

# Fibox Piharasiat







## Fibox-piharasiat

Pohjolan kylmien talvien aikana on erityisen tärkeää pitää autostaan huolta. Lämmitetty auto ei säästä vain kuljettajan hermoja, vaan myös auto ja ympäristö kiittävät lämmityksen muistamista. Lämmittämällä autosi luotettavalla piharasialla takaat itsellesi miellyttävät työmatkat, säästät autosi moottoria turhalta rasitukselta sekä vähennät niin pakokaasupäästöjä kuin polttoaineenkulutustakin.

Fibox-piharasiat ovat oikea valinta, kun kriteereinä valinnassa ovat tuotteen korkea laatu, käyttöystävällisyys ja tyylikäs muotoilu. Kaikki Fibox-piharasiat on suunniteltu vaativiin olosuhteisiin, joten niitä voi huoletta käyttää ulkotiloissa.

**Tervetuloa tutustumaan valikoimaamme ja löytämään tarkoitukseesi sopiva Fibox-piharasia!**



## Sisällysluettelo

Fibox DIGI Alumiinipiharasiat .....	4
Fibox PIHA Alumiinipiharasiat.....	5
Fibox DIGI muovipiharasiat .....	6
Fibox PIHA muovipiharasiat .....	8 – 9
KYTKENTÄ- JA ASENNUSOHJEET: Fibox DIGI alumiini rasia ja Fibox PIHA alumiinirasia .....	10 – 12
KYTKENTÄ- JA ASENNUSOHJEET: Fibox DIGI muovipiharasia ja Fibox PIHA muovipiharasia .....	13 – 14

## Fibox DIGI Alumiinipiharasiat

### Fibox DIGI Alumiinipiharasia digitaalisella ajastimella

Digitaaliset piharasiamme ovat jopa aikaisempaa monipuolisempia ja käyttäjäystävällisempiä.

Niissä on kolme kiinteää ajastusvaihtoehtoa sekä energiaa säästävää lämpötilaohjautuva käyttömahdollisuus. Kumpikin pistoke voidaan ohjelmoida eri käyttövaihtoehdolle, joten sitä voidaan käyttää myös sähköauton lataukseen. Tällöin sähköauton latausta varten toinen pistoke ohjelmoidaan 12 tunniksi ja auton lämmitykseen tarkoitettu pistoke lyhyemmäksi ajaksi. Ajastin on myös ohitettavissa 30 minuutiksi, jolloin energiaa saadaan välittömästi esimerkiksi auton imurointia varten.

Digitaalisilla ajastimilla varustetut piharasiamallit ovat myös erittäin luotettavia. Varman lämmityksen takaamiseksi käytön voi varmistaa virtakatkosten varalle erillisellä paristovarmistuksella. Käytön helpottamiseksi malli on varustettu suurella näytöllä ja valaistuilla näppäimillä. Näiden ansiosta aika on helppo asettaa myös pimeässä ja hanskat käsissä.

Alumiiniset piharasiat ovat vaivattomasti asennettavissa joko seinään tai putkeen laippa-asennuksena. Asennuksen helpottamiseksi rasian syöttökaapeliliitäntä on asetettu kiskolle, mikä mahdollistaa syöttökaapeliliitännän korkeuden säätelyn. Syöttökaapeliliitännän säädettävän korkeuden ansiosta johtoja ei tarvitse jatkaa, eikä tolppaa lyhentää alkuperäisten johtojen riittäessä syöttökaapeliliitännälle asti. Tästä toiminnosta on huomattavaa hyötyä etenkin saneerauskohteissa.

- ✓ Kolme kiinteää ajastusvaihtoehtoa (2, 3 tai 12 tuntia) sekä lämpötilaohjautuva käyttömahdollisuus
- ✓ Lukollinen helposti ja varmasti sulkeutuva kansi
- ✓ Lukko suojassa valulta vedeltä ja jäätymiseltä
- ✓ Tyylikäs, edistysellinen muotoilu
- ✓ Helposti asennettava syöttökaapeliliitäntä
- ✓ Ajastimen väliaikainen ohitus mahdollista
- ✓ Lämmitysjohdon läpivienti sujuu ilman asettelua
- ✓ Kellon toiminta on varmistettu paristolla sähkökatkojen varalle



#### FIBOX DIGI 2A2J1V\_DAL

Snro 3420072

- Alumiinipiharasia IP 44
- 2 kpl digitaalisella kellolla varustettua pistorasiaa
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16 A
- 1 kpl vikavirtasuojakytkin 30 mA



#### FIBOX DIGI 2A2Y\_DAL

Snro 3420367

- Alumiinipiharasia IP 44
- 2 kpl digitaalisella kellolla varustettua pistorasiaa
- 2 kpl yhdistelmäkojetta 16 A / 30 mA



## Fibox PIHA Alumiinipiharasiat

### Fibox PIHA Alumiinipiharasia

Markkinoiden monipuolisinta Fibox-piharasiavalikoi-  
maa täydentää tyylikäs mekaanisilla kelloilla varus-  
tettu alumiinipiharasia. Tästä mallista löytyy tyylikäs  
muotoilu ja käyttöä helpottavat ratkaisut samasta  
paketista.

#### Käyttöä helpottavat yksityiskohdat

Tuotteen suunnittelussa olemme huomioineet erityisesti sen  
loppukäyttäjän. Siksi piharasian vakiovarusteena on valaistu ajas-  
tinkello lisäämässä tuotteen käyttömukavuutta ja -turvallisuutta.  
Lisäksi pienet yksityiskohdat, kuten helposti sulkeutuva kansi ja  
valuvalta vedeltä ja jäältä suojattu lukko, tekevät tuotteen käytös-  
tä miellyttävää. Malli on vaivaton asentaa joko seinään tai putkeen  
laippa-asennuksena.

- ✓ Tyylikäs muotoilu
- ✓ Helposti asennettava syöttökaapeliliitettä
- ✓ Samat kaapelointitarvikkeet kuin aikaisemmissa  
Fibox-piharasiamalleissa
- ✓ Lämmitysjohdon läpivienti sujuu ilman asettelua
- ✓ Kannen helppo ja varma sulkeutuminen
- ✓ Lukko suojassa valuvalta vedeltä ja jäätymiseltä



#### FIBOX PIHA 2A2J1V\_VAL

Snro 3420064

- Alumiinipiharasia IP 44
- 2 kpl LED-valaistua maadoitettua pistorasia-ajastinta;  
kytkentäaika 2 h
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16 A
- Vikavirtasuojakytkin 30 mA
- Lukko ja 2 kpl avaimia

## Fibox DIGI muovipiharasiat

### Fibox DIGI muovipiharasia digitaalisella ajastimella

Markkinoiden suosituimmat muovipiharasiamallit ovat nyt saatavana myös digitaalisilla ajastimilla!

Digitaaliset piharasiamme on suunniteltu helpottamaan käyttäjiensä arkea. Rasian kolmen kiinteän ajastusvaihtoehdon lisäksi siinä on energiaa säästävää lämpötilaohjautuva käyttömahdollisuus. Piharasiaa voidaan käyttää myös sähköauton lataukseen, sillä sen kummatkin pistokkeet voidaan ohjelmoida eri käyttövaihtoehdolle. Tällöin sähköauton latausta varten toinen pistoke ohjelmoidaan 12 tunniksi ja auton lämmitykseen tarkoitettu pistoke lyhyemmäksi ajaksi. Välitöntä energiansaantia varten ajastimen voi myös ohittaa 30 minuutiksi. Tämä toiminto on erittäin kätevä esimerkiksi autoa imuroitaessa.

Digitaalisten piharasioiden käyttö on myös todella luotettavaa. Kellon toiminta on varmistettu paristolla, joten mahdolliset sähkökatkot eivät muuta tehtyjä asetuksia. Malli on varustettu suurella näytöllä ja valaistuilla näppäimillä, mikä helpottaa käyttöä etenkin pimeällä ja kylmillä keleillä hanskoja käytettäessä. Vaikka tuotesuunnittelussa olemmekin kiinnittäneet huomiota loppukäyttäjää helpottaviin toimintoihin, myöskään asentajia ei ole unohdettu. Piharasioden rakenteen ansiosta niiden ulkokuori voidaan poistaa, jolloin kytkentätila on kokonaisuudessaan avoin. Tämä mahdollistaa nopean asennuksen myös suuremmissa projekteissa.

- ✓ Kolme kiinteää ajastusvaihtoehtoa (2, 3 tai 12 tuntia) sekä lämpötilaohjautuva käyttömahdollisuus
- ✓ Lukollinen helposti ja varmasti sulkeutuva kansi
- ✓ Lukko suojassa valulta vedeltä ja jäätymiseltä
- ✓ Tyylikäs, perinteinen muotoilu
- ✓ Helposti asennettava syöttökaapeliliitäntä
- ✓ Syöttökaapeliliitin kotelon alareunassa



#### FIBOX DIGI 2A2J1V\_D

Snro 3420071

- Muovipiharasia IP 24
- 2 kpl digitaalisella kellolla varustettua pistorasiaa
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16 A
- Vikavirtasuojakytkin 30 mA




#### FIBOX DIGI 2A2Y\_D

Snro 3420564

- Muovinen piharasia IP 24
- 2 kpl digitaalisella kellolla varustettua pistorasiaa
- 2 kpl yhdistelmäkojetta 16 A / 30 mA





*"Kellon toiminta on varmistettu paristolla, joten mahdolliset sähkökatkot eivät muuta tehtyjä asetuksia."*



## Fibox PIHA muovipiharasiat

### Fibox PIHA muovipiharasia

Fiboxin muovipiharasioiden kotelon runko on valmistettu pohjoismaiden olosuhteita kestävästä polykarbonaatista.

#### Tyylikäs, turvallinen ja kestävä

Mekaanisilla kelloilla varustetut muovipiharasiamme ovat markkinoiden suosituimpia piharasioita niiden tyylikkään designin sekä käyttökäytävällisyyden ja -turvallisuuden vuoksi. Tyylikäs design ei tärvelly vuosien saatossa, sillä piharasian kotelo ei ruostu. Ruostumattomuus tuo myös käytännöllisiä etuja, sillä muovipiharasia on vuosienkin päästä erittäin kestävä ja siksi se ei juurikaan tarvitse huoltoa. Muovipiharasian voi sijoittaa äärimmäisiin olosuhteisiin, sillä se kestäää kosteutta, lämpötilavaihteluita ja kovia iskuja. Muovipiharasioiden ansiosta laajojenkin piha-alueiden sähköistys hoituu vaivattomasti. Piharasian ulkokuori voidaan poistaa asennuksen ajaksi ja näin kytkentätila on käänteentekevä rakenteen ansiosta kokonaisuudessaan avoin. Tämä nopeuttaa piharasioiden asentamista entisestään.

Valomalli tuo käyttömukavuutta ja -turvallisuutta heikosti valaistuille piha-alueille. Valaistu ajastin helpottaa lämmitysjakson ajankohdan valintaa pimeinä syys- ja talvi-iltoina, jos alueen yleisvalaistus ei riitä kotelon sisäpuolen valaisuun. Valaistus on toteutettu energiatehokkaalla LED-valaistuksella.

- ✓ Markkinoiden suosituin malli
- ✓ Tyylikäs muotoilu
- ✓ Kestää kosteutta, lämpötilavaihteluita ja kovia iskuja
- ✓ Nopea asentaa



#### Piha 2A2J1V\_V

Snro 3413038

- 2 kpl valaistua ja maadoitettua pistorasiaa ajastimilla
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16 A
- 1 kpl vikavirtasuojakytkintä 30 mA







### Piha 2A2J1V

Snro 3413002

- 2 kpl maadoitettu pistorasiaa ajastimella
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16 A
- Vikavirtasuojakytkin 30 mA



### Piha 2A2Y

Snro 3413003

- 2 kpl maadoitettua pistorasiaa ajastimella
- 2 kpl yhdistelmäsuojaa 16 A / 30 mA



### Piha 2J1V

Snro 3413008

- 2 kpl maadoitettua pistorasiaa
- 2 kpl johdonsuoja-automaattia 16A
- Vikavirtasuojakytkin 30 mA



### Piha 2YS

Snro 3413005

- 2 kpl maadoitettua pistorasiaa
- 2 kpl yhdistelmäsuojaa 16 A / 30 mA



### Piha 2YC

Snro 3413007

- 2 kpl yhdistelmäsuojaa 16 A / 30 mA
- 2 kpl CEE 3-napaista pistorasiaa
- Caravan malli



### Piha 1J2S

Snro 3413006

- 2 kpl maadoitettua pistorasiaa
- Johdonsuoja-automaatti 16 A

## KytKentä- ja asennusohjeet: Alumiinipiharasiat

### KytKentä- ja asennusohjeet malleille:

### Fibox DIGI alumiinirasia ja Fibox PIHA alumiinirasia

KytKentä toteutetaan kolmivaiheista ketjutusta käyttäen.

KytKettävien kaapeleiden maksimipoikkipinta-ala on 16 mm<sup>2</sup>.

#### Pylväsasennus

1. Irrota oikean puoleinen päätylevy sekä kansi vetämällä sivulle. Tämän jälkeen poista sormisuojalety ja mahdolliset ajastinpistorasiat asennusalustasta. Asennukseen tarvittavat ruuvit sekä avaimet toimitetaan erillisessä pussissa kotelon mukana.
2. Kiinnitä laippa paikalleen piharasiaan tai sähköauton latausasemaan. Pylväskiinnityslaippoja on erikseen saatavana sähkötukkuliikkeistä.
3. Kaapelit kuoritaan riittävältä pituudelta ja tehdään tarvittavat liitännät. Lisätilaa asennukseen saadaan irrottamalla pistorasiakellot. Kaapelia asennettaessa on huolehdittava riittävästä suojauksesta pylväskiinnityslaipan alareunassa johtimien vaurioitumisen estämiseksi.
4. Asenna kosketussuoja paikalleen, alkaen yläreunasta. Paina alareunaa, kunnes kosketussuojaletyn reuna napsah-  
taa profiiliin tasalle. Tämän jälkeen aseta kansi paikoilleen työntämällä se uraan ja kiinnitä oikea kylkiosa paikalleen ruuveilla (3 kpl). Varmista, että päätyletyn urat asettuvat alumiiniin. Näiden toimenpiteiden jälkeen voit kiinnittää kosketussuojan paikalleen ruuveilla (2 kpl.) Työn helpottamiseksi voit laittaa avaimen saranan väliin.

Kaksi koteloä voidaan asentaa vastakkain samaan pylväskiinnityslaippaan. Tällöin kotelot kiinnitetään laippaan kahdella ruuvilla ja molemmat kotelot kytKetään kiinni toisiinsa alumiini C-profiiliin avulla (ei kuulu toimitukseen).

#### Seinäasennus

1. Seinäasennus aloitetaan kiinnittämällä seinäkiinnityspelti seinään ruuveilla (3 kpl). Irrota seuraavaksi piharasian oikean puoleinen päätylety sekä kansi vetämällä sivulle. Tämän jälkeen poista sormisuojalety ja mahdolliset ajastinpistorasiat asennusalustasta.
2. Aseta piharasia tai sähköauton latausasema paikalleen laittamalla rasian takaseinän profiilissa oleva ura pellin yläreun-  
naan. Piharasia kiinnitetään alapuolelta siten että seinäkiinnityspelti jää piharasian ja laipan väliin.
3. Kaapelit kuoritaan riittävältä pituudelta ja tehdään tarvittavat liitännät. Lisätilaa asennukseen saadaan irrottamalla pistorasiakellot. Kaapelia asennettaessa on huolehdittava riittävästä suojauksesta pylväskiinnityslaipan alareunassa johtimien vaurioitumisen estämiseksi.
4. Asenna kosketussuoja paikalleen, alkaen yläreunasta. Paina alareunaa, kunnes kosketussuojaletyn reuna napsah-  
taa profiiliin tasalle. Tämän jälkeen aseta kansi paikoilleen työntämällä se uraan ja kiinnitä oikea kylkiosa paikalleen ruuveilla (3 kpl). Varmista, että päätyletyn urat asettuvat alumiiniin. Näiden toimenpiteiden jälkeen voit kiinnittää kosketussuojan paikalleen ruuveilla (2 kpl.) Työn helpottamiseksi voit laittaa avaimen saranan väliin.

Kaksi koteloä voidaan asentaa vastakkain samaan pylväskiinnityslaippaan. Tällöin kotelot kiinnitetään laippaan kahdella ruuvilla ja molemmat kotelot kytKetään kiinni toisiinsa alumiini C-profiiliin avulla (ei kuulu toimitukseen).

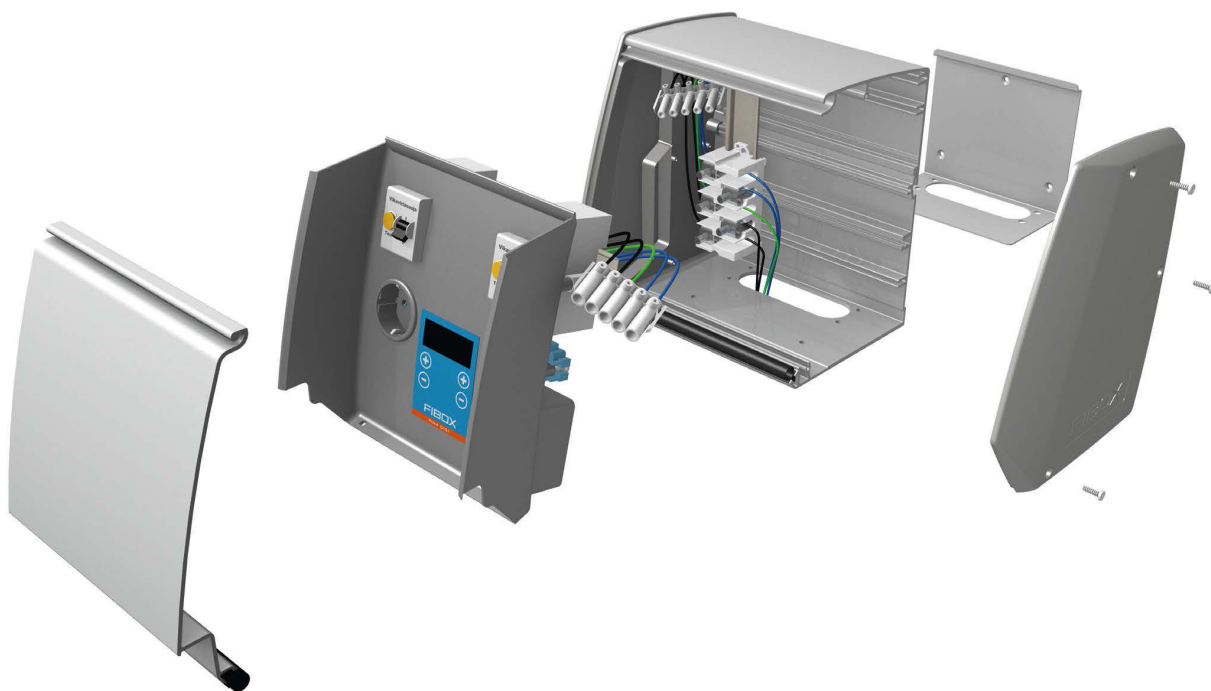
Seinäasennusruuvit eivät sisälly toimitukseen.

Kolmesta osasta koostuva kotelorakenne mahdollistaa todella vaivattoman ja nopean asennuksen. Kuoriosan irrottamis-  
mahdollisuus antaa paljon kytKentätilaa, mutta tarvittaessa kotelon johdottaminen onnistuu myös kuoriosaa kiinnitettynä.

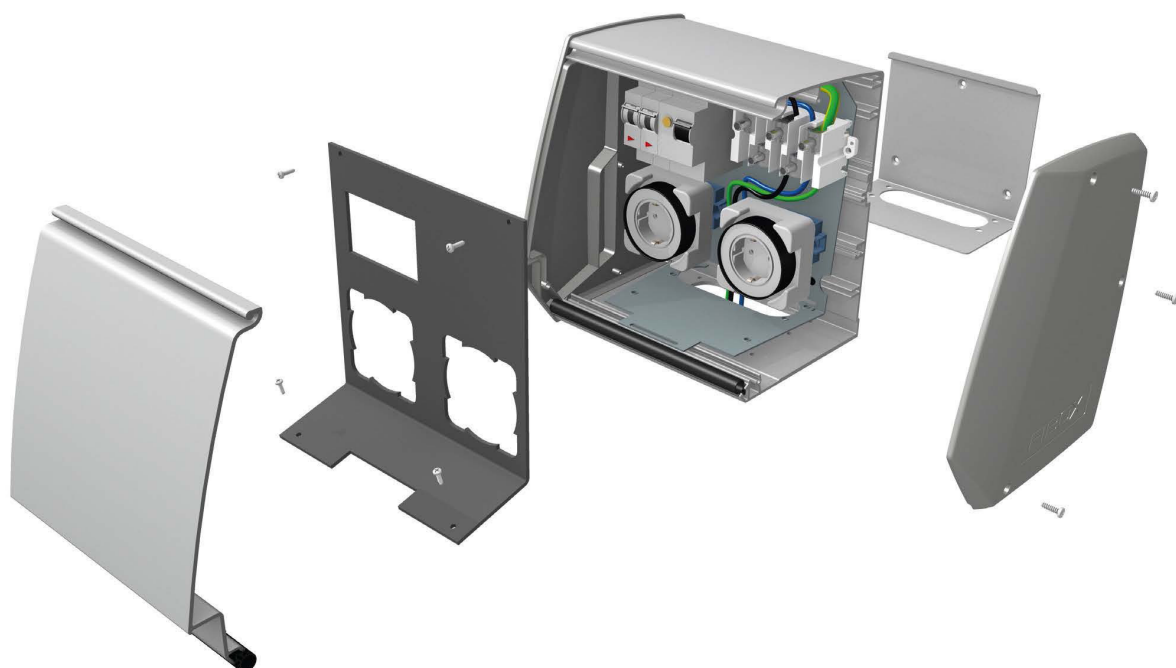


## KytKentä- ja asennusohjeet: Alumiinipiharasiat

### Fibox DIGI Alumiinipiharasia



### Fibox PIHA Alumiinipiharasia



## KytKentä- ja asennusohjeet: Alumiinipiharasiat

### Tekniset tiedot

(kaikkiin alumiinipiharasiamalleihin)

FI-, CE-merkinnät: EN 60439-1, EN 60439-3

SÄHKÖISET TIEDOT	
Nimellisjännite:	Ue 230 VAC
Nimellisvirta:	In 16A
Nimellistaajuus:	Fn 50 Hz
Nimellisristysjännite:	Ui = Ue
Oikosulkuvirta:	Icw ≤ 10kA
Jakelujärjestelmä:	TN
EMC -ympäristö:	A ja B
Suojaus sähköiskulta:	kotelo + suojamaadoitus
Johtojen maks.poikkipinta-ala:	16mm² CU
Napaluku:	1...3/N/PE

#### KÄYTTÖOLOSUHTEET

- Soveltuu ulkokäyttöön vaativissa olosuhteissa.

MEKAANISET TIEDOT	
Kotelointiluokka:	IP 44
Iskulujuusluokka:	IK 08
Mitat:	248 x 234 x 198 mm (k x l x s)
Paino:	3,6 kg
Kuoren materiaali:	Runko anodisoitua alumiini-profiilia, (väri: Inox Steel); sivut polykarbonaattia (RAL 7035); UL 746C -testattu ulkokäyttöön (F1-luokka)
Kosketussuojalevyn väri:	harmaa (RAL 7035)

#### ASENNUS

- Pylväsasennus tai seinäasennus
- Asennusasento pystysuora

## Lisätarvikkeet alumiinipiharasioihin



### Pylväsasennuslaippa

#### MB 16026 SET

(3596026)

Snro 3413090



### Laippasetti

#### PIHA-L 3xPG21

(3550214)

Snro 3413026

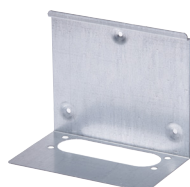


### Selät vastakkain kiinnike

#### PHR C-PROFILE

(9916057)

Snro 3420011

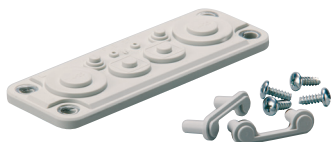


### Seinäasennuskiinnike

#### WALL FASTENING PLATE

(9916062)

Snro 3420009



### Kalvotiivistelaippa

#### FMB 5F-SET

(3590794)

Snro 3413022

Lisävarusteet ja muut kotelokoonpanot sopimuksen mukaan. Erikoistilauksesta saatavana mm. sarjoitettavalla lukolla.



## KytKentä- ja asennusohjeet: Muovipiharasiat

### KytKentä- ja asennusohjeet malleille:

### Fibox DIGI muovipiharasia ja Fibox PIHA muovipiharasia

Pistorasiakotelon kytKentä toteutetaan kolmivaiheista ketjutustakäyttäen. KytKettävien kaapeleiden maksimipoikkipinta-ala on 16 mm.

#### Pylväsasennus

1. Irrota kansi, sormisuojalety ja mahdolliset ajastinpistorasiat sekä kuoriosasennusalustasta. Asennukseen tarvittavat ruuvit sekä avaimet toimitetaan erillisessä pussissa kotelon mukana.
2. Asenna pylväskiinnityslaippa pylvääseen. Kiristys tapahtuu laippaan kuuluvalla kuusiokantaruuvilla. Asennusalusta, johon asennuslevy komponentteineen on kiinnitetty, kiinnitetään laippaan neljällä M6-ristiuraruuvilla, jotka sisältyvät toimituspakkaukseen. Pylväskiinnityslaippoja on erikseen saatavana sähkötukuliikkeistä.
3. Kaapelit kuoritaan riittävältä pituudelta ja tehdään tarvittavat liitännät. Lisätilaa asennukseen saadaan irrottamalla pistorasiakellot. Kaapelia asennettaessa on huolehdittava riittävästä suojauksesta pylväskiinnityslaipan alareunassa johtimien vaurioitumisen estämiseksi.
4. Kuoriosas kiinnitetään asennusalustaan liu'uttamalla se paikalleen ja kiinnittämällä 4 kpl asennusruuveja.
5. Asenna kosketussuoja paikalleen, samoin kansi. Huom! Älä asenna kosketussuojan asennusruuveja (2 kpl) ennen kannen kiinnittämistä paikalleen.

Kaksi koteloa voidaan asentaa vastakkain samaan pylväskiinnityslaippaan. Tällöin kotelot kiinnitetään laippaan kahdella ruuvilla ja molemmat kotelot kytKetään saman pylväskiinnityslaipan kautta. Kotelot tulee kiinnittää toisiinsa yhden seinäasennuskohdan kautta erillisellä ruuvilla (ei sisälly toimitukseen).

#### Seinäasennus

Seinäasennus tehdään asennusalustassa olevien erillisten asennusohjureiden läpi (3-4 kpl, riippuen mallista). Kaapeliläpiviennin suojaus tapahtuu erillisellä yhden koon laipalla, joka on saatavilla Fiboxin lisätarvikevalikoimassa. Sormisuojaletyn kiinnitys tapahtuu mukana seuraavilla ruuveilla. Seinäasennusruuvit eivät sisälly toimitukseen.

Kolmesta osasta koostuva kotelorakenne mahdollistaa todella vaivattoman ja nopean asennuksen. Kuoriosan irrottamismahdollisuus antaa paljon kytKentätalaa, mutta tarvittaessa kotelon johdottaminen onnistuu myös kuoriosas kiinnitettynä.

## KytKentä- ja asennusohjeet: Muovipiharasiat

### Tekniset tiedot

(kaikkiin muovipiharasia malleihin))

FI-, CE-merkinnät: EN 60439-1, EN 60439-3

SÄHKÖISET TIEDOT	
Nimellisjännite:	Ue 230 VAC
Nimellisvirta:	In 16A
Nimellistaajuus:	Fn 50 Hz
Nimellisristysjännite:	Ui = Ue
Oikosulkuvirta:	Icw ≤ 10kA
Jakelujärjestelmä:	TN
EMC -ympäristö:	A ja B
Suojaus sähköiskulta:	kotelo + suojamaadoitus
Johtojen maks.poikkipinta-ala:	16mm <sup>2</sup> CU
Napaluku:	1...3/N/PE

### KÄYTTÖOLOSUHTEET

- Soveltuu ulkokäyttöön vaativissa olosuhteissa.

MEKAANISET TIEDOT	
Kotelointiluokka:	IP 24
Iskulujuusluokka:	IK 08
Mitat:	235x230x165 mm (k x l x s)
Paino:	2,5 kg
Kuoren materiaali:	Polykarbonaattia, UL94-V0, 5VA (f1-luokka)
Kosketussuojalevyn väri:	harmaa (RAL 7035)

### ASENNUS

- Pylväsasennus tai seinäasennus
- Asennusasento pystysuora

## Lisätarvikkeet muovipiharasiamalleihin



### Pylväsasennuslaippa

**MB 16026 SET**

(3596026)

Snro 3413090

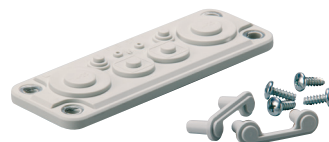


### Laippasetti

**PIHA-L 3xPG21**

(3550214)

Snro 3413026



### Kalvotiivistelaippa

**FMB 5F-SET**

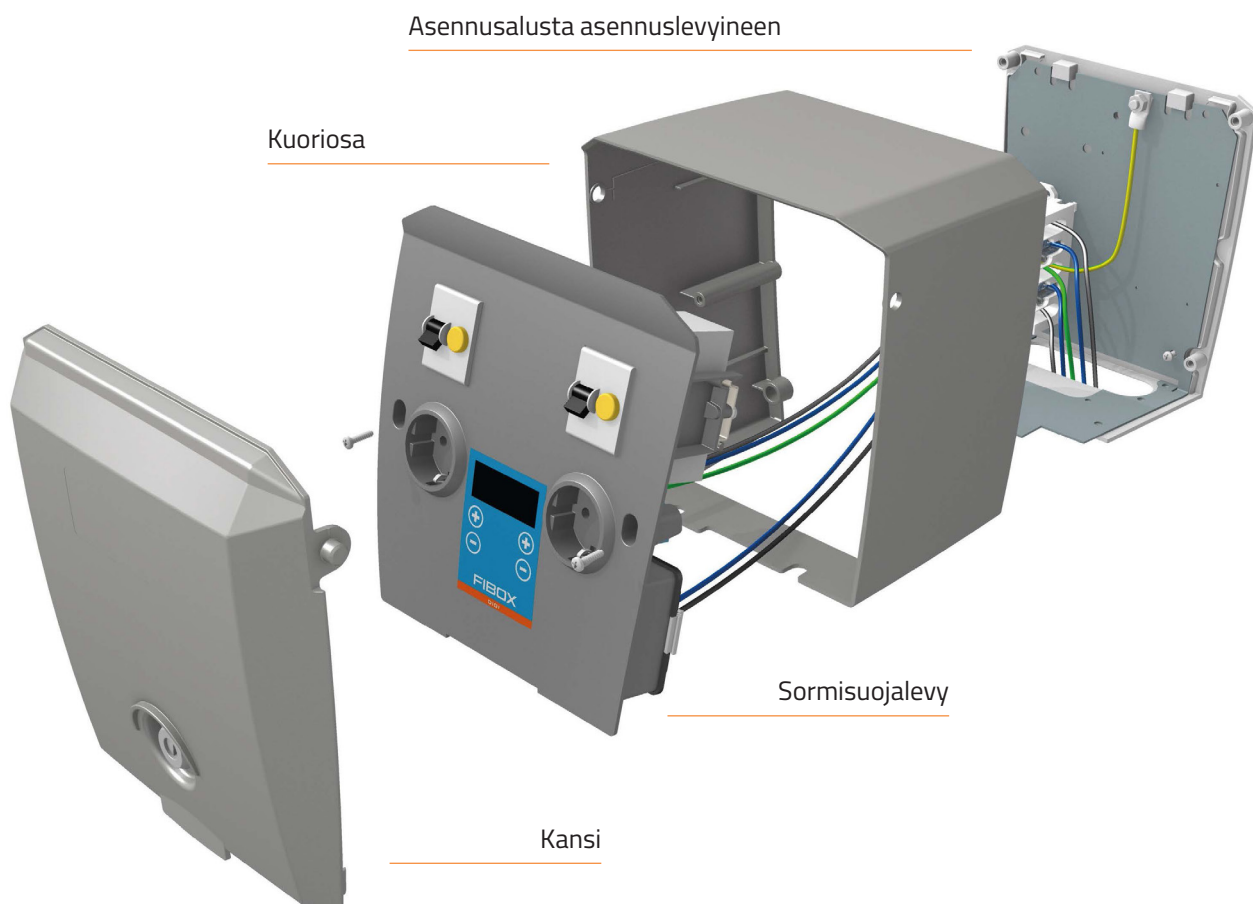
(3590794)

Snro 3413022

Lisävarusteet ja muut kotelokokoonpanot sopimuksen mukaan. Erikoistilauksesta saatavana mm. sarjoitettavalla lukolla.



## KytKentä- ja asennusohjeet: Muovipiharasiat





# FIBOX

Enclosing innovations

[www.fibox.com](http://www.fibox.com)

Fibox Oy Ab  
Keilaranta 19  
02150 Espoo, FINLAND

Tel: +358 207 785 700  
Fax: +358 207 785 702  
E-mail: [info@fibox.fi](mailto:info@fibox.fi)