

Asennusohje

Nestor OptoBox 24



Ominaisuudet

- Monikäyttöinen sisä-/ulkopäätekotelo seinäasennukseen.
- Soveltuu sisä- ja ulkokaapeleiden sekä mikrokanavien päättämiseen ja jatkamiseen.
- Saatavilla sekä peruskokoonpanona että esikalustettuna häntäkuitu- ja häntäkaapelipaketina.
- Läpiviennit
 - Pohja
 - 1 kpl kartiotiiviste max. Ø 17mm kaapelihalkaisijoille
 - 1 kpl M20 x 1.5 holkkitiiviste Ø 7-14mm kaapelihalkaisijoille
 - 6 kpl kartiotiiviste max. Ø 9mm kaapelihalkaisijoille
 - Takaseinä
 - 1 kpl vino kartiotiiviste max. Ø 9mm kaapelihalkaisijoille
 - 1 kpl puhkaistava kartiotiiviste max. Ø 9mm kaapelihalkaisijoille
- Kapasiteetti
 - 48 kuituliitosta ilman liittimiä
 - 24 kuituliitosta LC-liittimin
 - 12 kuituliitosta SC-liittimin

- Kiinnitys- ja maadoituskisko, sis. liitinsangat
 - Lukittava ja irrotettava kansi
 - Paikka adapterilevylle
 - Integroitu kaapelinhallintajärjestelmä kotelon takaosassa
-
- Mitat: L156mm x K213mm x S64mm
 - IP luokka: IP 66
 - Materiaali: Polykarbonaatti, UL 94 V-2 paloluokiteltu
 - Väri: RAL 7035 (harmaa)

Peruskokoonpano

- Kotelon runko 1 kpl
- Irrotettava kansi, sis. tiivisteet 1 kpl
- Kolmioavainlukko 1 kpl
- Jatkossuojapidike 24:lle kuidulle 1 kpl
- M20 x 1.5 holkkitiiviste 1 kpl
- Kartiotiiviste 9 kpl
- Kaapelinhallintasanka, sis ruuvit 4 kpl
- Kiinnitys- ja maadoitustarvikkeet koteloon tuotaville kaapeleille

Lisävarusteet

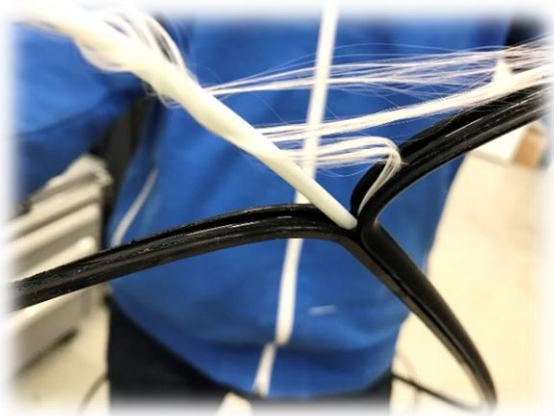
- Adapterilevy 12:lle LC-D tai SC-S adapterille
 - Saatavilla myös esikalustettuna versiona
- Jatkossuojapidike 24:lle kuidulle
- Häntäkuidut asiakastarpeiden mukaisesti
 - SC/UPC, SC/APC, LC/UPC, LC/APC
- PLC-jaottimet asiakastarpeiden mukaisesti
 - 1:2, 1:4, 1:8, 1:16, 1:32



Asennusohjeen soveltuvuus

- Tässä asennusohjeessa käsitellään yleisellä tasolla kaapeleiden ja mikrokanavien asentamista päätekoteloon eri tavoilla.
- Koska päätekotelo on yhteensopiva useiden erilaisten kaapelirakenteiden ja mikrokanavien kanssa, voi ohjetta joutua soveltamaan asennustavan mukaan.
- Lisätietoa ja ohjeita erilaisten kaapeleiden kuorintaan ja käsittelyyn löydät verkkosivujemme Kaapelitietoutta-osiosta.
 - <https://www.nestorcables.fi/kaapelitietoutta/asennusohjeet.html>

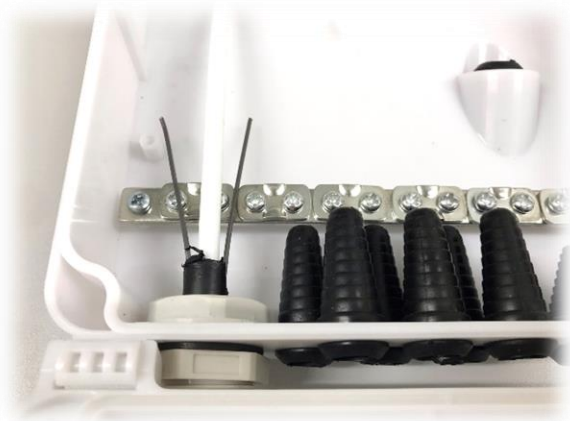
Päätekotelon asentaminen



- Kuori päätettävä kaapeli. Kuorintapituus kaikille kaapelirakenteille on noin 130 cm.
- Katkaise kaapelissa mahdollisesti olevat teräslangat noin 10 cm:n pituisiksi ja tarvittaessa maadoita muut metallielementit maadoitusjohtimella.



- Vapauta kotelon kannessa oleva lukitus kääntämällä lukkoa myötäpäivään ja avaa kansi. Tarvittaessa voit myös irrottaa kannen saranoista alaspäin vetämällä.



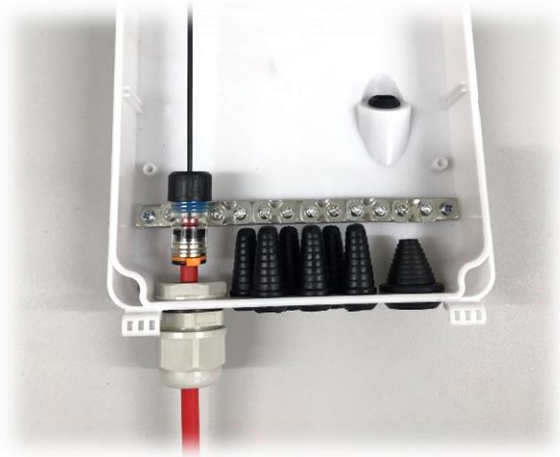
- Työnnä päätettävä kaapeli kotelon sisälle kotelon pohjassa olevan holkkitiivisteiden läpi.



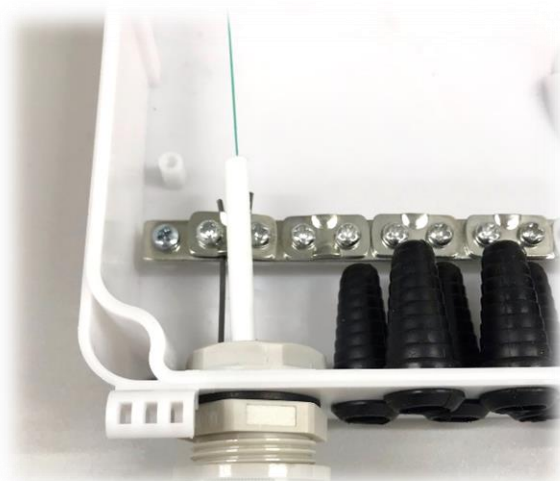
- Jos päätettävä kaapeli on mikrokanavakaapeli, työnnä myös kaapelia suojaava mikrokanava kotelon sisälle.



- Kiinnitä kaapeli ja kaapelissa olevat teräslangat tai muut vetoelementit sekä maadoitusjohto kotelon sisällä olevaan kiinnitys- ja maadoituskiskoon.
- Katkaise mahdollisten vetolankojen ylimääräiset pituudet.
- Kiristä holkkitiiviste.



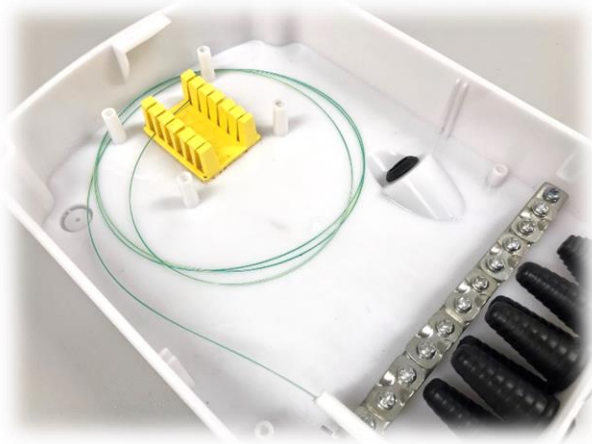
- Mikäli käytät mikrokanavakaapelia, pujota kaapelitiiviste kaapelin läpi ja asenna se mikrokanavan päähän.
- Useimmiten kaapelitiiviste antaa tiivistettäessä riittävän kiinnityksen mikrokanavakaapelille, eikä kaapelin erillistä kiinnitystä välttämättä tarvita. Voit kuitenkin halutessasi kiinnittää kaapelin tai mikrokanavan kiinnitys- ja maadoituskiskoon esimerkiksi nippusiteillä.



- Mikäli päätettävä kaapeli on keskiputkirakenteella (FY...) tai kerratulla rakenteella (FZ...), katkaise keskiputki tai kerratun rakenteen kuituputket kiinnitys- ja maadoituskiskon jälkeen ja puhdista kuidut.
- Mikäli kaapelissa on joustavat Flex-kuituputket, voit kuoria ne myöhemmin kuitujen mitoituksen yhteydessä.



- Mitoita päätettävän kaapelin kuidut kiertämällä niitä kaksi tai kolme kertaa kotelon pohjalla ennen vientiä jatkossuojapidikkeeseen. Kuitujen tulisi kiertää kotelossa olevien ruuvitornien ja seinän välistä oheisen kuvan mukaisesti.
- Asettele kuidut jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti ja katkaise kuitujen ylimääräiset pituudet jatkossuojapidikkeen ulkopuolelta.
- Voit mitoittaa joustavat Flex-kuituputket samaan tapaan ja katkaista ylimääräiset pituudet ennen kuituputkien kuorintaa.



- Päättävä kaapeli on nyt valmisteltu ja voit jättää sen odottamaan seuraavia vaiheita.
- Jos päätät kaapelin liittimiin, voit siirtyä tässä ohjeessa sivulle 9. Muussa tapauksessa siirry seuraavaan vaiheeseen.



- Mikäli et päättää kaapelia liittimiin, valmistelet lähtevät kaapelit tässä ohjeessa aiemmin esitettyyn tapaan ja tuo ne kotelon sisälle haluamistasi läpivienneistä.
- Yleisin tapa tuoda lähtevät kaapelit koteloon on käyttää kotelon pohjassa olevia läpiviennejä. Pohjassa olevat kartiotiivisteet tulee kääntää toisin päin ennen käyttöönottoa.
- Leikkaa kartiotiivisteiden kärki auki siististi esimerkiksi saksilla ja pujota kaapeli tiivisteiden läpi. Leikkaa tiiviste siten, että se asetuu tiukasti kaapelin ympärille. Huomioi, että liian väljäksi leikattu tiiviste voi edesauttaa kosteuden pääsyä koteloon.



- Jos haluat tehdä mahdollisimman huomaamattoman asennuksen ja saada lähtevän kaapelin kulkemaan kotelosta sivulle tai ylös, kannattaa kaapeli tuoda koteloon taka-seinän vinosta läpiviennistä.



- Asettele lähtevä kaapeli kaapelinhallinta-sankojen alle kotelon takaosassa ja reititä kaapeli haluamaasi suuntaan.



- Kaapelin tulee kiertää kotelon takaosassa aina vastapäivään, eikä kaapelia saa taivuttaa liikaa.
- Ohut kaapeli voi tarvittaessa kiertää useamman kierroksen kotelon takaosassa kuvan mukaisesti. Kotelon takaosaan on esiasennettu neljä sanka kaapeleiden hallintaa varten.



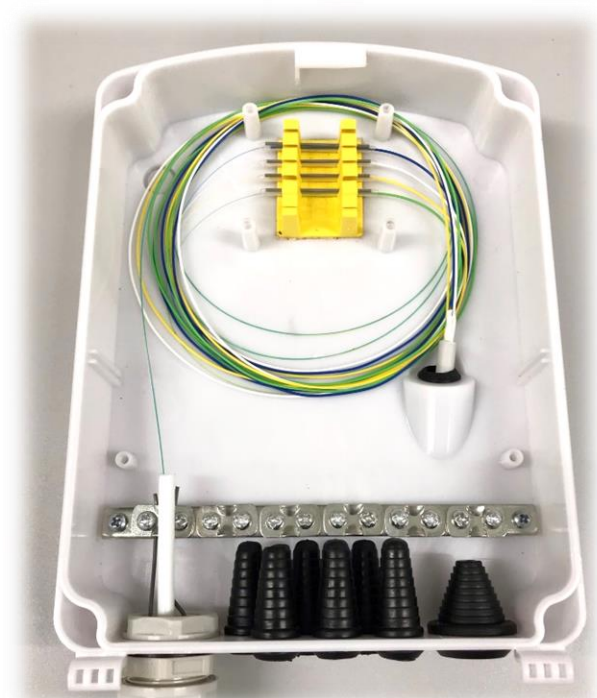
- Takaseinän reunoilla on valmiiksi neljä esipuhkaistua aukkoa, joista kaapelit saa reititettyä ulos.
- Vuole takaseinän reunasta valitsemasi esipuhkaistu aukko kokonaan pois ja ohjaa kaapeli sen läpi haluamaasi suuntaan.



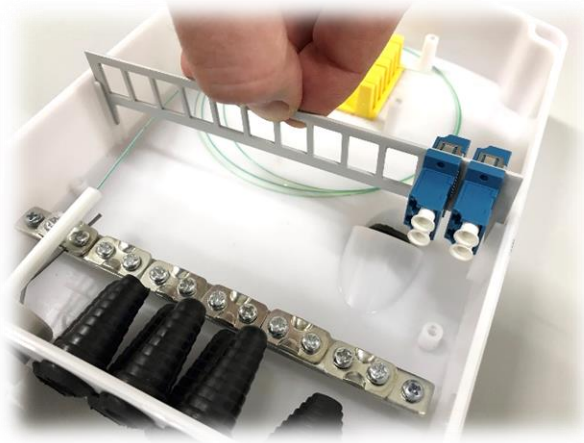
- Tarkista, että kaapeli mahtuu tulemaan hyvin reunan läpi.
- Kaapeli ei saa jäädä puristuksiin, kun kotelo asennetaan seinälle tai muulle tasopinnalle.



- Voit tuoda lähtevän kaapelin koteloon myös suoraan takaseinän läpi puhkaisemalla takaseinän vasemmassa yläreunassa olevan aukon esimerkiksi ruuvimeisselillä.
- Asenna aukkoon kotelon mukana toimitettava kartiotiiviste ja pujota kaapeli sen läpi.



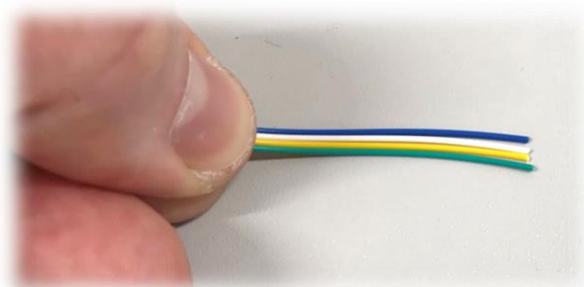
- Mitoita lähtevän kaapelin kuidut tässä ohjeessa aiemmin esitettyyn tapaan ja asettele ne jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti.
- Jatka kuidut ja sijoita kuitujatkossuojat jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti.
- Mikäli kaapeleissa on ylimääräisiä kuituja, älä katkaise niitä vaipan juuresta, vaan kierrä ne lopuksi kotelon pohjalle ja lukitse nippuna kuitujatkossuojalla jatkossuojapidikkeeseen.
- Siirry seuraavaksi tämän ohjeen sivulle 12.



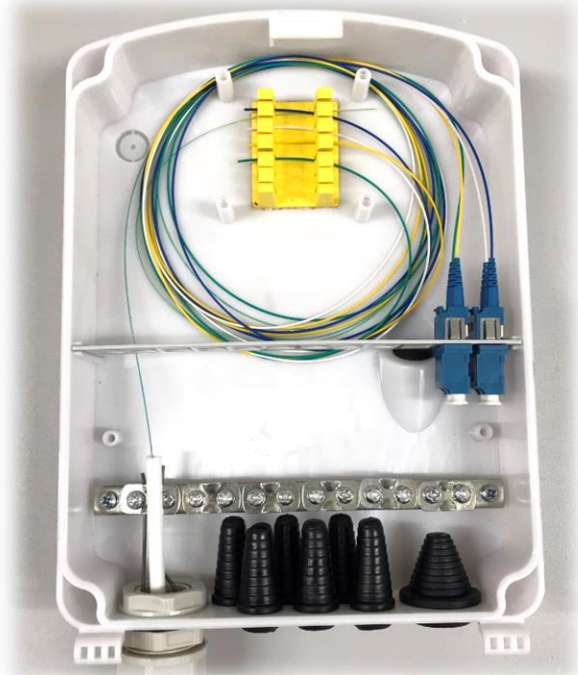
- Jos päätät kaapelin liittimiin, asenna liitinadapterit adapterilevyyn ja asenna se koteloon.
- Adapterilevy asennetaan kotelossa oleviin uriin painamalla.



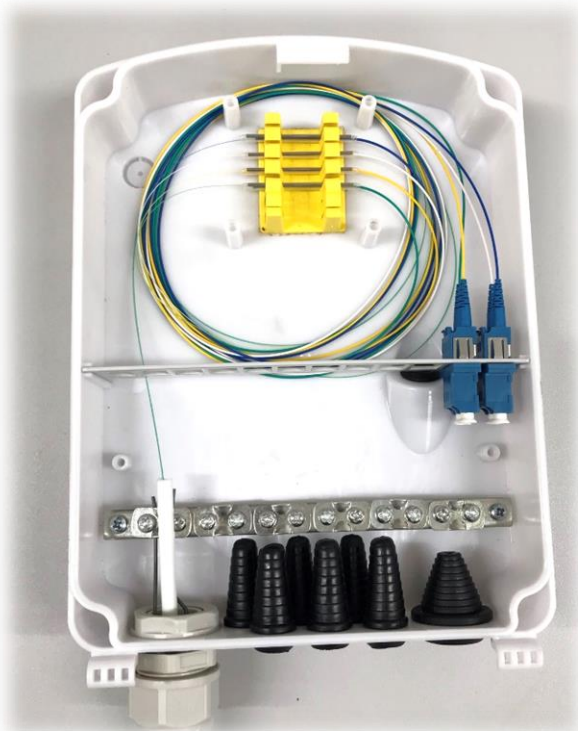
- Mitoita häntäkuidut kytkemällä yksi kuituista johonkin liitinadapteriin ja mitoita se tässä ohjeessa aiemmin esitettyyn tapaan.



- Poista häntäkuitu kotelosta ja katkaise muut häntäkuidut saman mittaisiksi.
- Mikäli käytät yksivärisiä häntäkuituja, numeroi ne tässä vaiheessa.



- Puhdista liittimet puhdistuskasetilla ja kytke liittimet adaptereihin järjestyksensä mukaisesti.
- Asettele häntäkuitujen vapaat päät jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti.



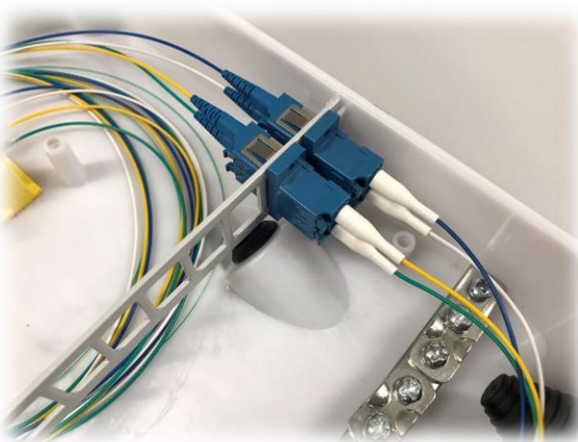
- Jatka kuidut ja sijoita kuitujatkossuojat jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti.
- Mikäli kaapelissa on ylimääräisiä kuituja, älä katkaise niitä vaipan juuresta, vaan kierrä ne lopuksi kotelon pohjalle ja lukitse nipuna kuitujatkossuojalla jatkossuojapidikkeeseen.



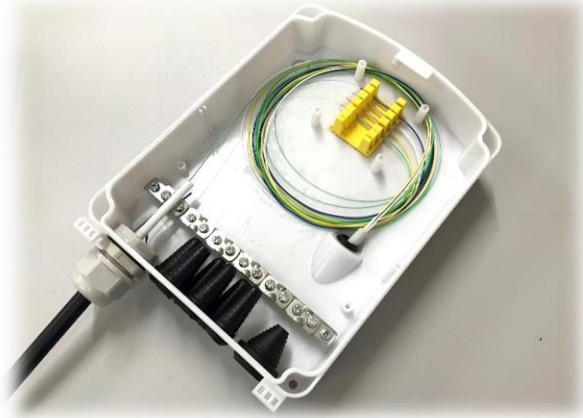
- Jos lähtevä kaapeli on liittimiin päätetty valmiskaapeli, se kannattaa tuoda koteloon vasta häntäkuitujen asentamisen jälkeen.
- Liittimiin päätetyn valmiskaapelin voit tuoda koteloon mistä tahansa vapaana olevasta läpiviennistä.
- Halkaise kartiotiivistettä kärjestä vain sen verran, että liitin mahtuu sen läpi. Älä halkaise tiivisteeseen juuressa olevaa paksumpaa rengasta, jolla tiiviste kiinnittyy kotelossa olevaan reikään.



- Pujota valmiskaapeli tiivisteeseen läpi aina yksi liitin kerrallaan.



- Puhdista valmiskaapelin liittimet puhdistuskasetilla ja kytke liittimet kotelossa oleviin adaptereihin järjestyksensä mukaisesti.
- Kierrä valmiskaapelin kotelon sisään jäänyt osuus siististi kotelon pohjalle.
- Kiinnitä valmiskaapeli vielä tarvittaessa kiinnitys- ja maadoituskiskoon esimerkiksi nipusiteillä.



- Tarkista lopuksi, että kuitujen taivutussäteet ovat hyväksyttäviä ja asennus yleisilmeeltään siisti.



- Kiinnitä kotelo seinään tai muuhun tasopintaan ruuveilla.
- Mikäli olet reitittänyt lähtevän kaapelin kotelon takaosassa, varo kaapeleiden joutumista puristuksiin kiinnityksen yhteydessä. Tämä on huomioitava erityisesti epätasaisilla seinäpinoilla.



- Jos olet irrottanut kotelon kannen ennen asennusta, napsauta se takaisin paikoilleen.
- Tarkista, että kannen tiiviste on ehjä ja puhdas.
- Sulje kansi ja lukitse se kääntämällä lukkoa vastapäivään.



- Asennus on valmis.