

# Orbis Jakamotuotteet 2018

**19 tuuman mekaniikkavalikoima**

Räkkikaapit | Avoseinätelineet | Räkkitarvikkeet



**Worbis**

**ORBIS** 

# KATTAVA PERUSVALIKOIMA

- Kaikki yhdestä paikasta!



Rakensitpa sitten tietoliikenneverkkoja asuintaloihin, toimistotiloihin, liike- ja kauppakeskuksiin tai muihin julkisiin rakennuksiin, saat kaiken tarvittavan Orbikselta.

Kaapelointiin sisältyy aina myös mekaniikkaratkaisuja, joiden avulla kytkennät voidaan tehdä järjestelmällisesti ja suojatusti. Kaappeja, räkkeitä sekä niiden tarvikkeita käytetään pääasiassa jakamotiloissa. Kaikki mekaniikkatuotteemme ovat käytössä testattua, kestävää laatua. Ne toimitetaan nopeasti lähialueilta, joko Orbiksen varastosta tai suoraan tehtaalta työmaalle - jopa muutamassa arkipäivässä.

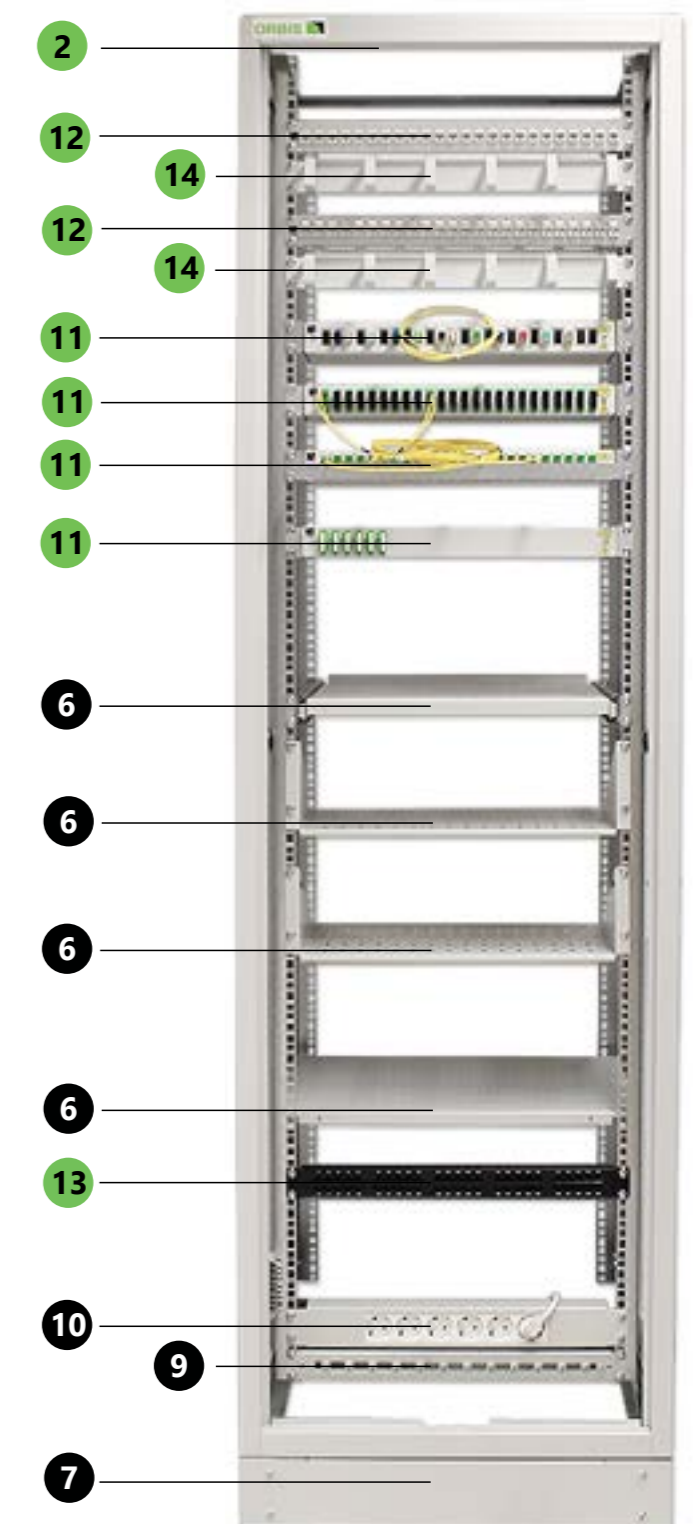
Tässä esitteessä nähtävästä perusvalikoimastamme löytyvät yleisimmin käytetyt 19 tuuman laitekaapit, seinäkaapit, rungot ja avoseinätelineet sekä hyllyt, paneelit, sokkelit, tuuletinmoduulit ja muut tarvikkeet. Voit kalustaa kaapit ja telineet esimerkiksi yhteensopivilla 19 tuuman valokuitu- tai Keystone-paneelleillamme, joiden tarkemmat tiedot ovat saatavilla muista esitteistämme tai verkkokaupastamme **Worbis.fi**.

Mikäli tarvitsemaasi tuotetta ei löytynyt perusvalikoimasta, kysy lisää asiakaspalvelustamme!

# SISÄLLYSLUETTELO

- 1 LAITEKAAPIT, sivu 4
- 2 LAITEKAAPIN RUNGOT, sivu 4
- 3 AVOSEINÄTELINEET, sivu 5
- 4 SEINÄKAAPIT, sivu 5
- 5 RÄKKITARVIKKEET, sivu 6
  - 6 Laitehyllyt, sivu 6
  - 7 Sokkelit, sivu 7
  - 8 Tuulettimet, sivu 8
  - 9 Maadoituskiskot, sivu 9
  - 10 Muut tarvikkeet, sivu 10
- 11 VALOKUITUPANEELIT, sivu 12
- 12 KEYSTONE CAT-PANEELIT, sivu 15
- 13 PUHELINPANEELI, sivu 15
- 14 PANEELITARVIKKEET, sivu 16

## Esimerkkituotteita



## 1 LAITEKAAPIT

Laitekaapit toimitetaan valmiiksi koottuina. Kaappien seinät on kiinnitetty pikakiinnityksellä, mikä mahdollistaa seinien irrottamisen kaapelointeja varten. IP 32. Kantavuus 1500 kg. Materiaali: pulverimaalattu harmaa RAL 7035, kylmävalssattu ja kuumasingitty teräslevy. Sisältää: 1 pari asennuskiskoja, 6 kpl C-kiskoja, umpiovi kahvalla ja 8 mm kolmiolukolla, katossa liukuluukku ja tuulentinoptio, runko, taka- ja sivulevyt. Huom: maadoituskisko erillistilauksena, katso tämän esitteen sivu 9.



### Tuotekoodi 3005476

Laitekaappi 42U 2000x600x600mm (KxLxS) umpiovi

### Tuotekoodi 3005685

Laitekaappi 42U 2000x600x800mm (KxLxS) umpiovi

### Tuotekoodi 3005686

Laitekaappi 42U 2000x800x800mm (KxLxS) umpiovi

## 2 LAITEKAAPIN RUNGOT

Laitekaapin runko sopii suojattuun tilaan, jossa ei voida käyttää seinätelineitä. IP 34. Kantavuus 42U:n rungoilla on 2000 kg ja 32U:n 1500 kg. Materiaali: Pulverimaalattu harmaa RAL 7035, kylmävalssattu ja kuumasingitty teräslevy, jonka saumat on hitsattu. Sisältää: 1 pari asennuskiskoja, 6 kpl C-kiskoja ja rungon. Voidaan lisätä jälkikäteen ovet, sivu- ja takalevyt, katto ja pohja. Huom: maadoituskisko erillistilauksena, katso tämän esitteen sivu 9.



### Tuotekoodi 3005414

Laitekaapin runko 32U 1600x600x600mm (KxLxS)

### Tuotekoodi 3005572

Laitekaapin runko 42U 2000x600x600mm (KxLxS)

### Tuotekoodi 3005688

Laitekaapin runko 42U 2000x800x800mm (KxLxS)

## 3 AVOSEINÄTELINEET

Avoseinäteline koostuu yhdestä kiskoparista ja 2 tai 3 sankarautasta, jotka toimitetaan osina. Voidaan pultata seinään. Korkeudet: 42, 25 ja 12U, joissa syvyys 400mm. Materiaalina teräslevy.



### Tuotekoodi 3001713

Avoseinäteline 12Ux400mm, 2 sankarautaa

### Tuotekoodi 3005695

Avoseinäteline 25Ux400mm, 2 sankarautaa

### Tuotekoodi 3005696

Avoseinäteline 42Ux400mm, 3 sankarautaa

## 4 SEINÄKAAPIT

Materiaali: Pulverimaalattu harmaa RAL 7035 teräs.

Sisältää: 1 pari asennuskiskoja, 4-6 kpl C-kiskoja, umpiovi, Abloy-lukko ja kaappi.

Pohjassa aukko tuulettimelle. Katossa ja pohjassa kaapeliläpivienti, aukotus ja laipat. Voidaan kiinnittää myös kattoon. Oven aukeamiskulma 180 astetta. IP32.

Huom: maadoituskisko erillistilauksena, katso tämän esitteen esitteen sivu 9.



### Tuotekoodi 3005413

Seinäkaappi 12U 600x600x400mm (KxLxS)

### Tuotekoodi 3005803

Seinäkaappi 12U 600x600x600mm (KxLxS)

### Tuotekoodi 3005689

Seinäkaappi 16U 800x600x400mm (KxLxS)

### Tuotekoodi 3005690

Seinäkaappi 25U 1200x600x400mm (KxLxS)



## 5 RÄKKITARVIKKEET

### 6 Laitehyllyt

Nelipistekiinnityshyllyt voidaan kiinnittää kannatinkiskoilla (max. 50kg) etu- ja takakiskojen väliin. Kiskoparit sisältyvät toimitukseen. Väri RAL7035 harmaa. Hyllyn asennus vaatii 19" kiskoparin kaapin tai rungon eteen ja taakse.



**Tuotekoodit 3005697 ja 3005698**  
Laitehyllyt kiskokiinnitys 600x600mm ja 600x800mm kaappiin

Edestä kiinnitettävä laitehylly sisältää ruuvit ja korimutterit. Kantokyky max. 40kg. Asennettavan laitteen max. leveys 440 mm. Väri RAL7035 harmaa.



**Tuotekoodit 3005448**  
Laitehylly kiinnitys edestä

Nelipisteliukuhyllyn asennus vaatii kiskot eteen ja taakse. Hylly liukuu 70% ulos kaapista. Toimitus sisältää ruuvit ja korimutterit. Kiskopari tilattava erikseen, katso sivu 8. Maksimi kantokyky 42kg. Hyllylevyn leveys 420 mm. Väri RAL7035 harmaa.



**Tuotekoodit 3005699 ja 3005700**  
Liukuhyllyt 600mm ja 800mm syvään kaappiin

### 7 Sokkelit

Sokkelin väri on harmaa RAL7035. Sokkelien toimitus osina. Sokkeleita on saatavissa umpinaisina tai etulevy rei'itettynä.



**Tuotekoodi 3005705**  
Sokkeli 100x600x600mm (KxLxS)

**Tuotekoodi 3005707**  
Sokkeli 100x600x800mm (KxLxS)

**Tuotekoodi 3005706**  
Sokkeli 100x800x600mm (KxLxS)

**Tuotekoodi 3005708**  
Sokkeli 100x800x800mm (KxLxS)



**Tuotekoodi 3005709**  
Sokkeli ilman tilillä 100x600x600mm (KxLxS)

**Tuotekoodi 3005710**  
Sokkeli ilman tilillä 100x800x800mm (KxLxS)

## 8 Tuulettimet

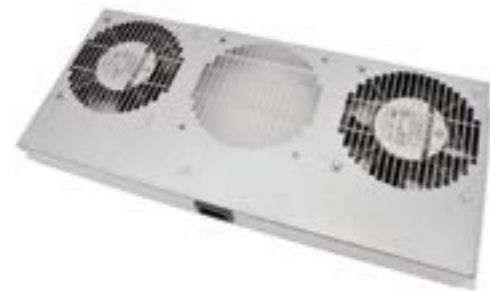
Tuuletinmoduuli asennetaan kaapin katossa olevaan moduuliaukkoon. Moduulin koko on 450x200x45mm. Liitosjohdossa on schucopistoke ja kojeliitin. Moduulissa voi olla 2 tai 3 tuuletinta.

Normaali puhallussuunta on suodattimen läpi kaapin sisälle, jolloin kaappiin syntyy ylipaine, joka estää pölyn kulkeutumisen kaappiin.

Yksittäisen tuulettimen jännite 220-240 VAC ja teho 17 W. Vapaa virtaus 1,7m<sup>3</sup>/min. Koko 120x120x38mm. Moduulin ja liitännäjohtojen väliin voidaan kytkeä termostaattiyksikkö.



**Tuotekoodi 3005704**  
Termostaattiyksikkö



**Tuotekoodi 3005702**  
Tuuletinkattomodulaari 2 tuuletinta



**Tuotekoodi 3005703**  
Tuuletinkattomodulaari 3 tuuletinta

## 9 Kiskoparit

Lisäkiskopari 42U on lisätarvike 600mm leveään kaappiin tai runkoon, jossa kiinnitystarvikkeet ovat peruskokoonpanossa.

Kavennussarja tarvitaan, kun kiskopari liitetään 800mm leveään kaappiin. Kavennussarja sisältää yhteensä 6 kpl kavennuspaloja, jotka riittävät yhden kiskoparin asentamiseen.



**Tuotekoodi 3005691**  
Kiskopari 42U



**Tuotekoodi 3005692**  
Kiskoparin kavennussarja

## 10 Pistorasiapaneeli

19 tuuman kaappiin tai telineeseen sopiva 6 pistorasian paneeli on korkeudeltaan 1U ja sisältää 3m virtajohtoa. Paneelin väri on harmaa.



**Tuotekoodi 3005701**  
Pistorasiapaneeli 6 pistoketta 1U 3m virtajohto.

## 10 Maadoituslevy 1U 19"

Käytetään pientalojen talojakamoissa, teletiloissa, ja muissa rakkiasennuksissa, missä tarvitaan esimerkiksi valokuitumaakaapelien tai muiden kaapelien maadoitusta. Yhteensopiva 19" rakin kanssa. Korkeus 1U. Maadoituspaneelissa on 12 maadoituspaikkaa. Maadoituspaneeli on maalaamaton. Sisältää korimutterit.



**Tuotekoodi 3004006**

## 10 Maadoituskisko



**Tuotekoodi 3006155**  
Maadoituskisko 20x16mm<sup>2</sup> + 6x35mm<sup>2</sup>



**Tuotekoodi 3005714**  
Maadoituskisko 8x16mm<sup>2</sup>

## 10 Säätöjalat 4 kpl

Laitekaappien ja runkojen tukevaan asentukseen epätasaisilla alustoilla.



**Tuotekoodi 3005711**  
Säätöjalat 4 kpl

## 10 Korimutterisarja M6

Korimutterisarja sisältää: 4 kpl osia - Korimutteri sinkitty M6/9,0 1,7-2,6, Uraruuvi Din 7985-PZ ZN M6x12, Aluslevy Din 125 ZN M6/ 6,4.



**Tuotekoodi 3002136**

## 10 Abloy-lukko laitekaappiin tehdasasennus



**Tuotekoodi 3005712**

## 10 Kaapeliohjurikoukku lattamalli



**Tuotekoodi 3005449**

## 10 Liukumutteri ja ruuvi M8 C-kiskoon

**Tuotekoodi 3005713**

## 11 VALOKUITUPANEELIT

Valokuituverkko jaetaan esim. kiinteistöjakamosta huoneisto- ja kerrosjakamoihin päätepaneelin kautta. Orbiksen metallinen, maalattu päätepaneeli on tehty kestävästi muodossaan vuosien ajan. Paneeli on 1U korkea ja sopii 19 tuuman räkkiin. Paneelin syvyys on 200mm. Paneelin kiinnitys räkkiin on säädettävissä sekä syvyys- että korkeussuunnassa.

Paneelin takana on kookkaat, taivutettavat, metalliset läpät kaapelien sisään tuonnille sekä ruuvi maadoituskaapelille. Paneelin kansi aukeaa helposti ruuveja löysäämällä. Etulevyn voi irroittaa ja siinä on maalatut numerot, adapterista riippuen 1-12, 1-24, 1-48 tai 1-96, sekä säteilyn varoituskolmiot. Räkikiruuvit ja jatkospidikkeet sisältyvät toimitukseen. Paneelia on saatavilla sekä pohjalevyllä että ilman pohjalevyä. Pohjalevyn korkeutta pystyy säätämään aina 2U asti. Pohjalevyssä on reiät seinäasennusta varten, mikäli paneelin haluaa kiinnittää seinään. Syvyys pohjalevyn kanssa on 325mm.

Pohjalevy toimii myös kuitutukena. Kuitutuki vähentää kuitukaapelien rasitusta ja suojaa liittimiä törmäyksiltä (esimerkiksi kaapin ovelta). Paneeliin, jossa ei ole pohjalevyä, kuitutuen saa erillisenä lisävarusteena. Tuki asennetaan paneelin alimmaisten rakkikiinnitysruuvien alle, jolloin paneelin korkeus pysyy 1U:na. Kuitutuki on helppo irroittaa mittauksia varten. Kuitutuen syvyys on 100mm ja se on maalaton, jotta siihen voi helposti kiinnittää tarralustimella tehdyt merkinnät.

## Orbis OptoPanel OP200T 24 LC Quatro



**Tuotekoodi 2030820**

Syvyys 200 mm, korkeus 1U. Valittavana myös mallit kuitutuella ja pohjalevyllä.



**Tuotekoodi 3001125**

Kuitutuella/törmäyssuojalla



**Tuotekoodi 2030812**

Ilman kuitukea ja pohjalevyä

## Orbis OptoPanel OP200T 24 SC Duplex



**Tuotekoodi 2030819**  
Pohjalevyllä



**Tuotekoodi 3001124**  
Kuitutuella



**Tuotekoodi 2030811**  
Ilman kuitutukea ja pohjalevyä

## Orbis OptoPanel OP200T 24 LC Duplex



**Tuotekoodi 3000326**  
Pohjalevyllä



**Tuotekoodi 3000325**  
Ilman kuitutukea ja pohjalevyä

## Orbis OptoPanel OP200T 24 SC



**Tuotekoodi 2030818**  
Pohjalevyllä



**Tuotekoodi 2030809**  
Ilman kuitutukea ja pohjalevyä

## VÄLIHITSAUSPANEELI

Välihitsauspaneelia voidaan käyttää esimerkiksi usean kiinteistön taloyhtiöissä, joissa operaattorin yhteys jaetaan pääjakamosta kiinteistökohtaisiin talojakamoihin. Välihitsauspaneelilla tehdään kiinteistön asunnoille kuituverkon jatkokset suoraan ilman ristikytettä. Paneelin leveys 19 tuumaa, syvyys 250 mm, korkeus 1U. Paneeli voidaan asentaa räkkiin, ja tehdä sen sisälle suojaan jatkokset. Etupaneelissa on peitelevy ilman aukotuksia. Sisältää rakkiasennustarvikkeet ja maadoitusruuvit.



**Tuotekoodi 3003654**  
Ilman tarvikkeita



**Tuotekoodi 3003642**  
Sisältää tarvikkeet 48-kuidulle



## 12 KEYSTONE CAT-PANEELIT

### 24xRJ45 STP Keystone paneeli maalaamaton 19"

Orbis Vaski 24xRJ45 STP Keystone-paneeli on maalaamaton, 1 U korkea ja sopii 19" räkkiin. Paneeliin sopivat kaikki Keystone-standardin mukaiset suojatut liittimet, esim. Orbis Vaski Cat6- ja Cat6a STP Keystone-liittimet. Metallipinnan ansiosta jokaiselle liittimelle ei tarvita omaa maadoitusta, vaan liittimet maadoittuvat paneelin ollessa kiinni maadoitetussa räkissä. Mukana korimutterisarja.



Tuotekoodi 3002667

### 24xRJ45 UTP Keystone paneeli harmaa 19"

Orbis Vaski 24xRJ45 UTP Keystone paneeli on maalattu, 1U korkea ja sopii 19" räkkiin. Paneeliin voi kytkeä kaikki Keystone standardin mukaiset Cat liittimet esim. Orbis Vaski Cat6 UTP 180 Keystone-liittimet. Mukana korimutterisarja.



Tuotekoodi 3002666

## 13 PUHELINPANEELI

### 50xRJ45 Cat3 19" musta

RJ45 puhelinpaneeliin päätetään kiinteistöön tuleva puhelinkaapeli. Paneelissa on 50 porttia. Paneelin kehikko on metallia, musta RAL 9005, ja sen mitat ovat: 19" 1U, 482 mm x 129 mm x 44 mm (L x S x K).



Tuotekoodi 3004644

## 14 PANEELITARVIKKEET

### Ohjuripaneeli 19" 1U

Ohjuripaneeli 19" sopii sekä kuparikaapelien että valokuitukaapelien ohjaamiseen räkissä. Mukana korimutterisarja.



Tuotekoodi 3002670

### Peitepaneeli 19" 1U



Tuotekoodi 3002669

Peitepaneeli, maalattu, harmaa, sis. korimutterisarjan.

### Paneeli etulevy 1U 6 SC Duplex



Tuotekoodi 3001801

Etulevy 6 x SC-Duplex aukotuksella valokuitu-paneelikoteloon, korkeus 1U.

### Kuitutuki maalaamaton



Tuotekoodi 3001119

### Kuitutuki OMUF110



Tuotekoodi 2027270

Metallinen maalattu kuitutuki.



**O**rbis Oy on vuonna 1949 perustettu suomalainen tiedonsiirtotuotteiden toimittaja. Olemme erikoistuneet langattomien verkkojen RF-tekniikkaan sekä valokuitu-tekniikkaan. Oma tuotantomme täydentää valikoimaamme ja mahdollistaa asiakas-kohtaiset tuotteet (esim. valmiskaapelit) sekä nopeat ja joustavat toimitukset. Orbiksen tuotteita käytetään tiedonsiirtoverkkojen rakentamiseen kiinteistöjen sisäverkoissa, julkisten tilojen ja liikennevälineiden langattomissa yhteyksissä, teleoperaattorien kiinteissä ja mobiiliverkoissa, konesaleissa sekä teollisuudessa. Asiakkaitamme ovat mm. suurimmat suomalaiset teleoperaattorit.

Lue lisää kotisivuiltamme  
**www.orbis.fi**

## Myynti



**Harri Mutanen**  
harri.mutanen@orbis.fi  
Puh. 0400 432 576



**Tero Hopponen**  
tero.hopponen@orbis.fi  
Puh. 040 869 1644

**ORBIS** 

**Orbis Oy**  
asiakaspalvelu@orbis.fi  
Puh. 020 478 8600

**orbis.fi**

**Worbis**

**Verkkokauppa Worbis**  
worbis@orbis.fi  
Puh. 020 478 8600

**worbis.fi**