

Asennusohje

Nestor OptoBox 24 Optimus SCAPC 1xSMT -hkpkt



Ominaisuudet

- Monikäyttöinen sisä-/ulkopäätekotelo seinäasennukseen.
- Soveltuu sisä- ja ulkokaapeleiden sekä mikrokanavien päättämiseen ja jatkamiseen.
- Saatavilla esikalustettuna häntäkuitupakettina.
- Läpiviennit
 - Pohja
 - 1 kpl kartiotiiviste max. Ø 17mm kaapelihalkaisijoille
 - 1 kpl M20 x 1.5 holkitiiviste 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
 - 24 kuituliitosta ilman liittimiä
 - 18 kuituliitosta LC-liittimin
 - 9 kuituliitosta SC-liittimin

- Kiinnitys- ja maadoituskisko, sis. liitinsangat ja korrugoitu kaarikiinnike
- Lukittava ja irrotettava kansi
- 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
- Adapterilevy 9:lle LC-D tai SC-S adapterille 1 kpl
- SC/APC -häntäkuitu 1 kpl
- Jatkossuojapidike 24:lle kuidulle 1 kpl
- M20 x 1.5 holkkitiiviste 1 kpl
- Kartiotiiviste 9 kpl
- Kaapelinhallintasanka, sis ruuvit 6 kpl
- Korrugoitu kaarikiinnike 1 kpl
- Kiinnitys- ja maadoitustarvikkeet koteloon tuotaville kaapeleille

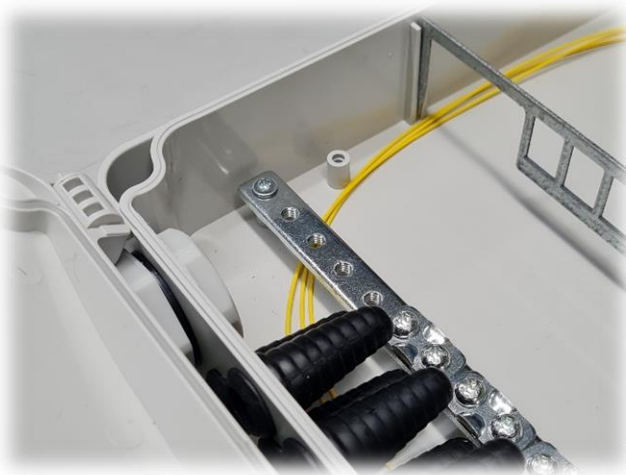
Asennusohjeen soveltuvuus

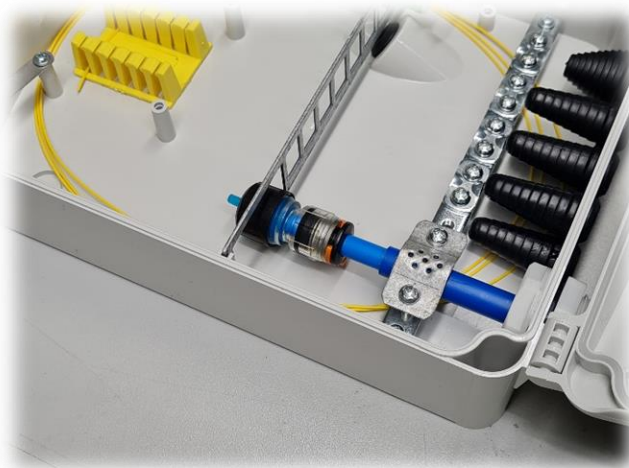
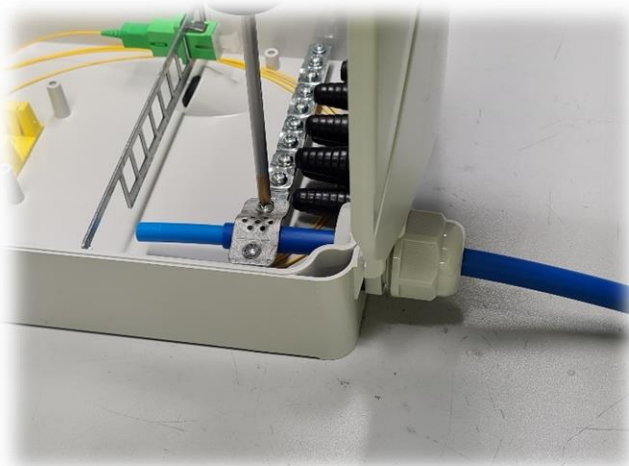
- Tässä asennusohjeessa käsitellään yleisellä tasolla kaapeleiden ja mikrokanavien asentamista päätekoteloon eri tavoilla.
- Koska päätekotelo on yhteensopiva useiden erilaisten kaapelirakenteiden ja mikrokanavien kanssa, voi ohjetta joutua soveltamaan asennustavan mukaan.
- Lisätietoa ja ohjeita erilaisten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

Päätetekotelon asentaminen



- Vapauta kotelon kannessa oleva lukitus kääntämällä lukkoa myötäpäivään ja avaa kansi. Tarvittaessa voit myös irrottaa kannen saranoista alaspäin vetämällä.
- Irrota kotelon kiinnitys- ja maadoituskiinnikön vasemmasta reunasta kaksi liittinsankaa.





- Kuori koteloon asennettavan mikrokanavan lisävaippaa Jokari-kuorijalla. Kuorintapitus on 3 cm.
- Työnnä mikrokanava kotelon sisälle kotelon pohjassa olevan holkkitiivisteeseen läpi.
- Adapterilevyssä olevan aukon ansiosta mikrokanavan voi tarvittaessa tuoda kotelon keskiosaan saakka.
- Kiinnitä mikrokanava lisävaipan päältä kotelon sisällä olevaan kiinnitys- ja maadoituskiskoon korrugoidulla kaarikiinnikkeellä.
- Kiristä kiinnikettä vain sen verran, että mikrokanava juuri ja juuri lukittuu kiskoon.
- Jos kiinnikkeen kiristää liian tiukalle, saattaa mikrokanava litistyä. Tällöin esim. puhallettava LC-liitin ei mahdu kanavasta läpi.
- Kiristä holkkitiiviste.
- Asenna lopuksi sulkutiiviste mikrokanavan päähän.
- Sulkutiivisteeseen sijaan voi käyttää ennen puhallusta sulkuliitintä ja puhalluksen jälkeen joko kaapelitiivistettä tai halkaistua kaapelitiivistettä.
- Jos mikrokanava jää koteloon odottamaan kaapelin puhallusta, tulee kanavan pää suojata aina joko sulkuliitimellä tai -tiivisteellä.



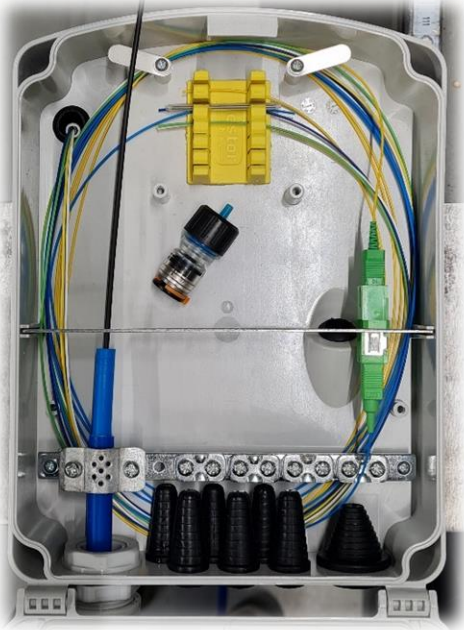
- Kuori lähtevä kaapeli. Kuorintapituus kaikille kaapelirakenteille on noin 130 cm.
- Yleisin tapa tuoda lähtevät kaapelit koteloon on käyttää kotelon pohjassa olevia läpivientejä. Pohjassa olevat kartiotiivisteet tulee kääntää toisin päin ennen käyttöönottoa.
- Leikkaa kartiotiivisteiden kärki auki siististi esimerkiksi saksilla ja pujota kaapeli tiivisteiden läpi. Leikkaa tiivisteiden siten, että se asettuu 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 takaseinän vinosta läpivientistä.
- Asettele lähtevä kaapeli kaapelinhallintasanokojen alle kotelon takaosassa ja reititä kaapeli haluamaasi suuntaan.
- Kaapelin tulee kiertyä kotelon takaosassa aina vastapäivään, eikä kaapelia saa taivuttaa liikaa.
- Ohut kaapeli voi tarvittaessa kiertyä 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 ruuvi-meisselillä.
- Asenna aukkoon kotelon mukana toimitettava kartiotiiviste ja pujota kaapeli sen läpi.



- Mitoita lähtevän kaapelin kuidut kiertämällä niitä kaksi tai kolme kertaa kotelon pohjalla ennen vientiä jatkossuojapidikkeeseen. Kuitujen tulisi kiertyä kotelossa olevien ruuvitornien ja seinän välistä oheisen kuvan mukaisesti.
- Asettele kuidut jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti ja katkaise kuitujen ylimääräiset pituudet jatkossuojapidikkeen ulkopuolelta.
- Mikäli lähtevä kaapeli on varustettu SC/APC-liittimellä tai kaapeli päätetään häntäkuituun, reititä kuitu kotelon pohjalle siten, että liitin tulee adapterille alakautta (vastapäivään kiertäen) kulkien lopulta maadoitus- ja kiinnityskiskon päältä.
- Halkaise kartiotiivistettä kärjestä vain sen verran, että liitin mahtuu sen läpi. Älä halkaise tiivisteen juuressa olevaa paksumpaa rengasta, jolla tiiviste kiinnittyy kotelossa olevaan reikään.
- Puhdista valmiskaapelin tai häntäkuidun liitin puhdistuskasetilla ja kytke liitin kotelossa olevaan adapteriin.
- Kiinnitä valmiskaapeli vielä tarvittaessa kiinnitys- ja maadoituskiskoon esimerkiksi nippusiteillä.



- Irrota sulkutiiviste mikrokanavan päästä ja asenna päätettävä mikrokaapeli kanaavaan.
- Kaapelin kuorintapituus on noin 130 cm. Huomioi, että työvaraa on riittävästi.
- Irrota sulkutiivisteestä häntä ja pujota kaapeli tiivisteeseen läpi. Asenna sulkutiiviste mikrokanavan päähän ja kiristä tiiviste kiertämällä siinä olevaa lukitusrengasta.
- Kuori päätettävä kaapeli ja mitoita kuidut kiertämällä niitä kaksi tai kolme kertaa kotelon pohjalla ennen vientiä jatkossuojapidikkeeseen.
- Asettele kuidut jatkossuojapidikkeeseen järjestyksensä mukaisesti ja katkaise kuitujen ylimääräiset pituudet jatkossuojapidikkeen ulkopuolelta.
- 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.
- Tarkista lopuksi, että kuitujen taivutussäteet ovat hyväksyttäviä ja asennus yleisilmeeltään siisti.



- Kiinnitä kotelo seinään tai muuhun tasopintaan ruuveilla.
- Kiinnitysruuviksi kannattaa valita jokin pienikantainen (≤ 7 mm) ruuvi, kuten esim. Würth 017673545 ja 0189974248 tai vastaava.
- Ruuvien kiinnityksessä kannattaa käyttää apuna vääntömomentin säädöllä varustettua akkuporakonetta ja pitkää (≥ 60 mm) TX15 tai TX20 ruuvauskärkeä valitusta ruuvista riippuen.
- Mikäli olet reitittänyt lähtevän kaapelin kotelon takaosassa, varo kaapeleiden joutumista puristuksiin kiinnityksen yhteydessä. Tämä on huomioitava erityisesti epätasaisilla seinäpinnoilla.
- 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.