LF6006009001		80
L44189010	14 603 42	36	LF1501587035		65	LF6006009010	14 174 16	80
L44339010	14 603 61	39	LF1501588014		65	LF6009007030	14 177 59	80
L4433ALU	14 603 60	39	LF1501589001		65	LF6009007035		80
L44609010	14 603 14	37	LF1501589010		65	LF6009009001		80
L44619010	14 603 20	37	LF1804507030K	14 174 06	66	LF6009009010	14 174 17	80
L44629010	14 603 32	37	LF1804507035K		66	LF6011007030	14 177 60	80
L44639010	14 603 26	37	LF1804508014K	14 141 38	66	LF6011007035		80
L44649010	14 603 44	37	LF1804509010K	14 174 08	66	LF6011009001		80
L44659010	14 603 38	37	LF1804509010KA	14 141 58	66	LF6011009010	14 174 19	80
L4467VERZ	14 603 66	39	LF1804509011K	14 270 08	66	LF6015007030	14 177 60	82
L4468VERZ	14 603 71	39	LF2002007030	14 172 91	66	LF6015007035		82
L4469VERZ	14 603 76	39	LF2002007035		66	LF6015009001		82
L44719010	14 603 08	36	LF2002008014	14 141 42	66	LF6015009010	14 757 16	82
L44719011	14 757 08	36	LF2002009001		66	LF6019007030	14 177 60	84
L4471ALU	14 603 62	39	LF2002009010	14 174 01	66	LF6019007035		84
L44729010	14 603 09	36	LF2002009010A	14 141 52	66	LF6019009001		84
L44729011	14 757 09	36	LF2002009011	14 270 11	66	LF6019009010	14 757 22	84
L4472ALU	14 603 64	39	LF2003507030	14 172 92	68	LF6023007030	14 177 60	84
L44739010		39	LF2003507035		68	LF6023007035		84
L4473ALU	14 603 65	39	LF2003508014	14 141 43	68	LF6023009001		84
L44789010		39	LF2003509001		68	LF6023009010	14 757 28	84
L4478ALU	14 603 63	39	LF2003509010	14 174 03	68	LF60J9010		76
L4760	14 178 91	45	LF2003509010A	14 141 54	68	LFC0600939010	14 170 50	85
L5067		112	LF2003509011	14 270 13	68	LFC0600949010	14 170 56	85
L5085		112	LF3003007030	14 172 93	70	LFC0600959010	14 170 62	85
L5123		112	LF3003007035		70	LFC0600969010	14 170 68	85
L5262GRAU		113	LF3003008014	14 141 45	70	LFC0600979010	14 170 74	85
L5263ROT		113	LF3003009001		70	LFC0600989010	14 170 80	85
L5264SCHW		113	LF3003009010	14 174 04	70	LFC060099010A	14 141 01	84
L5412	14 271 40	17	LF3003009010A	14 141 56	70	LFC1001539010	14 170 52	85
L5561	14 177 90	62	LF3003009011	14 270 15	70	LFC100153MC	14 170 53	85
L64509010	14 166 70	17	LF3004507030	14 172 94	70	LFC100153MR	14 170 54	85
L6450ELN	14 274 66	17	LF3004507035		70	LFC1001549010	14 170 58	85
L64519010	14 274 67	17	LF3004508014	14 141 46	70	LFC100154MC	14 170 59	85
L6451ELN	14 274 68	17	LF3004509001		70	LFC100154MR	14 170 60	85
L6490		113	LF30045090101	14 174 05	70	LFC1001559010	14 170 64	85
L6654	14 605 81	27	LF3004509011	14 270 16	70	LFC100155MC	14 170 65	85
L6655	14 605 82	27	LF3006007021	14 172 85	74	LFC100155MR	14 170 66	85
L6936	14 274 70	18	LF3006007030	14 172 95	74	LFC1001569010	14 170 70	85
L6991	14 166 72	17	LF3006007035		74	LFC100156MC	14 170 71	85
LF1001009010	14 141 60	64	LF3006008014	14 141 47	74	LFC100156MR	14 170 72	85
LF1001009010A	14 141 51	64	LF3006009001		74	LFC1001579010	14 170 76	85
LF1001039010		65	LF3006009010	14 174 07	74	LFC100157MC	14 170 77	85
LF1001049010		65	LF4004007030	14 172 96	72	LFC100157MR	14 170 78	85
LF1501507030	14 172 90	64	LF4004007035		72	LFC1001589010	14 170 82	85
LF1501507035		64	LF4004008014	14 141 48	72	LFC100158MC	14 170 83	85
LF1501508014	14 141 41	64	LF4004009001		72	LFC100158MR	14 170 84	85
LF1501509001		64	LF4004009010	14 141 64	72	LFC100159010A	14 141 02	84
LF1501509010	14 174 00	64	LF4004009011	14 270 25	72	LFC10015MCA	14 141 03	84
LF1501509010A	14 141 50	64	LF4006007030	14 172 97	74	LFC10015MRA	14 141 04	84
LF1501509011	14 270 07	64	LF4006007035		74	LFE4006009010	14 612 37	90

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
LFE600669010	14 612 39	91	LFF600659001		81	LFS6015009010		96
LFE6011009010	14 612 38	90	LFF600659010	14 176 74	81	LFS601500VERZ		96
LFE601169010	14 612 40	91	LFF600667030		75	LFS6020009001		96
LFF300637030		75	LFF600667035		75	LFS6020009010		96
LFF300637035		75	LFF600668014		75	LFS602000VERZ		96
LFF300638014		75	LFF600669001		75	<b>M</b>		
LFF300639001		75	LFF600669010	14 176 75	75	M16478014		63
LFF300639010	14 176 60	75	LFF600679010		76	M16479001		63
LFF300647030		75	LFF600937030		81	M1647TRAN	14 173 32	63
LFF300647035		75	LFF600937035		81	M16488014		63
LFF300648014		75	LFF600939001		81	M16489001		63
LFF300649001		75	LFF600939010	14 176 76	81	M1648TRAN		63
LFF300649010	14 176 61	75	LFF600947030		81	M16598014		63
LFF300657030		75	LFF600947035		81	M16599001		63
LFF300657035		75	LFF600949001		81	M1659TRAN		63
LFF300658014		75	LFF600949010	14 176 77	81	M16738014		63
LFF300659001		75	LFF600957030		81	M16739001		63
LFF300659010	S 14 176 84	75	LFF600957035		81	M1673TRAN	14 173 33	63
LFF400637030		75	LFF600959001		81	M2024		77
LFF400637035		75	LFF600959010	14 176 78	81	M2026	14 271 08	15
LFF400638014		75	LFF600967030		77	M5159		99
LFF400639001		75	LFF600967035		77	M51592		99
LFF400639010	14 176 85	75	LFF600969001		77	M5164		99
LFF400647030		75	LFF600969010	14 176 79	77	M53967030		75
LFF400647035		75	LFF600979010		76	M53967035		75
LFF400648014		75	LFF601137030		81	M53968014		75
LFF400649001		75	LFF601137035		81	M53969001		75
LFF400649010	14 176 86	75	LFF601139001		81	M53969010	14 174 77	75
LFF400657030		75	LFF601139010	14 176 80	81	M54067030		75
LFF400657035		75	LFF601147030		81	M54067035		75
LFF400658014		75	LFF601147035		81	M54068014		75
LFF400659001		75	LFF601149001		81	M54069001		75
LFF400659010	14 176 65	75	LFF601149010	14 176 81	81	M54069010	14 174 78	75
LFF400937030		77	LFF601157030		81	M54167030		79
LFF400937035		77	LFF601157035		81	M54167035		79
LFF400939001		77	LFF601159001		81	M54169001		79
LFF400939010	14 176 87	77	LFF601159010	14 176 82	81	M54169010		79
LFF400947030		77	LFF601167030		79	M5429		91
LFF400947035		77	LFF601167035		79	M54467030		81
LFF400949001		77	LFF601169001		79	M54467035		81
LFF400949010	14 176 88	77	LFF601169010	14 176 83	79	M54469001		81
LFF400957030		77	LFF601179010		76	M54469010	14 141 95	81
LFF400957035		77	LFH2002009010	14 610 70	86	M54567030		77
LFF400959001		77	LFH3004509010	14 610 71	86	M54567035		77
LFF400959010	14 176 89	77	LFH4006009010	14 610 72	86	M54569001		77
LFF401137030		79	LFH6009009010	14 610 73	88	M54569010	14 174 79	77
LFF401137035		79	LFH6011009010	14 610 74	88	M54667030		81
LFF401139001		79	LFR1501509010T2	14 177 53	62	M54667035		81
LFF401139010	14 176 69	79	LFR2002009010T2	14 177 55	62	M54669001		81
LFF401147030		79	LFR2003509010T2	14 177 57	62	M54669010	14 174 81	81
LFF401147035		79	LFR701209010T2	14 177 51	62	M55067030		81
LFF401149001		79	LFS2002009001		92	M55067035		81
LFF401149010	14 176 70	79	LFS2002009010		92	M55069001		81
LFF401157030		79	LFS200200VERZ		92	M55069010	14 174 82	81
LFF401157035		79	LFS3004509001		92	M55217030		83
LFF401159001		79	LFS3004509010		92	M55217035		83
LFF401159010	14 176 71	79	LFS300450VERZ		92	M55219001		83
LFF600637030		81	LFS4006009001		94	M55219010	14 757 17	83
LFF600637035		81	LFS4006009010		94	M55227030		83
LFF600639001		81	LFS400600VERZ		94	M55227035		83
LFF600639010	14 176 72	81	LFS6006009001		94	M55229001		83
LFF600647030		81	LFS6006009010		94	M55229010	14 757 18	83
LFF600647035		81	LFS600600VERZ		94	M55237030		83
LFF600649001		81	LFS6010009001		94	M55237035		83
LFF600649010	14 176 73	81	LFS6010009010		94	M55239001		83
LFF600657030		81	LFS601000VERZ		94	M55239010	14 757 19	83
LFF600657035		81	LFS6015009001		96	M55257030		83

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
M55257035		83	M58059010	14 141 89	73	M61239001		67
M55259001		83	M58067030		73	M612390101	14 174 21	67
M55259010	14 757 20	83	M58067035		73	M61417030		69
M55267030		83	M58068014		73	M61417035		69
M55267035		83	M58069001		73	M61418014		69
M55269001		83	M58069010	14 141 94	73	M61419001		69
M55269010	14 757 21	83	M5861	14 167 69	31	M61419010	14 174 37	69
M55317030		85	M5900GRAU	14 166 75	17	M61427030		69
M55317035		85	M5919	14 166 73	17	M61427035		69
M55319001		85	M59577030		67	M61428014		69
M55319010	14 757 23	85	M59577035		67	M61429001		69
M55327030		85	M59578014	14 174 51	67	M61429010	14 174 52	69
M55327035		85	M59579001		67	M61437030		69
M55329001		85	M59579010	14 174 40	67	M61437035		69
M55329010	14 757 24	85	M59587030		67	M61438014		69
M55337030		85	M59587035		67	M61439001		69
M55337035		85	M59588014	14 174 57	67	M61439010	14 174 22	69
M55339001		85	M59589001		67	M61457030		69
M55339010	14 757 25	85	M59589010	14 174 26	67	M61457035		69
M55357030		85	M59597030		67	M61458014		69
M55357035		85	M59597035		67	M61459001		69
M55359001		85	M59598014	14 174 59	67	M61459010	14 174 66	69
M55359010	14 757 26	85	M59599001		67	M61467030		69
M55367030		85	M59599010	14 174 55	67	M61467035		69
M55367035		85	M59607030		67	M61468014		69
M55369001		85	M59607035		67	M61469001		69
M55369010	14 757 27	85	M59608014		67	M61469010	14 174 75	69
M55417030		85	M59609001		67	M61817030		71
M55417035		85	M59609010	14 174 61	67	M61817035		71
M55419001		85	M59617030		71	M61818014		71
M55419010	14 757 29	85	M59617035		71	M61819001		71
M55427030		85	M59618014		71	M61819010	14 174 39	71
M55427035		85	M59619001		71	M61827030		71
M55429001		85	M59619010	14 174 38	71	M61827035		71
M55429010	14 757 30	85	M59627030		71	M61828014		71
M55437030		85	M59627035		71	M61829001		71
M55437035		85	M59628014		71	M61829010	14 174 54	71
M55439001		85	M59629001		71	M61837030		71
M55439010	14 757 31	85	M59629010	14 174 53	71	M61837035		71
M55467030		85	M59637030		71	M61838014		71
M55467035		85	M59637035		71	M61839001		71
M55469001		85	M59638014		71	M61839010	14 174 23	71
M55469010	14 757 33	85	M59639001		71	M61857030		71
M55609010		53	M59639010	14 174 24	71	M61857035		71
M5690		110	M59647030		67	M61858014		71
M5691		110	M59647035		67	M61859001		71
M5692		110	M59648014		67	M61859010	14 174 67	71
M5693		110	M59649001		67	M61867030		71
M58017030		73	M59649010	14 174 83	67	M61867035		71
M58017035		73	M59657030		71	M61868014		71
M58018014		73	M59657035		71	M61869001		71
M58019001		73	M59658014		71	M61869010	14 174 76	71
M58019010	14 141 74	73	M59659001		71	M6290		95
M58027030		73	M59659010	14 174 65	71	M6291		95
M58027035		73	M59667030		71	M6292		97
M58028014		73	M59667035		71	M6293		97
M58029001		73	M59668014		71	M66139010	14 610 48	87
M58029010	14 141 79	73	M59669001		71	M66519010	14 610 49	87
M58037030		73	M59669010	14 174 74	71	M66529010	14 610 50	87
M58037035		73	M61137030		65	M66539010	14 610 52	87
M58038014		73	M61137035		65	M66559010	14 610 53	87
M58039001		73	M61138014		65	M66569010	14 610 54	87
M58039010	14 141 84	73	M61139001		65	M6660		87
M58057030		73	M61139010		65	M66619010	14 610 55	87
M58057035		73	M61237030		67	M66629010	14 610 56	87
M58058014		73	M61237035		67	M66639010	14 610 57	87
M58059001		73	M61238014		67	M66659010	14 610 58	87

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
M6669010	14 610 59	87	<b>R</b>			R27239010		97
M6670		89	R2290VERZ		98	R2723VERZ		97
M66719010	14 610 60	89	R2291VERZ		98	R27319001		97
M66729010	14 610 61	89	R2292VERZ		98	R27319010		97
M66739010	14 610 62	89	R2293VERZ		98	R2731VERZ		97
M66759010	14 610 63	89	R2320VERZ		93	R27329001		97
M66769010	14 610 64	89	R2330VERZ		93	R27329010		97
M6680		89	R2504VERZ		95	R2732VERZ		97
M66819010	14 610 65	89	R25519001		95	R27359001		97
M66829010	14 610 66	89	R25519010		95	R27359010		97
M66839010	14 610 67	89	R2551VERZ		95	R2735VERZ		97
M66859010	14 610 68	89	R25529001		95	R27369001		97
M66869010	14 610 69	89	R25529010		95	R27369010		97
M66919010		89	R2552VERZ		95	R2736VERZ		97
M66929010		89	R25559001		95	R27539001		97
M66939010		89	R25559010		95	R27539010		97
M66959010		89	R2555VERZ		95	R2753VERZ		97
M66969010		89	R25669001		95	R4320		98
M7204		73	R25669010		95	R4330		98
M7214		71	R2566VERZ		95			
M7224		81	R25739001		95	<b>T</b>		
M7239		75	R25739010		95	TN002		46
M7248		77	R2573VERZ		95	TN003		46
M7249		79	R25819001		95	TWS70VERZ		98
M7250		83	R25819010		95	<b>W</b>		
M7251		85	R2581VERZ		95	WS001	14 270 29	44
M7252		85	R25829001		95	WS001N	14 270 30	44
MH2026	14 612 14	11	R25829010		95	WS002	14 270 31	45
			R2582VERZ		95	WS002N	14 270 32	45
			R25859001		95	WS005	14 270 33	45
<b>P</b>			R25859010		95	WS006	14 270 34	44
PAN1000500LACK		19	R2585VERZ		95	WS008	14 270 35	44
PAN1000600LACK		19	R26039001		95	WS009	14 270 36	45
PAN1000700LACK		19	R26039010		95	WS010	14 270 37	44
PAN1000800LACK		19	R2603VERZ		95	WS012	14 270 38	44
PAN1000900LACK		19	R2604VERZ		95	WS013	14 270 39	45
PAN1200500LACK		19	R26069001		95	WS014	14 270 40	44
PAN1200600LACK		19	R26069010		95	WS020	14 270 41	45
PAN1200700LACK		19	R2606VERZ		95	WS022	14 270 42	45
PAN1200800LACK		19	R26469001		95	WS022N	14 270 43	45
PAN1200900LACK		19	R26469010		95	WS027	14 270 44	45
PAN1500500LACK		19	R2646VERZ		95	WS029	14 270 45	45
PAN1500600LACK		19	R26619001		95	WS030	14 270 46	45
PAN1500700LACK		19	R26619010		95	WS120	14 270 47	43
PAN1500800LACK		19	R2661VERZ		95	WS130	14 270 48	43
PAN1500900LACK		19	R26629001		95	WS155	14 270 49	46
PAN300500LACK		19	R26629010		95	WS155N	14 270 50	46
PAN300600LACK		19	R2662VERZ		95	WS160	14 270 51	44
PAN300700LACK		19	R26659001		95	WS160E	14 270 52	44
PAN300800LACK		19	R26659010		95	WS160N	14 270 53	44
PAN300900LACK		19	R2665VERZ		95	WS160V	14 270 54	44
PAN400500LACK		19	R26939001		95	WS163	14 270 55	44
PAN400600LACK		19	R26939010		95	WS163N	14 270 56	44
PAN400700LACK		19	R2693VERZ		95	WS164	14 270 57	44
PAN400800LACK		19	R26969001		97	WS166	14 270 58	42
PAN400900LACK		19	R26969010		97	WS167	58 032 03	43
PAN600500LACK		19	R2696VERZ		97	WS168	14 270 60	43
PAN600600LACK		19	R27019001		97	WS169	58 032 04	43
PAN600700LACK		19	R27019010		97	WS171	14 270 62	42
PAN600800LACK		19	R2701VERZ		97	WS171E	14 270 63	42
PAN600900LACK		19	R27029001		97	WS171N	14 274 71	42
PAN800500LACK		19	R27029010		97	WS171V	14 270 64	42
PAN800600LACK		19	R2702VERZ		97	WS172	14 270 65	42
PAN800700LACK		19	R27059001		97	WS172E	14 270 66	42
PAN800800LACK		19	R27059010		97	WS172N	14 270 67	42
PAN800900LACK		19	R2705VERZ		97	WS172V	14 270 68	42
			R27239001		97	WS173	14 270 69	42

Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu	Tyyppi	Snro	Sivu
WS173E	14 270 70	42						
WS173N	14 270 71	42						
WS173V	14 270 72	42						
WS185	14 270 76	42						
WS186	14 270 77	42						
WS187	14 270 78	42						
WS202	14 270 79	46						
WS202N	14 274 72	46						
WS203	14 274 73	46						
WS203N	14 270 80	46						
WS254	14 270 81	46						
WS254N	14 270 82	46						
WS256	14 270 83	46						
WS256N	14 270 84	46						
WS260	14 270 85	47						
WS261	14 270 86	47						
WS262	14 270 87	47						
WS263	14 270 88	47						
WS264	14 270 89	47						
WS265	14 270 90	48						
WS266	14 270 91	48						
WS267	14 270 92	48						
WS270	14 270 93	49						
WS271	14 270 94	49						
WS273	14 270 95	48						
WS274	14 270 96	48						
WS275	14 270 97	47						
WS276	14 270 98	48						
WS278	14 270 99	49						
WS279	14 271 05	47						
WS290	14 271 06	49						
WS290N	14 271 57	49						
WS291	14 271 58	49						
WS291N	14 271 59	49						
WS687	14 271 60	46						
WS688	14 271 61	46						
WS688N	14 271 62	46						
WS689	14 271 63	46						
WS689N	14 271 64	46						
WS697	14 271 65	43						
WS890	23 171 00	45						
WS891	23 171 01	45						
WS892	23 171 02	45						



Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu
<b>1</b>			14 170 72	LFC100156MR	85	14 174 61	M59609010	67
14 141 01	LFC060099010A	84	14 170 74	LFC0600979010	85	14 174 65	M59659010	71
14 141 02	LFC100159010A	84	14 170 76	LFC1001579010	85	14 174 66	M61459010	69
14 141 03	LFC10015MCA	84	14 170 77	LFC100157MC	85	14 174 67	M61859010	71
14 141 04	LFC10015MRA	84	14 170 78	LFC100157MR	85	14 174 74	M59669010	71
14 141 38	LF1804508014K	66	14 170 80	LFC0600989010	85	14 174 75	M61469010	69
14 141 41	LF1501508014	64	14 170 82	LFC1001589010	85	14 174 76	M61869010	71
14 141 42	LF2002008014	66	14 170 83	LFC100158MC	85	14 174 77	M53969010	75
14 141 43	LF2003508014	68	14 170 84	LFC100158MR	85	14 174 78	M54069010	75
14 141 45	LF3003008014	70	14 172 85	LF3006007021	74	14 174 79	M54569010	77
14 141 46	LF3004508014	70	14 172 88	LF4009007021	76	14 174 81	M54669010	81
14 141 47	LF3006008014	74	14 172 90	LF1501507030	64	14 174 82	M55069010	81
14 141 48	LF4004008014	72	14 172 91	LF2002007030	66	14 174 83	M59649010	67
14 141 49	LF4006008014	74	14 172 92	LF2003507030	68	14 175 50	BA725025	104
14 141 50	LF1501509010A	64	14 172 93	LF3003007030	70	14 175 51	BA725040	104
14 141 51	LF1001009010A	64	14 172 94	LF3004507030	70	14 175 52	BA740025	104
14 141 52	LF2002009010A	66	14 172 95	LF3006007030	74	14 175 53	BA740040	104
14 141 54	LF2003509010A	68	14 172 96	LF4004007030	72	14 175 54	BA740060	104
14 141 56	LF3003009010A	70	14 172 97	LF4006007030	74	14 175 55	BA740080	104
14 141 58	LF1804509010KA	66	14 172 99	LF4011007030	78	14 175 56	BA740100	104
14 141 59	LF4009009010	76	14 173 32	M1647TRAN	63	14 175 57	BA760025	104
14 141 60	LF1001009010	64	14 173 33	M1673TRAN	63	14 175 58	BA760040	104
14 141 64	LF4004009010	72	14 173 42	ATA163039010	55	14 175 59	BA760060	104
14 141 74	M58019010	73	14 173 43	ATA163049010	55	14 175 60	BA760080	104
14 141 79	M58029010	73	14 173 44	ATA163059010	55	14 175 61	BA760100	104
14 141 84	M58039010	73	14 173 45	ATA163069010	55	14 175 62	BA760120	104
14 141 89	M58059010	73	14 173 46	ATA163079010	55	14 175 63	BA780025	104
14 141 94	M58069010	73	14 173 47	ATA163089010	55	14 175 64	BA780040	104
14 141 95	M54469010	81	14 173 61	BA725025BL	104	14 175 65	BA780060	104
14 166 65	G1720	85	14 173 68	BA740025BL	104	14 175 66	BA780080	104
14 166 70	L64509010	17	14 173 69	BA740040BL	104	14 175 67	BA780100	104
14 166 72	L6991	17	14 173 71	BA740060BL	104	14 175 68	BA780120	104
14 166 73	M5919	17	14 173 83	ATA122039010	53	14 175 69	BA7100060	104
14 166 75	M5900GRAU	17	14 173 84	ATA122049010	53	14 175 70	BA7100080	104
14 167 05	G35009010	23	14 173 85	ATA122059010	53	14 175 71	BA7100100	104
14 167 06	G35109010	23	14 173 86	ATA122069010	53	14 175 72	BA64001507030B	106
14 167 15	G36049010	24	14 173 87	ATA122079010	53	14 175 73	BA70252K	105
14 167 17	G33749010	30	14 173 88	ATA122089010	53	14 175 74	BA70402K	105
14 167 23	G2850	27	14 174 00	LF1501509010	64	14 175 76	BA70402	105
14 167 33	G35079010	29	14 174 01	LF2002009010	66	14 175 77	BA70602	105
14 167 40	G4703	25	14 174 03	LF2003509010	68	14 175 78	BA70802	105
14 167 41	G4713	25	14 174 04	LF3003009010	70	14 175 79	BA71002	105
14 167 44	G4700	25	14 174 05	LF30045090101	70	14 175 84	BA71202	105
14 167 45	G4733	26	14 174 06	LF1804507030K	66	14 175 99	BA7Clip	105
14 167 46	G4743	26	14 174 07	LF3006009010	74	14 176 08	ATA125019010B	52
14 167 47	G4753	26	14 174 08	LF1804509010K	66	14 176 32	ATA205079010	55
14 167 48	G4796	26	14 174 09	LF4006009010	74	14 176 52	ATA707599010	57
14 167 49	G4797	26	14 174 13	LF4011009010	78	14 176 56	ATA806099010	57
14 167 50	G4798	26	14 174 16	LF6006009010	80	14 176 58	ATA806199010	53
14 167 52	G4773	25	14 174 17	LF6009009010	80	14 176 60	LFF300639010	75
14 167 69	M5861	31	14 174 19	LF6011009010	80	14 176 61	LFF300649010	75
14 170 50	LFC0600939010	85	14 174 21	M612390101	67	14 176 65	LFF400659010	75
14 170 52	LFC1001539010	85	14 174 22	M61439010	69	14 176 69	LFF401139010	79
14 170 53	LFC100153MC	85	14 174 23	M61839010	71	14 176 70	LFF401149010	79
14 170 54	LFC100153MR	85	14 174 24	M59639010	71	14 176 71	LFF401159010	79
14 170 56	LFC0600949010	85	14 174 26	M59589010	67	14 176 72	LFF600639010	81
14 170 58	LFC1001549010	85	14 174 37	M61419010	69	14 176 73	LFF600649010	81
14 170 59	LFC100154MC	85	14 174 38	M59619010	71	14 176 74	LFF600659010	81
14 170 60	LFC100154MR	85	14 174 39	M61819010	71	14 176 75	LFF600669010	75
14 170 61	LF1501549010	65	14 174 40	M59579010	67	14 176 76	LFF600939010	81
14 170 62	LFC0600959010	85	14 174 51	M59578014	67	14 176 77	LFF600949010	81
14 170 64	LFC1001559010	85	14 174 52	M61429010	69	14 176 78	LFF600959010	81
14 170 65	LFC100155MC	85	14 174 53	M59629010	71	14 176 79	LFF600969010	77
14 170 66	LFC100155MR	85	14 174 54	M61829010	71	14 176 80	LFF601139010	81
14 170 68	LFC0600969010	85	14 174 55	M59599010	67	14 176 81	LFF601149010	81
14 170 70	LFC1001569010	85	14 174 57	M59588014	67	14 176 82	LFF601159010	81
14 170 71	LFC100156MC	85	14 174 59	M59598014	67	14 176 83	LFF601169010	79

Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu
14 176 85	LFF400639010	75	14 270 32	WS002N	45	14 271 10	BRP651004H9010	15
14 176 86	LFF400649010	75	14 270 33	WS005	45	14 271 11	BRP651304H9010	11
14 176 87	LFF400939010	77	14 270 34	WS006	44	14 271 12	BRP651704H9010	11
14 176 88	LFF400949010	77	14 270 35	WS008	44	14 271 13	BRP652104DH9010	15
14 176 89	LFF400959010	77	14 270 36	WS009	45	14 271 14	BRP651003H9010	15
14 177 42	L2212	111	14 270 37	WS010	44	14 271 15	BRP651303H9010	11
14 177 43	L2222	111	14 270 38	WS012	44	14 271 16	BRP651703H9010	11
14 177 44	L2232	111	14 270 39	WS013	45	14 271 17	BRP652103DH9010	15
14 177 45	L2242	111	14 270 40	WS014	44	14 271 18	BRP6510069010	15
14 177 51	LFR701209010T2	62	14 270 41	WS020	45	14 271 19	BRP651306H9010	11
14 177 53	LFR1501509010T2	62	14 270 42	WS022	45	14 271 20	BRP651706H9010	11
14 177 55	LFR2002009010T2	62	14 270 43	WS022N	45	14 271 20	BRP6517069010	15
14 177 57	LFR2003509010T2	62	14 270 44	WS027	45	14 271 21	BRP652106D9010	15
14 177 58	LF6006007030	80	14 270 45	WS029	45	14 271 22	BRP651005H9010	15
14 177 59	LF6009007030	80	14 270 46	WS030	45	14 271 23	BRP651305H9010	11
14 177 60	LF6011007030	80	14 270 47	WS120	43	14 271 24	BRP651705H9010	11
14 177 60	LF6015007030	82	14 270 48	WS130	43	14 271 25	BRP652105DH9010	15
14 177 60	LF6023007030	84	14 270 49	WS155	46	14 271 26	BRP65210WD9010	15
14 177 60	LF6019007030	84	14 270 50	WS155N	46	14 271 26	BRP65100W9010	15
14 177 61	HA725025	108	14 270 51	WS160	44	14 271 27	BRP65130W9010	11
14 177 62	HA725040	108	14 270 52	WS160E	44	14 271 28	BRP65170W9010	11
14 177 63	HA740025	108	14 270 53	WS160N	44	14 271 40	L5412	17
14 177 64	HA740040	108	14 270 54	WS160V	44	14 271 41	G2260	16
14 177 65	HA740060	108	14 270 55	WS163	44	14 271 42	G2261	16
14 177 66	HA740080	108	14 270 56	WS163N	44	14 271 43	G2262	16
14 177 67	HA740100	108	14 270 57	WS164	44	14 271 44	G2263	16
14 177 68	HA760025	108	14 270 58	WS166	42	14 271 45	G2270	16
14 177 69	HA760040	108	14 270 60	WS168	43	14 271 46	G2271	16
14 177 70	HA760060	108	14 270 62	WS171	42	14 271 47	G2272	16
14 177 71	HA760080	108	14 270 63	WS171E	42	14 271 48	GT4519010	49
14 177 72	HA760100	108	14 270 64	WS171V	42	14 271 49	GT4529010	49
14 177 73	HA760120	108	14 270 65	WS172	42	14 271 50	GT4539010	49
14 177 74	HA780025	108	14 270 66	WS172E	42	14 271 51	GT4519011	49
14 177 75	HA780040	108	14 270 67	WS172N	42	14 271 52	GT4529011	49
14 177 76	HA780060	108	14 270 68	WS172V	42	14 271 53	GT4539011	49
14 177 77	HA780080	108	14 270 69	WS173	42	14 271 54	GT451ALU	49
14 177 78	HA780100	108	14 270 70	WS173E	42	14 271 55	GT452ALU	49
14 177 79	HA780120	108	14 270 71	WS173N	42	14 271 55	GT453ALU	49
14 177 81	HA7100080	108	14 270 72	WS173V	42	14 271 57	WS290N	49
14 177 82	HA7100100	108	14 270 76	WS185	42	14 271 58	WS291	49
14 177 90	L5561	62	14 270 77	WS186	42	14 271 59	WS291N	49
14 177 91	HA70252K	109	14 270 78	WS187	42	14 271 60	WS687	46
14 177 92	HA70402K	109	14 270 79	WS202	46	14 271 61	WS688	46
14 177 93	HA70252	109	14 270 80	WS203N	46	14 271 62	WS688N	46
14 177 94	HA70402	109	14 270 81	WS254	46	14 271 63	WS689	46
14 177 95	HA70602	109	14 270 82	WS254N	46	14 271 64	WS689N	46
14 177 96	HA70802	109	14 270 83	WS256	46	14 271 65	WS697	43
14 177 97	HA71002	109	14 270 84	WS256N	46	14 274 20	BRP6510019011	14
14 177 98	HA71202	109	14 270 85	WS260	47	14 274 21	BRP08029011	14
14 178 91	L4760	45	14 270 86	WS261	47	14 274 22	BRP651006H9011	15
14 270 02	G2860	31	14 270 87	WS262	47	14 274 23	BA760025BL	104
14 270 07	LF1501509011	64	14 270 88	WS263	47	14 274 24	BA760040BL	104
14 270 08	LF1804509011K	66	14 270 89	WS264	47	14 274 25	BA760060BL	104
14 270 11	LF2002009011	66	14 270 90	WS265	48	14 274 26	BA780025BL	104
14 270 13	LF2003509011	68	14 270 91	WS266	48	14 274 27	BA780060BL	104
14 270 15	LF3003009011	70	14 270 92	WS267	48	14 274 28	BA780100BL	104
14 270 16	LF3004509011	70	14 270 93	WS270	49	14 274 30	BRP65010079010	15
14 270 20	BRP6510019010L	14	14 270 94	WS271	49	14 274 31	BRP65013079010	11
14 270 21	BRP6513019010L	14	14 270 95	WS273	48	14 274 32	BRP6517079010	11
14 270 22	BRP6517019010L	14	14 270 96	WS274	48	14 274 33	BRP652107D9010	15
14 270 23	BRP65210WD19010L	14	14 270 97	WS275	47	14 274 64	G2276	17
14 270 24	BRP08029010L	14	14 270 98	WS276	48	14 274 65	G2286	18
14 270 25	LF4004009011	72	14 270 99	WS278	49	14 274 66	L6450ELN	17
14 270 27	LF4006009011	74	14 271 05	WS279	47	14 274 67	L64519010	17
14 270 29	WS001	44	14 271 06	WS290	49	14 274 68	L6451ELN	17
14 270 30	WS001N	44	14 271 07	BRP65xxx9	11	14 274 70	L6936	18
14 270 31	WS002	45	14 271 08	M2026	15	14 274 71	WS171N	42

Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu	Snro	Tyyppi	Sivu
14 274 72	WS202N	46	14 603 68	L4392ALU	39	14 612 14	MH2026	11
14 274 73	WS203	46	14 603 69	L4398ALU	39	14 612 15	G35019010	23
14 603 00	GBD5005009010	36	14 603 71	L4468VERZ	39	14 612 16	G35119010	23
14 603 01	GBD5008509010	36	14 603 72	L4341ALU	39	14 612 17	G36149010	24
14 603 02	GBD5010009010	36	14 603 73	L4342ALU	39	14 612 18	G36159010	24
14 603 03	GBD5013009010	36	14 603 74	L4348ALU	39	14 612 19	GS20119010	22
14 603 04	GBD5013109010	36	14 603 75	L4343ALU	39	14 612 20	GS20119011	22
14 603 05	GBD5016009010	36	14 603 76	L4469VERZ	39	14 612 21	GS11019010	22
14 603 06	GBD5016109010	36	14 604 24	L4187CHRO	99	14 612 22	GS11019011	22
14 603 07	GBD5019009010	36	14 604 26	L4181GNGE	99	14 612 23	GS12019010	22
14 603 08	L44719010	36	14 604 27	L4182GNGE	99	14 612 24	GS12019011	22
14 603 09	L44729010	36	14 604 28	L4183GNGE	99	14 612 26	G35019011	23
14 603 10	L43619010	36	14 605 67	G36059010	24	14 612 27	G35119011	23
14 603 11	L43629010	36	14 605 76	G2745	30	14 612 28	G36419011	24
14 603 12	L43689010	36	14 605 79	G3150	28	14 612 29	G36159011	24
14 603 13	L43519010**	37	14 605 81	L6654	27	14 612 30	G32549010	27
14 603 14	L44609010	37	14 605 82	L6655	27	14 612 31	G32349010	28
14 603 15	L43639010	37	14 605 83	G32449010	27	14 612 37	LFE4006009010	90
14 603 16	L43719010	36	14 605 86	G32249010	28	14 612 38	LFE6011009010	90
14 603 17	L43729010	36	14 610 48	M66139010	87	14 612 39	LFE600669010	91
14 603 18	L43789010	36	14 610 49	M66519010	87	14 612 40	LFE601169010	91
14 603 19	L43539010	37	14 610 50	M66529010	87	14 755 00	GS20019010	22
14 603 20	L44619010	37	14 610 52	M66539010	87	14 756 97	GS30019010	24
14 603 21	L43739010	37	14 610 53	M66559010	87	14 756 98	GS30019011	24
14 603 22	L43919010	36	14 610 54	M66569010	87	14 756 99	GS20019011	22
14 603 23	L43929010	36	14 610 55	M66619010	87	14 757 00	BRP6513019011	14
14 603 24	L43989010	36	14 610 56	M66629010	87	14 757 01	BRP651304H9011	15
14 603 25	L43579010	37	14 610 57	M66639010	87	14 757 02	BRP651003H9011	15
14 603 26	L44639010	37	14 610 58	M66659010	87	14 757 03	BRP651303H9011	15
14 603 27	L43939010	37	14 610 59	M66669010	87	14 757 04	BRP651004H9011	15
14 603 28	L43819010	36	14 610 60	M66719010	89	14 757 05	BRP651306H9011	15
14 603 29	L43829010	36	14 610 61	M66729010	89	14 757 06	GBD5005009011	36
14 603 30	L43889010	36	14 610 62	M66739010	89	14 757 07	GBD5008509011	36
14 603 31	L43559010	37	14 610 63	M66759010	89	14 757 08	L44719011	36
14 603 32	L44629010	37	14 610 64	M66769010	89	14 757 09	L44729011	36
14 603 33	L43839010	37	14 610 65	M66819010	89	14 757 16	LF6015009010	82
14 603 34	L43419010	36	14 610 66	M66829010	89	14 757 17	M55219010	83
14 603 35	L43429010	36	14 610 67	M66839010	89	14 757 18	M55229010	83
14 603 36	L43489010	36	14 610 68	M66859010	89	14 757 19	M55239010	83
14 603 37	L43479010	37	14 610 69	M66869010	89	14 757 20	M55259010	83
14 603 38	L44659010	37	14 610 70	LFH2002009010	86	14 757 21	M55269010	83
14 603 39	L43439010	37	14 610 71	LFH3004509010	86	14 757 22	LF6019009010	84
14 603 40	L44119010	36	14 610 72	LFH4006009010	86	14 757 23	M55319010	85
14 603 41	L44129010	36	14 610 73	LFH6009009010	88	14 757 24	M55329010	85
14 603 42	L44189010	36	14 610 74	LFH6011009010	88	14 757 25	M55339010	85
14 603 43	L43599010	37	14 610 82	ATA122009010	52	14 757 26	M55359010	85
14 603 44	L44649010	37	14 610 83	ATA123049010	53	14 757 27	M55369010	85
14 603 45	L44139010	37	14 610 84	ATA123039010	53	14 757 28	LF6023009010	84
14 603 46	L4369	36	14 610 85	ATA123059010	53	14 757 29	M55419010	85
14 603 50	GBA500501ALU	38	14 610 86	ATA123069010	53	14 757 30	M55429010	85
14 603 51	GBA5005019010	38	14 610 87	ATA123079010	53	14 757 31	M55439010	85
14 603 52	GBA500851ALU	38	14 610 88	ATA125009010	52	14 757 33	M55469010	85
14 603 53	GBA5008519010	38	14 610 89	ATA125039010	53	141 7780	HA7100060	108
14 603 54	GBA501311ALU	38	14 610 90	ATA125049010	53			
14 603 55	GBA5013119010	38	14 610 91	ATA125059010	53	<b>2</b>		
14 603 56	GBA501611ALU	38	14 610 92	ATA125069010	53	23 171 00	WS890	45
14 603 57	GBA5016119010	38	14 610 93	ATA125079010	53	23 171 01	WS891	45
14 603 59	GBA4529010	38	14 610 94	ATA163009010	54	23 171 02	WS892	45
14 603 59	GBA452ALU	38	14 610 95	ATA205009010	54			
14 603 60	L4433ALU	39	14 610 96	ATA205049010	55	<b>5</b>		
14 603 61	L44339010	39	14 610 97	ATA205059010	55	58 032 03	WS167	43
14 603 62	L4471ALU	39	14 610 98	ATA205069010	55	58 032 04	WS169	43
14 603 63	L4478ALU	39	14 612 02	ATA205039010	55	58 032 27	G4159	22
14 603 64	L4472ALU	39	14 612 03	ATA123009010	52	<b>S</b>		
14 603 65	L4473ALU	39	14 612 11	BRHP6513019010	10	S 14 172 98	LF4009007030	76
14 603 66	L4467VERZ	39	14 612 12	BRHP6517019010	10	S 14 176 84	LFF300659010	75
14 603 67	L4391ALU	39	14 612 13	BRHP08029010	10			



UTU Oy  
Valimotie 26 B  
01510 Vantaa  
Puh. (09) 274 64 11  
Fax. (09) 274 641 41

Kotisivu:  
[www.utu.eu](http://www.utu.eu)

