



SÄHKÖNJAKELU JA ENERGIA

Keskeytyksettömän virransyötön ratkaisut

UPS-laitteet



Kun virransaannilla on väliä



Sisällysluettelo



Ultimate.....s. 8

Vikasetoista tehoa ilman kompromisseja

Täysin redundantti arkkitehtuuri takaa maksimaalisen saatavuuden, minimaalisen keskimääräisen korjausajan ja riskittömän huollon



Superior s. 18

Vertaansa vailla olevaa suorituskykyä

Luokansa paras ja sertifioitu suorituskyky optimoi käytön ja kokonaiskustannukset



Prime s. 28

Luotettavaa tehoa

Luotettava ja kustannustehokas suojaus varmistaa toiminnan jatkuvuuden



Sähkönumerot s. 45



Tehomuunnosten asiantuntija

maksimoi tehon laadun ja saatavuuden



7 ratkaisua

- modulaarinen UPS
- yksivaiheinen UPS
- kolmivaiheinen UPS
- staattinen siirtojärjestelmä (STS)
- teollinen ja muuntajapohjainen
- UPS UPS erityiskäyttötarkoituksiin
- lisäpalvelut

50 vuoden kokemus

Kolme suojaustasoa
toimintojesi kriittisyyden mukaan
Prime | Superior | Ultimate

3 sarjaa
Vakio | Mukautettu | Räätelöity

Socomec innovaatioiden kärjessä

Suunniteltu ja valmistettu Euroopassa

Socomecin tuotteet on suunnitellut ja kehittänyt oma osaavien insinöörien tiimi, jolla on syvälistä ja laajaa osaamista tehoelektronikasta sekä digitaalisesta ohjauksesta. Valmistusosaamisemme ja korkealaatuisten komponenttien käyttö huipputehokkaaksi hiotuissa tuotanto- ja testausprosesseissa takaavat tuotteidemme ylivoimaisen luotettavuuden.

Socomecin tehtaot osaksi digitaalista maailmaa

Vuodesta 2014 Socomec on panostanut saattaakseen tuotantolaitoksensa Industry 4.0 -standardien mukaisiksi. Kevyen ja joustavan tuotannon lisäksi voimme tuotannon digitalisoinnin ansiosta taata kilpailukykyisen tuotevalikoiman ja parantaa jatkuvasti palvelutasoamme sekä kehittää entistä yksilöllisempiä tuotteita

Tehdastestaus (FAT)

FAT-palvelu on saatavana kaikille asiakkaillemme, jotka haluavat tarkastaa tilauksensa ennen sen lähtöä tehtaalta. Socomecin alustainsinöörien tuella ja erityisinfrastruktuurin ansiosta saatavana on useita käyttötestejä, kuten

- vakiotestit tuotteen suorituskyvyn varmistamiseksi
- mukautetut testit tarkkojen vaatimustesi mukaan.

Kolme suojaustasoa toimintojesi kriittisyyden mukaan



PRIME
Luotettavaa tehoa

Luotettava ja kustannustehokas suojaus varmistaa toiminnan jatkuvuuden



SUPERIOR
Vertaansa vailla olevaa suorituskykyä

Luokansa paras ja sertifioitu suorituskyky optimoi käytön ja kokonaiskustannukset

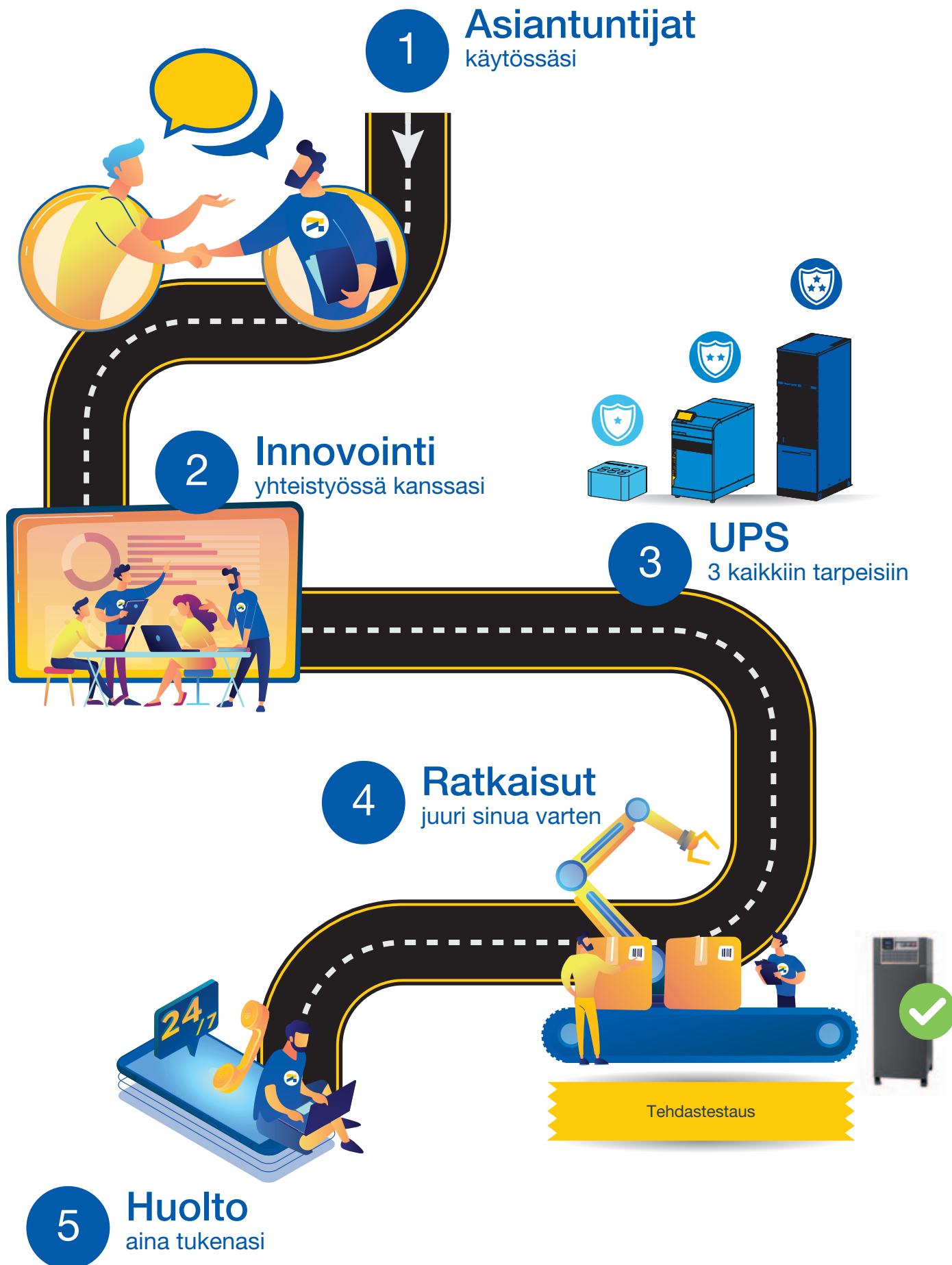


ULTIMATE
Vikasietoista tehoa ilman kompromisseja

Täysin redundantti arkkitehtuuri takaa maksimaalisen saatavuuden, minimaalisen keskimääräisen korjausajan ja riskittömän huollon

Tukea projekteihisi

missä ja milloin vain





Valinta

UPS selector

Valitse käyttötarkoitukseesi
ihanteellinen UPS-ratkaisu
– nyt ja tulevaisuudessa –
600 VA – 120 kVA



Asennus

eWIRE

eWire-sovellus matkapuhelimessasi
tarjoaa selkeät ja seikkaperäiset
ohjeet, joiden avulla asennat
UPSin helposti ja varmasti



Huolto

Link-UPS

Link-UPS on Socomecin 24/7-
etävalvontapalvelu, joka
yhdistää UPSisi Socomecin
lähimpään palvelukeskukseen



Suunnittelu

eRULER



eRuler auttaa määrittämään
keskeiset sähkö- ja fyysiset
parametrit UPS-asennuksen
valmisteluun ja mitoittamiseen

Käyttö

SoLive UPS

SoLive UPS on UPSin hallintaan
suunniteltu mobiilisovellus:

- yleiskuva kaikista asennetuista yksiköistä
- reaaliaikaiset hälytykset ja ilmoitukset
- käyttöparametrit koontinäytöllä





Ultimate

		Power	0.5	1	2	3	5
UPS – modulaariset ratkaisut							
	MODULYS RM GP	s. 8					
	MODULYS GP	s. 12					



Superior

		Power	0.5	1	2	3	5
UPS – yksivaiheinen							
	NETYS RT	s. 18				1.1 - 11 kVA 1/1 – muunnettava räkki/torni	
	NETYS RT-M	s. 22			1.1 – 3.3 kVA 1/1 – merisovelluksiin		
UPS – kolmivaiheinen							
	MASTERYS GP4 RK	s. 24					
STS – staattinen siirtojärjestelmä							
	STATYS XS	s. 26				16 & 32 A 1/1 – rakkiasennus	



Prime

		Power	0.5	1	2	3	5
UPS – yksivaiheinen							
	NETYS PL	s. 28	600–800 VA 1/1 työpöytä				
	NETYS PE	s. 30	600 - 2000 VA 1/1 - minitorni				
	NETYS PR Minitorni	s. 32	1 - 2 kVA 1/1 - minitorni				
	NETYS PR Räkki/torni	p. 34	1.7 - 3.3 kVA 1/1 - muunnettava räkki/torni				
	NETYS PR Räkki 1U	s. 36	1 & 1.5 kVA 1/1 19" räkki				
	ITYS	s. 38			1 - 10 kVA 1/1 & 3/1 - torni		
UPS – kolmivaiheinen							
	MASTERYS BC+ FLEX	s. 40					
	MASTERYS BC+	s. 42					

Varakäyntiakut, tiedonsiirto ja liitettävyys, tehonjakeluyksikkö (PDU)

[illegible]

MODULYS RM GP

Räkkiin asennettava modulaarinen UPS-järjestelmä
25–75 kVA/kW



Täydellinen räkki-integraatio

- suunniteltu helppoon ja riskittömään asennukseen 19":n rakkikaappeihin
- täysin yhteensopiva kaikkien 19":n vakiorakkikaappien kanssa
- erinomainen tehotiheys
- helppo hallita, integroida ja räätälöidä
- joustava yksinkertainen kaapelointi

Optimoidut kokonaiskustannukset

- aikaa säästävä integrointiprosessi
- ei kustannusten ja budjetin ylittymisvaaraa
- kompakti ratkaisu säästää arvokasta tilaa
- yksinkertainen logistiikka
- helppo integroida: välttyä kalliilta asennus- ja muutostöiltä

Täysin redundantti järjestelmä

- N+1-redundanssitaso
- suunniteltu niin, että yksittäistä kriittistä komponenttia ei ole
- ei keskitettyä rinnankäyttöä
- täysin itsenäiset tehomodulit

Parempi huollettavuus

- tehomodulin ohjelmiston automaattinen päivittäminen
- huolto nopeaa ja turvallista hot swap - osien (tehomodulit, ohituskytkimet, piirilevyt, akut) ansiosta
- helppo huoltaa käytön aikana
- kuorma täysin suojattu kaksoismuunnostilassa (VFI) tehomodulin vaihdon aikana
- 3-värisestä LED-palkista näet tehomodulin tilan helposti pelkällä vilkaisulla
- akku voidaan vaihtaa katkaisematta virtaa liitetystä laitteesta
- kokonaan etupuoletta käytettävä

Forever Young -konsepti

- ainutlaatuinen elinkaaren laajennusohjelma
- minimoi elinkaaren loppuvaiheen kriittisyyden
- perustuu elektroniikkatomaan kehikkoon ja plug in -osiin
- moduulin yhteensopivuus taattu yli 20 vuodeksi
- mahdollistaa tulevaisuuden moduulitekniikan käytön
- valmistaja lupaa 20 vuoden yhteensopivuuden

Ratkaisut

- > integrointiin 19":n standardin rakkikaappeihin
- > tietokonesaleihin
- > datakeskuksiin
- > pankkeihin
- > terveydenhuoltoon
- > vakuutuslaitoksiin
- > tietoliikenteeseen
- > infrastruktuureihin

Sertifiointit ja todistukset



Green Power 2.0 MODULYS RM GP -moduulin turvallisuuden on sertifioinut TÜV SÜD (EN 62040-1).

Green Power 2.0 MODULYS -moduulin tehon ja suorituskvyn on testannut ja vahvistanut TÜV SÜD.



SERMA TECHNOLOGIES on laskenut ja vahvistanut Green Power 2.0 MODULYS RM GP -moduulin keskimääräiseksi vikaväliksi 1 000 000 tuntia (IEC 62380).
SERMA TECHNOLOGIES (IEC 62380).



Edut



Jopa 4 x 25 kW



Markkinoiden suurin räkki-UPS:n tehotiheys



Korkea hyötysuhde vähentää energiankulutusta ja alentaa energiakustannuksia



Yksikön tehokerron takaa parhaan euro-kW-suhteen



Korkea hyötysuhde vähentää energiankulutusta ja alentaa energiakustannuksia



Litiumioniakkuyhteensopiva, erittäin nopea lataustoiminto





MODULYS RM GP

kolmivaiheinen UPS

25–75 kVA/kW

Sähkötekniset vakio-ominaisuudet

- kaksi verkkovirtatuloa
- sisäinen huolto-ohituskytkin
- takaisinsyötönsuojaus ilmaisinpiiri
- EBS (Expert Battery System) akun hallintaan
- automaattinen akkutesti
- akun lämpötila-anturi

Lisävarusteet

- 19":n 4U-akkuräkki
- ulkoinen akkukaappi
- suuritehoinen akkulaturi

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- käyttäjäystävällinen 7":n monikielinen värikosketusnäyttö
- 2 tiedonsiirtoliitäntää
- USB-portti UPS-raportin ja lokitiedoston lataamiseen
- Ethernet-portti huoltokäyttöön
- ohjattu käyttöönottotoiminto

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- jännitteetön liitäntä (konfiguroitavat jännitteettömät koskettimet)
- Modbus RTU RS485 tai Modbus TCP
- BACnet-/IP-liitäntä
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- IoT-yhdyskäytävä Socomec-pilvipalveluille sekä SoLive UPS -mobiilisovellus
- kosketusnäyttö

Etävalvonta ja pilvipalvelut

- Link-UPS: Socomec 24/7-etävalvontapalvelu yhdistää järjestelmäsi Socomec 24/7 lähimpään palvelukeskukseen
- SoLive UPS: mobiilisovellus, jonka avulla valvot UPS-järjestelmiä älypuhelimellasi

Täydellinen häiriönsietokyky

- elektroniikan (häiriötön) kehikko
- täysin itsenäiset ja riippumattomat moduulit
- valikoiva moduulin katkaisu (automaattinen invertterin ohituskytkin, galvaaninen erotus)
- ei keskitettyä rinnakkais- ja kuormanjaon hallinnan ohjausta
- täysin erillinen, täysmitoitettu ja keskitetty sähköverkon lisäohitus
- konfiguroitava N+1-redundanssi (teho ja akku)
- ei yksittäisiä kriittisiä komponentteja
- kahdennettu rinnakkaissyöttö (rengaskokoonpano)

Optimaalinen luotettavuus

- tehomodulin ylivoimaisen kestävyys vahvistanut riippumaton taho (MTBF > 1 000 000 h)
- hybridiohitusarkkitehtuuri ja hajautettu moduulin ohitus sekä keskitetty sähköverkon ohitus takaavat äärimmäisen luotettavuuden ja kestävyys
- erittäin kestävä ohituskytkin (MTBF > 10 000 000 h)
- vuotamaton modulaarinen happoakkukotelo

Maksimaalista käytettävyyttä

- nopea redundanssin palautus minimaalisen korjausajan odotusarvon (MTTR) ansiosta
- ei hukka-aikaa tehon noston ja huoltotöiden vuoksi
- ei vian leviämisen vaaraa

Tekniset tiedot

MODULYS RM GP		
Malli	9U	15U
Tehomoduuleja	1-2 x 25 kW	1-4(1) x 25 kW
Konfigurointi	N, N+1-redundanssi	
Teho (Sn)	25-50 kVA	25-75 kVA
Teho (Pn)	25-50 kW	25-75 kW
Tulo/lähtö	3 / 3	
TULO		
Jännite	400 V, 3-vaihe + N (340 V tai 480 V)	
Taajuus	50 / 60 Hz ±10 %	
Tehokerroin/THD	> 0,99 / < 1,5 %	
LÄHTÖ		
Jännite	380/400/415 V ±1 % 3-vaihe + N	
Taajuus	50 / 60 Hz ±0.1 %	
Jännitesäätö	< 1 % (lineaarinen kuorma), < 3 % (epälineaarinen kuorma IEC 62040-3:n mukaan)	
Oikosulkuvirta maks.	3 x IN	
Ylikuormitus	125 % 10 minuutin ajan, 150 % 1 minuutin ajan	
Huippukerroin	3:1	
HOT SWAP -OHITUS		
Jännite	Nimellislähtöjännite ±15 % (konfiguroitavissa 10-20 %)	
Taajuus	50/60 Hz ±2 % (konfiguroitavissa generaattoriyhteensopivaksi)	
Paino	7 kg	7,5 kg
TEHO (TÜV SÜDIN VAHVISTAMA)		
Online-kaksoismuunnostila enintään	96,5 %	
YMPÄRISTÖ		
Ympäristön lämpötila	0-40 °C (15-25 °C takaa akun maksimi-ikä)	
Suhteellinen kosteus	0-95 % ilman kondensaatiota	
Enimmäiskorkeus	1 000 m ilman tehoviiviotia (maks. 3 000 m)	
Äänitaso	1 m < 53 dBA	
MITAT		
Mitat L x S x K	442 mm x 920 mm x 9 U	442 mm x 920 mm x 15 U
Tyhjäpaino (kaappi)	36 kg	42 kg
Suojausluokka	IP20	
HOT SWAP -TEHOMODUULI		
Korkeus	3U	
Paino	34 kg	
Tyyppi	Hot plug-in / hot swap	
MTBF	> 1 000 000 tuntia (laskettu ja vahvistettu)	
HOT SWAP -AKKURÄKKI		
Tyyppi	Vuotamattomat Long Life -akut	
Suojaus	Kukin akusto erikseen suojattu	
Mitat L x S x K	442 mm x 890 mm x 4 U	
Tyhjäpaino (räkki)	15 kg	
STANDARDIT		
Turvallisuus	EN 62040-1, EN 60950-1	
EMC	EN 62040-2 Class C2	
Suorituskyky	EN 62040-3 (VFI-SS-111)	
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376), EAC	

(1) 4. moduuli redundanssia varten

UPS-asiantuntijapalvelumme

Palvelumme avulla varmistat UPS-laitteesi parhaan mahdollisen käytettävyyden:

- > käyttöönotto
- > toimenpiteet paikan päällä
- > ennakoivat huoltokäynnit
- > 24 tunnin päivystys ja nopeat korjaukset paikan päällä
- > huoltopaketit
- > koulutus
- > etäseurantapalvelu



www.socomec.com/services

19":n räkkiin suunnitellun järjestelmän edut

Helppo integrointi

- suunniteltu erityisesti integroitavaksi 19":n vakioräkkikaappeihin
- säädettävät kiskot ja asennusosat
- erinomainen tehotehous (> 6 kW/U)
- kevyt paino helpottaa integrointia
- esikaapeloitu järjestelmä helpottaa asennusta
- joustava kaapeloinnin hallinta ylä-, ala- ja ylä-alatuloa- ja alatuuloa- ja alatuuloa-
- integroitu kaapelijärjestelmä pitää liitännät siisteinä
- alhainen tehohäviö (< 40 W/kW)

Riskitön integraatio

- taattu yhteensopivuus kaikkien 19":n vakioräkkikaappien kanssa
- esisuunnitellut ja laboratorioissa testatut osat takaavat koko järjestelmän luotettavuuden
- automaattiset itsekonfiguroituvat tehomodulit
- ei epävarmojen projektitietojen aiheuttamaa ylimitoitusta tehomodulin skaalattavuuden ansiosta

Helppo räätälöidä

- Täydellinen valikoima esisuunniteltuja ja esitestattuja osia asiakkaan kaikkiin tarpeisiin:
 - modulaariset tehomodulit
 - erityistehomodulit lisäakkulaturilla takaavat erittäin pitkän akun käyttöajan/lyhyen latausajan
 - J-Bus-tiedonsiirtoliitäntä BMS-integraatioon
 - SNMP-liitäntä UPSin valvontaan ja katkaisun hallintaan
 - relekortti
 - ympäristöanturit
 - peitelevyt (peittämään tyhjät korttipaikat)
 - räkkiin asennettavat akkumoduulit
 - ulkoinen akkukaappi
 - suojaerotusmuuntaja
 - ohituksen lisjäähdytys

Helppo hallita

- täydellinen dokumentaatio sisältää kaaviot, integraatio-ohjeet, tekniset tiedot jne.
- tehdasvalmiit asetukset helpottavat mallin valintaa
- täydelliset esisuunnitellut vaihtoehdot helppoon tuotteiden räätälöintiinansiosta

Esikaapeloitu järjestelmä helpottaa asennusta

- > suunniteltu täydentämään integraatiota 19":n vakioräkkikaappeihin



Integraatioesimerkki (3 x 25 kW)

Vain 15U räkkitilaa käytössä: tilaa säästävää muotoilua jättää tilaa muille räkkiin asennettaville laitteille. Yksi vapaa paikka MODULYS RM GP -kehikossa tehon nostoon tai redundanssiin



Näkymä takaa (ilman takalevyä). Joustava kaapeloinnin hallinta helpottaa liitäntöjen tekemistä ja mahdollistaa siistin kaapeloinnin

Optimoidut kokonaiskustannukset

- kompakti kehikko säästää arvokasta kaappitilaa
- kahden kehikon mallit optimoivat tilan
- luokkansa paras –kW-suhde suuren tehotehityden ja tehokertoimen 1 ansiosta
- kustannusoptimoitu ratkaisu minimoi alkuinvestoinnit
- plug & play ja itsekonfiguroituvat tehomodulit helppoon ja aikaa säästävään järjestelmäasetusten tekoon
- esisuunnitellut ja laboratoriossa testatut osat helpottavat ja nopeuttavat räätälöintiä
- toistettavissa oleva ja standardoitu arkkitehtuuri mahdollistavat aikaa säästävän suunnittelun ja taitotiedon hyödyntämisen

Yksinkertainen logistiikka

- kompakti määrä standardoituja osia helpottaa tilaamista
- aina varastossa olevat osat nopeuttavat toimituksia
- pienempi määrä osia kattaa monenlaiset kokoonpanot, tehot, varakäyntiajat ja lisäominaisuudet
- 19":n rakkikaappiin integroituna MODULYS RM GP voidaan turvallisesti kuljettaa tehomodulit valmiiksi liitettynä

Kompakti 15U-kehikko

- > suunniteltu täydentämään integraatiota 19":n vakiorakkikaappeihin



Ohitushuoltokytkimellä varustettu esikaapeloitu räkki

M4-R-075-82B0 15U-räkki, 4 korttipaikkaa M4-R-050-82B0
9U-räkki, 2 korttipaikkaa

Verkkokortit

CP-OP-ADC+SL	Ohjelmoitava jännitteetön tulo-/lähtökosketin + relekoskettimet
CP-OP-MODTCP	Modbus TCP -liitäntä
NET-VISION7CARD	Net Vision -kortti, verkko-/SNMP-liitäntä IPV4/IPV6

Lisäominaisuudet

NET-VISION-EMD Ympäristön lämpötila- ja kosteusanturi
+ 4 jännitteetöntä kosketinta MAS-OP-TEMP Ulkoinen lämpötila-anturi

Peitelevy

M4-RI-OP-SSC Tyhjän korttipaikan suojus

Tehomoduuli – 25 kW

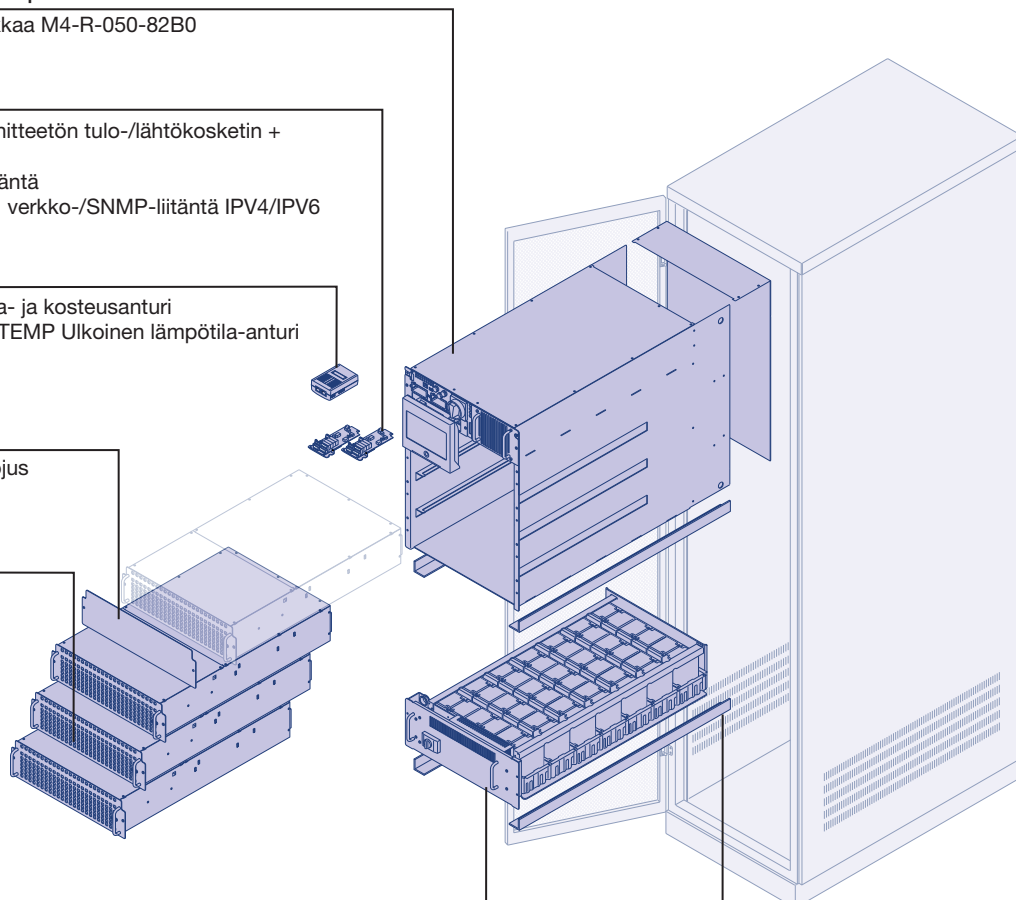
M4-RI-25

4U-akkuräkki

M4-BR-009L 42 x 9 Ah:n akku, sulake ja kytkin M4-BR-009L-B Tyhjä, 42:lle 9 Ah:n akulle, sis. liitännät, sulakkeet ja kytkimet

Asennustarvikkeet

M4-RI-OP-RAIL Säädetävät kiskot rakin asennustuelle





Katso lisätietoja
videoltamme

Joustavan modulaarisuutensa ansiosta saumaton ja riskitön tehon skaalattavuus jopa 600 kW:iin asti – MODULYS GP on ihanteellinen ratkaisu ennakoimattomille paikan päällä tehtäville päivityksille tai vaiheittaiseen tehon lisäämiseen. Asetettua tehoa voidaan nostaa 600 kW:iin lisäämällä hot swap -lisätehomoduuleja aina 25 kW kerrallaan. Koska MODULYS GP ei sisällä yksittäisiä kriittisiä komponentteja, se tarjoaa kaikki Green Power 2.0 -teknologian edut.

Täysin modulaarinen järjestelmä

- plug in -tehomoduuli
- plug in -akumoduuli
- sähköverkon plug in -lisäohitusmoduuli
- sähköliitäntä ylhäällä tai alhaalla
- poistoilmamoduuli ylhäällä

Forever Young -konsepti

- ainutlaatuinen elinkaaren laajennusohjelma
- minimoi elinkaaren loppuvaiheen kriittisyyden
- perustuu elektronikkattomaan kaappiin + plug-in osiin
- moduulin yhteensopivuus taattu yli 20 vuodeksi
- mahdollistaa tulevaisuuden moduulitekniikan käytön
- valmistaja lupaa 20 vuoden yhteensopivuuden

Täysin redundantti järjestelmä

- N+1, N+x-redundanssitaso
- suunniteltu niin, että yksittäistä kriittistä komponenttia ei ole
- ei keskitettyä rinnankäyttöä
- täysin itsenäiset tehomoduulit
- kahdennettu rinnakkaissyöttö (rengaskokoonpano)

Parempi huollettavuus

- tehomoduulin ohjelmiston automaattinen päivittäminen
- huolto nopeaa ja turvallista hot swap -osien (tehomoduulit, ohituskytkimet, piirilevyt, akut) ansiosta
- kuorma täysin suojattu kaksoismuunnostilassa (VFI) tehomoduulin vaihdon aikana
- 3-värisestä LED-palkista näet tehomoduulin tilan helposti pelkällä vilkaisulla
- akku voidaan vaihtaa katkaisematta virtaa liitetystä laitteesta
- helppo huoltaa käytön aikana

Ratkaisu

- > tietokonesaleihin
- > datakeskuksiin
- > pankkeihin
- > terveydenhuoltoon
- > vakuutuslaitoksiin
- > tietoliikenteeseen

Edut

- > varmistaa liiketoiminnan jatkuvuuden
- > tasaa kapasiteettia toimintojen vaatimusten mukaan
- > optimoi koko elinkaaren aikaiset kulut

Sertifioinnit ja todistukset



Green Power 2.0 MODULYS GP:n tuoteturvallisuuden on sertifioinut TUV SUD (EN 62040-1). Green Power 2.0 MODULYS GP:n tehon ja suorituskyvyn on testannut ja vahvistanut TUV SUD.



SERMA TECHNOLOGIES

SERMA TECHNOLOGIES on laskenut ja vahvistanut Green Power 2.0 MODULYS GP -tehomoduulin keskimääräiseksi vikaväliksi 1 000 000 tuntia (IEC 62380).



MODULYS GP:n on testannut CESI sähkökaappien seismistä kestävyttä koskevan standardin testimenettelyn mukaisesti. MODULYS GP on läpäissyt vaativat testit, jotka vahvistavat vyöhykkeen 4 seismisten tapahtumien kestävyys.



Edut



Yhteensopiva Li-Ion akuille

Sähkötekniset vakio-ominaisuudet

- kaksi verkkovirtatuloa
- sisäinen staattinen ohituskytkin
- takaisinsyötönsuojauksen ilmaisinpiiri
- EBS (Expert Battery System) akun hallintaan
- automaattinen akkutesti
- akun lämpötila-anturi
- energiansäästötila (ECO)

Lisävarusteet

- ulkoinen akkukaappi
- suuritehoinen akkulaturi
- ACS-synkronointijärjestelmä
- sisäinen takaisinsyötön eristyslaite
- generaattoriyhteensopivuus (jännitteettömän kosketusliitännän kautta)

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- käyttäjäystävällinen 7":n monikielinen värikosketusnäyttö
- 2 tiedonsiirtoliitainta
- USB-portti UPS-raportin ja lokitiedoston lataamiseen
- Ethernet-portti huoltokäyttöön
- ohjattu käyttöönotto-ominaisuus

Tiedonsiirtoliitainta mahdollisuudet

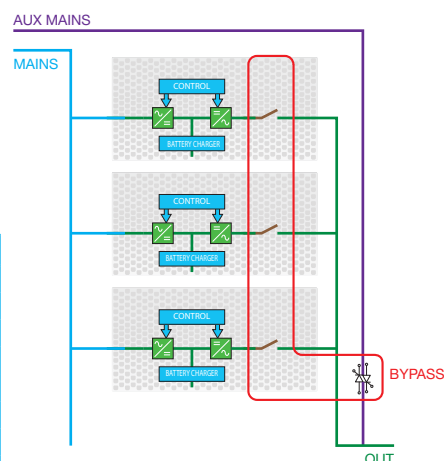
- jännitteetön liitainta (konfiguroitavat jännitteettömät koskettimet)
- Modbus RTU RS485 tai Modbus
- BACnet-/IP-liitainta
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitainta turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- IoT-yhdyskäytävä Socomec-pilvipalveluille sekä SoLive UPS -mobiilisovellus
- kosketusnäyttö

Etävalvonta ja pilvipalvelut

- Link-UPS: Socomec 24/7-etävalvontapalvelu yhdistää järjestelmäsi Socomec 24/7-palvelukeskukseen
- SoLive UPS: mobiilisovellus, jonka avulla valvot UPS-järjestelmiä älypuhelimellasi

Hybridiohitusarkkitehtuuri

- hajautetut inverterin ohitukset rinnan erillisen keskitetyn lisäohituskytkimen kanssa takaavat redundantin ratkaisun


Best practice -palkinto

Frost & Sullivan on myöntänyt Socomecille Innovation & Excellence -palkinnon luokkansa parhaiden skaalautuvien tuotteiden ja ratkaisujen kehittämisestä. Socomec 24/7-osaamisen ja teknisen modulaarisen UPS-järjestelmän ansiosta se on onnistunut kehittämään uuden modulaarisen, kolmivaiheisen UPSin, joka käyttää uusinta huipputeknologiaa ja jossa yhdistyvät ainutlaatuinen muotoilu ja arkkitehtuuri.

UPS-asiantuntijapalvelumme

- > Palvelumme avulla varmistat UPS laitteesi parhaan mahdollisen käytettävyyden
- > käyttöönotto
- > toimenpiteet paikan päällä
- > ennakoivat huoltokäynnit
- > 24 tunnin päivystys ja nopeat korjaukset paikan päällä
- > huoltopaketti
- > koulutus
- > etäseurantapalvelu


www.socomec.com/services
Tekniset tiedot

MODULYS GP			
UPS SYSTEM			
Teho (Sn)	25–200 kVA	25–400 kVA	25–600 kVA
Teho (Pn)	25–200 kW	25–400 kW	25–600 kW
Tehomoduuleja	1–8	1–16	1–24
Tulo/lähtö	3/3		
Redundantti konfiguroint	N+x		
SYÖTTÖ/TULO			
Jännite	400 V, 3-vaihe + N (340 V tai 480 V)		
Taajuus	50/60 Hz ±10%		
Tehokerroin/THDI	> 0,99 / < 1,5 %		
LÄHTÖ			
Tehokerroin	1 (IEC/EN 62040-3:n mukaan)		
Jännite	380/400/415 V ±1% 3-vaihe +N		
Taajuus	50/60 Hz ±0,1%		
Jännitesäro	< 1 % (lineaarinen kuorma), < 3 % (epälineaarinen kuorma IEC 62040-3:n mukaan)		
Oikosulkuvirta maks.	3 x IN		
Ylikuormitus	125 % 10 minuutin ajan, 150 % 1 minuutin ajan		
Huippukerroin	3:1		
OHITUS			
Jännite	nimellislähtöjännite ±15 % (konfiguroitavissa 10–20 %)		
Taajuus	50/60 Hz ±2 % (konfiguroitavissa generaattoriyhteensopivaksi)		
TEHO (TÜV SÜDIN VAHVISTAMA)			
Online-kaksoismuunnostila enintään	96,5 %		
YMPÄRISTÖ			
Ympäristön lämpötila	0–40 °C (15–25 °C takaa akun maksimi-ian)		
Suhteellinen kosteus	0–95 % ilman kondensaatiota		
Enimmäiskorkeus	1 000 m ilman tehohäviöitä (maks. 3 000 m)		
Äänitaso	1 m < 55 dBA		
JÄRJESTELMÄKAAPPI			
Leveys	600 mm	2 x 600 mm (yhdistettävä järjestelmä) 2 010 mm (täysin integroitu ratkaisu)	3 x 600 mm (yhdistettävä järjestelmä) 2 610 mm (täysin integroitu ratkaisu)
Syvyys	890 mm		
Korkeus	1 975 mm		
Tyhjäpaino (kaappi)	210 kg	2 x 210 kg (yhdistettävä järjestelmä) 780 kg (täysin integroitu ratkaisu)	3 x 210 kg (yhdistettävä järjestelmä) ¹ 010 kg (täysin integroitu ratkaisu)
Suojausluokka	IP20		
STANDARDIT			
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2		
EMC	IEC/EN 62040-2 Class C2, AS 62040.2		
Suorituskyky	VFI-SS-111 - IEC/EN 62040-3, AS 62040.3		
Seismiset ominaisuudet	Uniform Building Code UBC:1997, IEC 60068-2-57:2013		
Ympäristö	IEC/EN 62040-4		
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376), EAC		
TEHOMODUULIT			
Korkeus	3U		
Paino	34 kg		
Tyyppi	Hot plug-in / hot swap		
MTBF	> 1 000 000 tuntia (laskettu ja vahvistettu)		

¹⁾ 4. moduuli redundanssia varten

Täysin modulaarisen järjestelmän edut

Helppo hallita

- täysin modulaarinen järjestelmä tehon skaalaukseen tai nopeaan liiketoiminnan muutosten mukaisiin muutoksiin
- standardoitu järjestelmä ja moduulit kattavat laajan alueen tehoja ja varakäyntiaikoja
- toistettavissa oleva ja standardoitu skaalautuva arkkitehtuuri takaavat aikaa säästävän toteutuksen eri kokoonpanoihin ja arkkitehtuurin vaatimuksiin

Maksa siitä, mitä tarvitset

- ei turhaa maksua ennakoon ennakoimattomista mahdollisista tehon ja varakäyntiaikojen muutoksista
- tilaa säästävä tilantarve ja etupuolelta käsiteltävä
- ei jälkiasennuskustannuksia fyysisen infrastruktuurin vaatiessa lisää kapasiteettia
- ei epävarmojen projektitietojen aiheuttamaa ylimitoituksen vaaraa

Kaikkeen pääsy edestä

- liitännät, kytkimet, manuaaliset ohituskytkimet, sähköverkon staattiset lisäohitukset, tehomodulit ja kaikki sähköosat käytettävissä edestä käsin
- kokonaistilantarve ei kasva, kun järjestelmän taakse ei tarvitse varata tilaa kunnossapitoa varten
- helppo, nopea, mukava, turvallinen ja riskitön asentaa ja huoltaa
- luotettava järjestelmä

Täysin redundantin järjestelmän edut

Täydellinen häiriönsietokyky

- elektroniikan (häiriötön) kaappi
- täysin itsenäiset ja riippumattomat moduulit
- valikoiva moduulin katkaisu (automaattinen inverterin ohituskytkin, galvaaninen erotus)
- ei keskitettyä rinnakkais- ja kuormanjaon hallinnan ohjausta
- täysin erillinen, täysimitoitettu ja keskitetty sähköverkon lisäohitus
- konfiguroitava N+1–N+x-redundanssi (teho ja akku)
- ei yksittäisiä kriittisiä komponentteja
- kahdennettu rinnakkaissyöttö (rengaskokoonpano)

Optimaalinen luotettavuus

- tehomodulin yliveraisen kestävyys vahvistanut riippumaton taho (MTBF > 1 000 000 h)
- hybridiohitusarkkitehtuuri ja hajautettu moduulin ohitus sekä keskitetty sähköverkon ohitus takaavat äärimmäisen luotettavuuden ja kestävyys
- erittäin kestävä huolto-ohituskytkin (MTBF > 10 000 000 h)
- vuotamaton modulaarinen happoakkukotelo

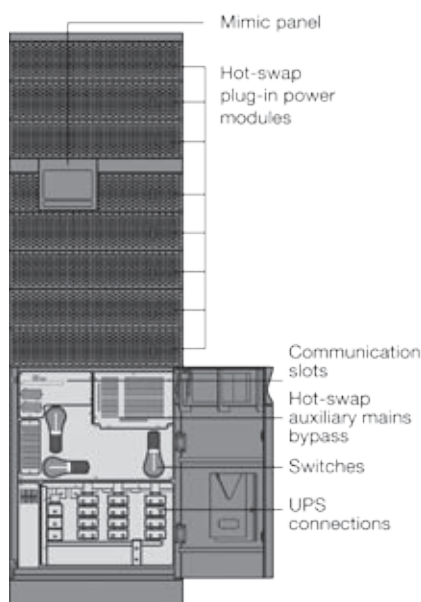
Maksimaalista käytettävyyttä

- nopea redundanssin palautus minimaalisen korjausajan odotusarvon (MTTR) ansiosta
- ei hukka-aikaa tehon noston ja huoltotöiden vuoksi
- ei vian leviämisen vaaraa

Taloudellinen redundanssi

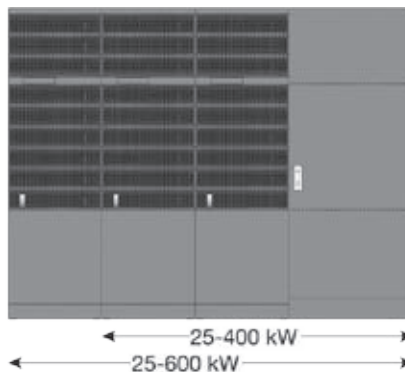
- järjestelmän laitteita ei tarvitse monistaa redundanssia varten
- redundanssi saavutettavissa helposti lisäämällä vain yksi teho- ja yksi akkumoduuli
- redundanssi voidaan yhdistää helposti tehon skaalattavuuteen
- päivitys ja/tai tehomodulin vaihto voidaan tehdä yksinkertaisesti liittämällä se järjestelmään ilman konfigurointia

Joustava modulaarinen UPS-järjestelmä



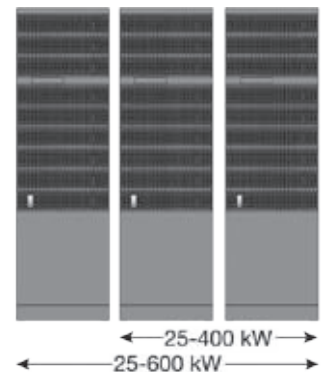
25–200 kW

Täysintegroitu ratkaisu



- UPS-järjestelmäkaapit + kytkentäkaappi + pohjalevyt
- mahdollistaa täydellisen, yksinkertaisen ja erittäin luotettavan asennuksen, sisältää ainutlaatuisen tulon/lähdön ja täysimittaisen manuaalisen ohituksen
- innovatiiviset pohjalevyt helpottavat asennusta ja mahdollistavat siistin erilliskaapeloinnin, mikä parantaa järjestelmän luotettavuutta

Yhdisteltävä järjestelmä

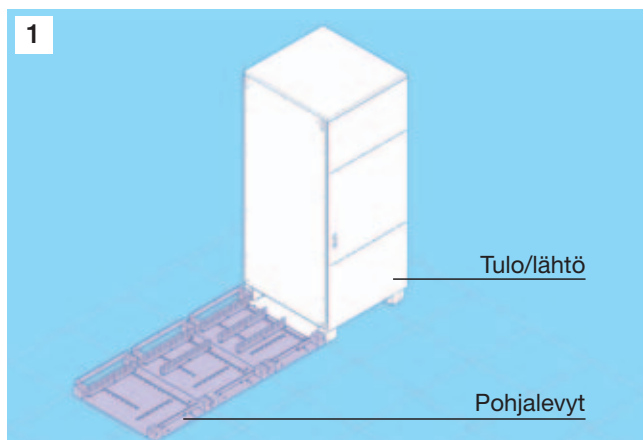


- Mahdollistaa järjestelmän luomisen, kun
- ulkoinen kytkentäkaappi on jo valmiina (esim. korvattaessa olemassa oleva UPS)
 - tarvitaan erityiskonfiguroitu kytkentäkaappi, joka on kehitettävä tätä varten
 - UPS-järjestelmäkaappeja ei voida asentaa rinnakkain

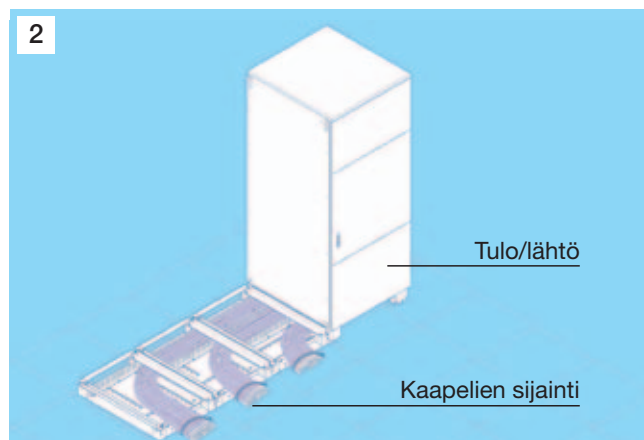


Katso lisätietoja
videotamme

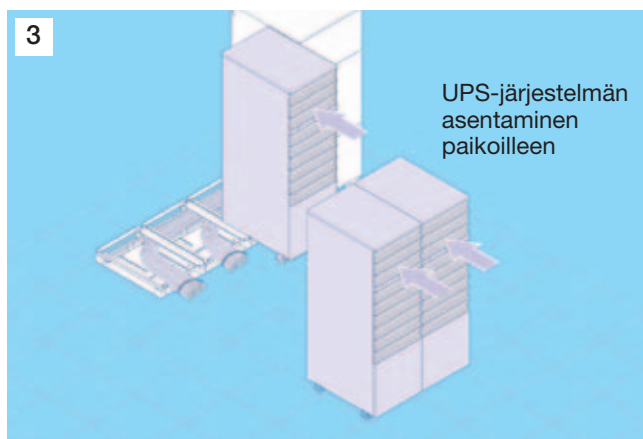
Täysin modulaarisen järjestelmän edut



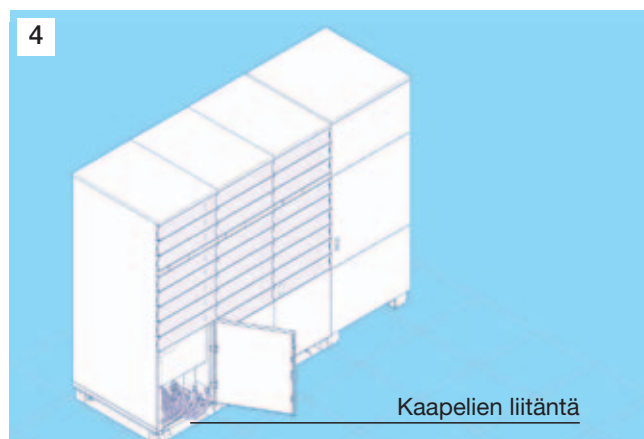
Innovatiiviset pohjalevyt helpottavat asennusta.



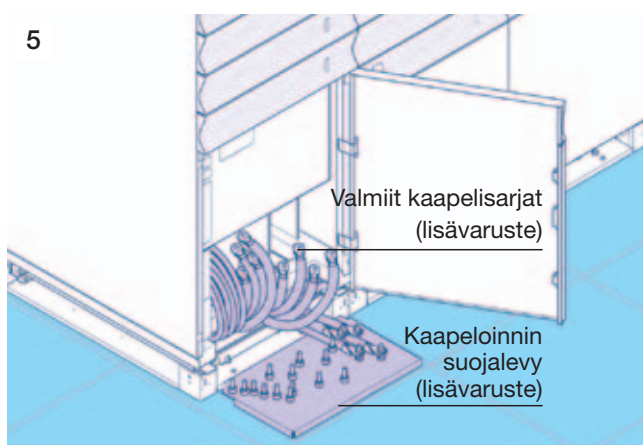
Turvallinen, luotettava ja aikaa säästävä kaapelointi.



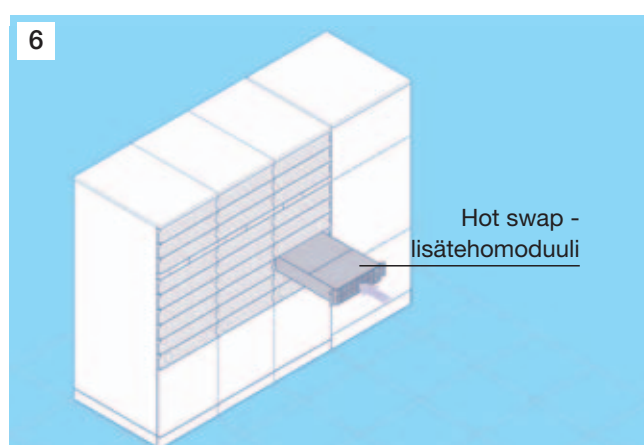
Kaappeja on helppo siirtää (ilman haarukkavaunua), asettaa paikalleen ja koota.



Helppo kaapelointi mahdollistaa siistin ja luotettavan ratkaisun.



Yksinkertainen kaapelien sijoittelu ja riskittömät liitännät.



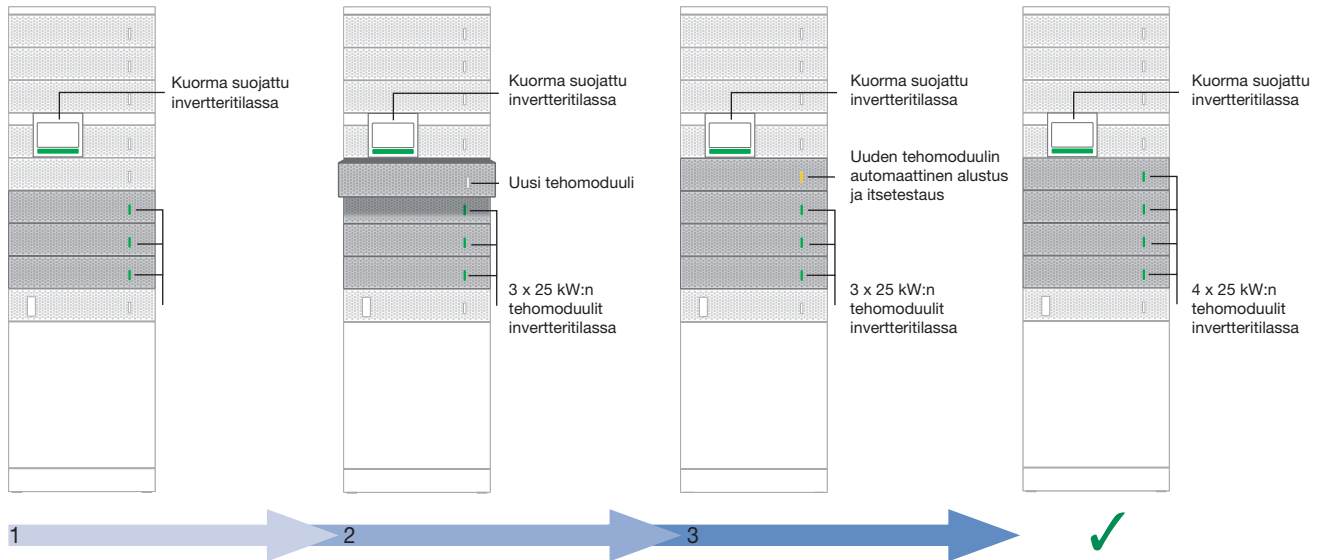
Automaattiset itsekonfiguroituvat ja itsetestaavat hot swap -lisätehoduulit.

Saumaton ja riskitön skaalattavuus ja päivitys

- MODULYS GP suojaa kriittisiä kuormia kaikissa olosuhteissa mahdollistaen tehon nostot ja huoltotoimenpiteet.
- Ei inhimillisen erehdyksen vaaraa eikä turhia seisokkeja.

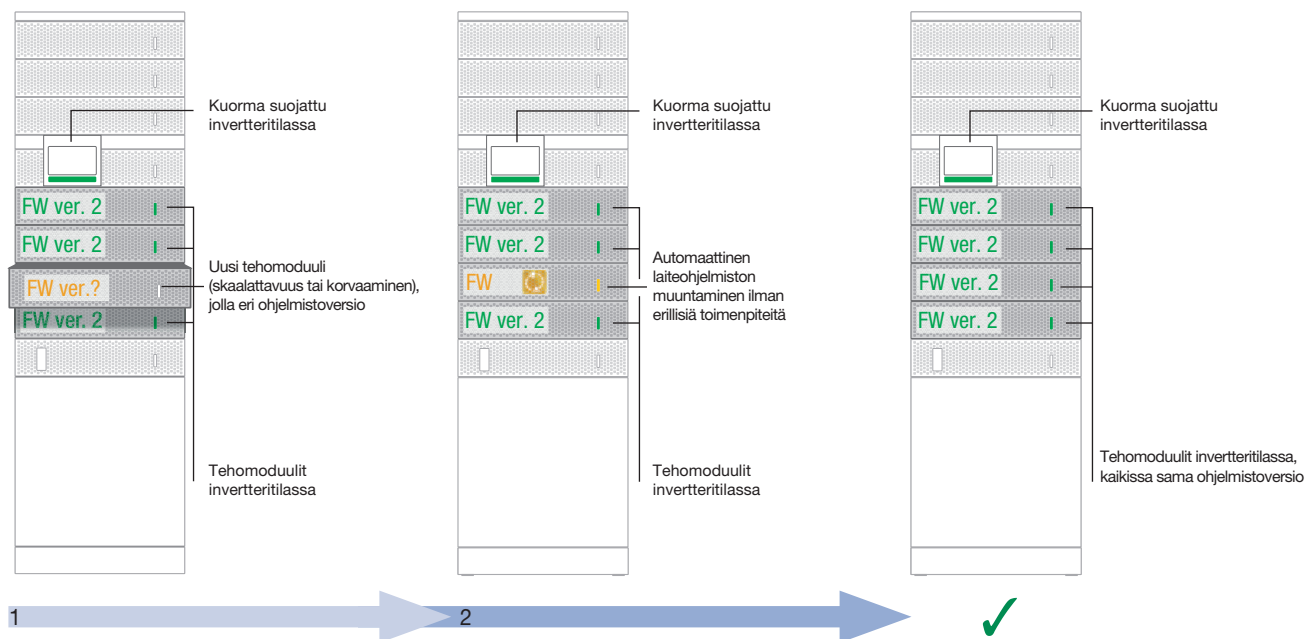
Tehon online-skaalattavuus

- MODULYS GP mahdollistaa tehon skaalattavuuden ja redundanssin lisäämisen suojaten samalla kuormaa invertteritilassa. Liitä vain uusi tehomoduli paikalleen ja odota sen automaattista itsekonfiguroitumista ilman erillisiä toimenpiteitä.



Tehomodulin ohjelmiston automaattinen muuntaminen

- Myös tehomodulin ohjelmiston säätö on täysin riskitöntä.
- Kun uusi tehomoduli on liitetty paikalleen, järjestelmä tarkistaa, mikä ohjelmistoversio on kyseessä, ja jos se poikkeaa muista, muuntaa sen automaattisesti samaan versioon. Kuorma on aina suojattu invertteritilassa.



Koko laiteohjelmiston verkkopäivitys

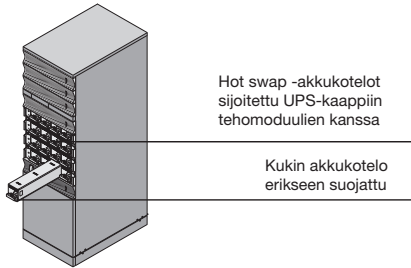
- Koko laiteohjelmisto voidaan myös päivittää siirtymättä ohitustilaan ja pitäen kuorman suojattuna invertteritilassa.
- Automaattinen ohjelmistopäivitys tekee prosessista riskittömän.

Täysin modulaarisen järjestelmän edut

MODULYS GP tarjoaa modulaariset ratkaisut täyttämään kaikki varakäyntiajoille asettamasi vaatimukset (muutamasta minuutista useampaan tuntiin) joustavuudesta ja skaalautuvuudesta tinkimättä.

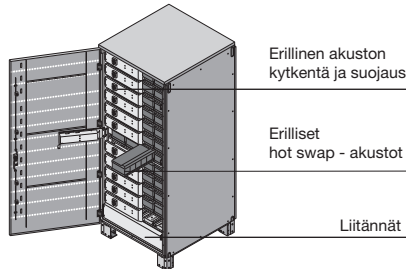
Sisäinen hot swap -akku

- suunniteltu lyhyille varakäyntiajoille
- pitkäikäiset akut vakiovarusteena
- kompakti ratkaisu, joka vie vain vähän tilaa



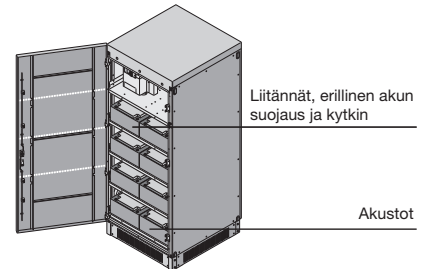
Modulaariset hot swap -akkukaapit

- suunniteltu keskipitkille ja pitkille varakäyntiajoille
- pitkäikäiset akut vakiovarusteena
- vertikaalinen ja horisontaalinen modulaarisuus mahdollistaa joustavat varakäyntiajat



Modulaarinen akkukaappi

- suunniteltu pitkille varakäyntiajoille
- pitkäikäiset akut vakiovarusteena
- horisontaalinen modulaarisuus mahdollistaa joustavat varakäyntiajat

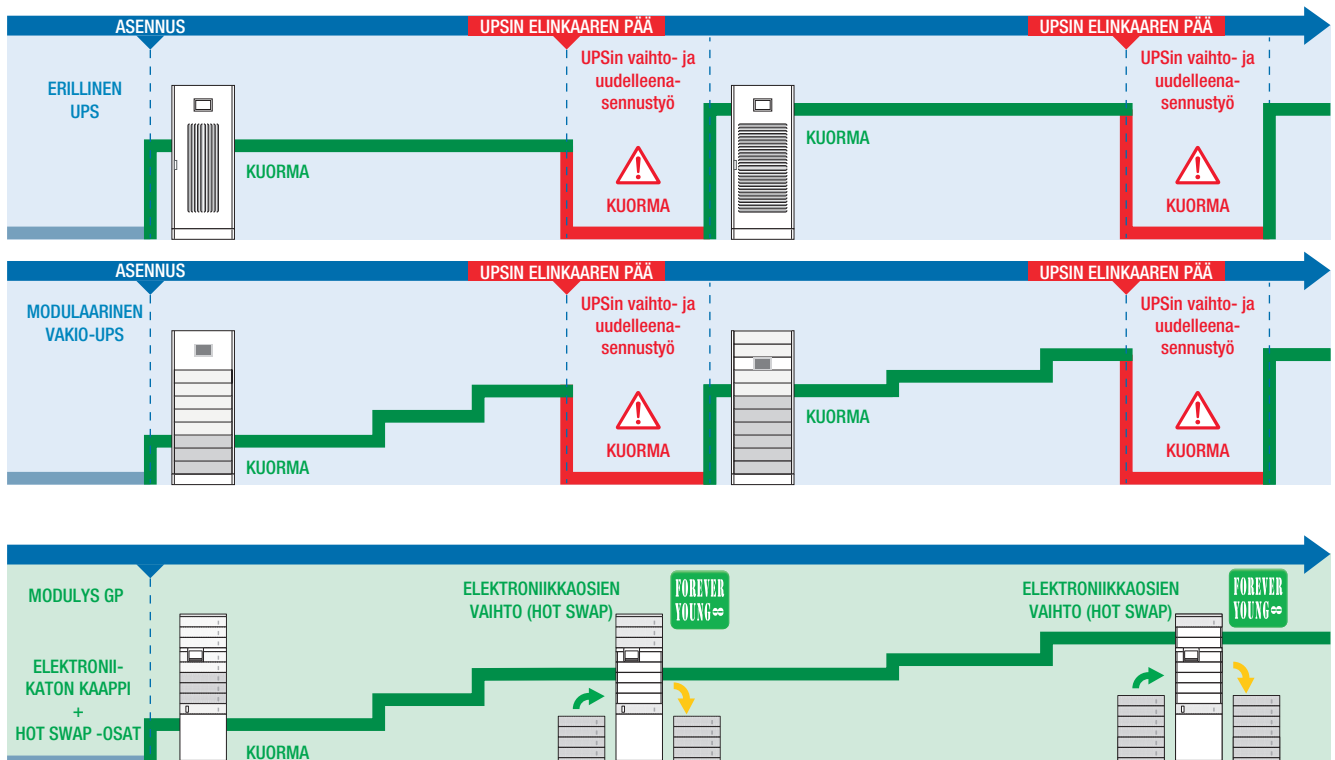


MODULYS GP:n "Forever Young" -konsepti

- MODULYS GP:n viisi tärkeää ominaisuutta, tehokkuus, joustavuus, kapasiteetin hallinta ja kestävyys, ovat ratkaisevia optimaalisen suorituskyvyn kannalta
- käytetty ainutlaatuista Forever Young -konseptia, joka mahdollistaa MODULYS GP:n elinkaaren pidentämisen ja eliminoi järjestelmän elinkaaren loppuvaiheen kriittisyyden
- pitää järjestelmän avoinna tulevaisuuden teknologian yhdistämiselle infrastruktuuria muuttamatta

Forever Young -konsepti

- perustuu elektroniikkatoimiin (häiriöttömiin) kaappeihin, joissa vanhenemiselle alttiit komponentit ovat plug in -komponentteja ja siksi nopeita ja helppoja vaihtaa
- mahdollistaa elinkaaren laajennuksen vaihtamalla tehomodulit jaksoittain ennen kuin ne alkavat ikääntyä
- mahdollistaa aina ajan tasalla olevan järjestelmän, jossa on käytetty uusinta tekniikkaa
- varmistaa tehomodulien ja varaosien yhteensopivuuden ja saatavuuden yli 20 vuoden ajan





OFYS RT on yksivaiheinen UPS-sarja, joka on suunniteltu suojaamaan ammattimaisia IT-infrastruktuureja, kustannustehokas ratkaisuja, jotka täyttävät sekä tehon, luotettavuuden että joustavan asennuksen

Nopea ja helppo asennus

- käyttövalmis
- kompakti asennus (2U/89 mm) rakkikaappeihin
- tilaa säästävä ja joustava ”tornista telineeseen” asennus
- helpot asennukset sovelluksiin joko IEC 320 -pistorasiat tai liittimet

Helppo käyttää

- selkeä ja siisti LCD-näyttö, jossa on summerit, jotka osoittavat välittömästi UPS:n toimintatilan, jopa vähemmällä erikoistuneille käyttäjille
- Tiedonsiirto voidaan tehdä relekortilla, jossa USB-portti ja SNMP-kortilla.

Luotettavaa tehonsuojausta

- kaksoismuunnostekniikan takaa jännitteen ja taajuuden stabiilisuden, tapahtui verkkovirrassa mitä.
- Laaja tulojännitteen toleranssi vähentää vaihtamista akkutilaan, pidentäen akkujen käyttöikää.
- Sähkökatkoksen sattuessa invertteri takaa suojauksen ladattavilla akuilla.
- Automaattinen ohitus vaihtaa verkkovirralla välittömästi ylikuormituksen sattuessa tai vian sattuessa, varmistaen jatkuvan sähkön kuormille.

Ratkaisu

- > Pienet tietokoneet
- > Palvelimet ja verkkoyhteydet
- > VoIP-viestintäjärjestelmät
- > Tietojärjestelmät
- > Videovalvontajärjestelmät

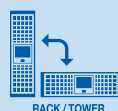
Standardit

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3

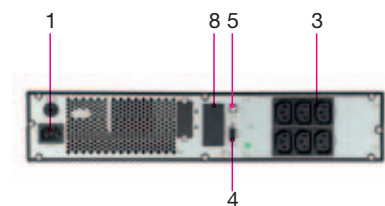
Sertifioinnit



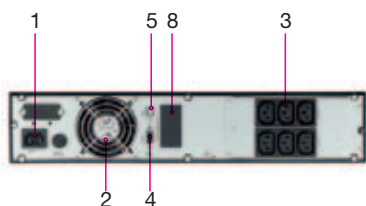
Ratkaisut



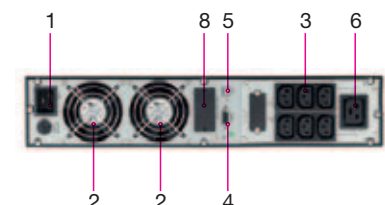
Liitännät



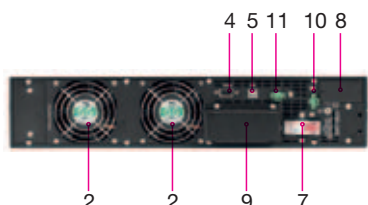
1 kVA



2 kVA



3 kVA

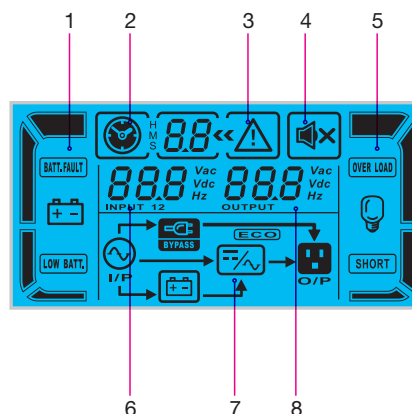


6 kVA

- Sähköverkon tuloliitäntä (IEC 320)
- Puhallin
- Lähtöliittymät
- RS232-liitäntä
- USB-portti
- Lähtöliitin (täysi teho)

- Syötön suojaus
- Paikka tiedonsiirtokortille
- Tulo- ja lähtöliittimet
- Ulkoinen huolto-/ ohdituskytkimen liitin
- Hätäkatkaisin (EPO)

Ohjauspaneeli



- Akun taso/tila
- Varakäyntiaika
- Yleishälytys
- Äänimerkki pois
- Kuormitustaso/status
- Sisääntuloarvo
- UPS tila
- Lähtöarvo

Tekniset tiedot

OFYS RT					
Malli	U1000	U2000	U3000	U06-K	U06X-K
Snro	8401581	8401582	8401583	8401584	8401585
Teho Sn	1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA	
Teho Pn	900 W	1800 W	2700 W	6000 W	
Tulo/lähtö	1/1				
Arkkitehtuuri	Online-kaksoismuunnos-VFI ja tulon PFC ja automaattinen ohitus				
TULO					
Hyväksytty jännite	208/220/230/240 V				
Jännitteen toleranssi	180÷280 VAC (100% load); 120÷300 VAC (50% load)			176÷300 VAC ± 3% (100% load); 110÷300 VAC ± 3% (50% load)	
Taajuus	50/60 Hz automaattisella valinnalla				
Tuloliitännät	IEC 320 (10 A)	IEC 320 (16 A)		liittimet	
LÄHTÖ					
Hyväksytty jännite	208/220/230/240 V				
Taajuus	50/60 Hz ± 8 % (± 0.1% akkukäytössä)				
Ylikuormituskyky	<105% jatkuva; <130% 30 sec; <150% 3 sec; >150% sammnutus heti			<110% x 10min; <130% x 1 min; >130% x 1 s	
Liitännät	6 x IEC 320 (10 A)	6 x IEC 320 (10 A) 1 x IEC 320 (16 A)		liittimet	
TIEDONSIIRTO					
Liitäntä	RS232 - USB				
Paikallinen vi- estintäohjelmisto	Paikallinen näyttö				
YMPÄRISTÖ					
Ympäristön käyttölämpötila	0 °C - +40 °C (15 °C - 25 °C takaa parhaan akun käyttöiän)				
Säilytyslämpötila	-15 °C - +50 °C (15 °C - 25 °C takaa parhaan akun käyttöiän)				
Suhteellinen kosteus	20-90% ei kondensoituva			0 - 95% ei kondensoituva	
Melutaso	< 50 dB			< 55 dB	
UPS MITAT					
Mitat L x S x K (mm)	438x310x89	438x410x89	438x630x89	438x600x89	
Paino	10,8 kg	18,2 kg	29,3 kg	17 kg	
LISÄAKKU					
Malli	-			OFYS-RT- B192V2U ⁽¹⁾	OFYS-RT- B240V3U
Mitat L x S x K (mm)	-			438x688x89	438x600x133
Paino	-			48 kg	63 kg
STANDARDIT					
Turvallisuus	EN 62040-1				
EMC	EN 62040-2				
Suorituskyky	EN 62040-3				
Tuotesertifiointi	CE: RCM (E2376				

⁽¹⁾ @80 % nimelliskuormasta

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- cal View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen
- LCD-näyttö UPS-valvontaan

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- relekortti
- WEB/SNMP-käyttöliittymä UPS-seurantaan ja hallintaan.

Lisätarvikkeet

- asennuskiskot
- Hot-swap ohitus- ja huoltokytkin (MBP-1U-IEC)



Helppo asentaa

- ei konfigurointia ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä
- säästää tilaa ja aikaa tornista telineeksi muuntamistilassa
- kompakti tilantarve (torni)
- minimoitu tilantarve, säästää räkkitilaa

Erinomainen suojaus ja käytettävyys

- online-kaksoismuunnosteknologia siniaallon muodossa suodattaa täysin kaikki sähköverkon häiriöt ja takaa laitteiston parhaan mahdollisen suojan
- laaja tulojännitteen toleranssi vähentää vaihtamista akkutilaan, mikä pidentää akun käyttöikää
- mahdollisuus 1+1-rinnakkaisredundanssin konfigurointiin kriittisten laitteiden saatavuuden maksimoimiseksi (aina 22 kVA asti)
- Hot-swapin manuaalinen huolto-ohituskytkin

Sertifikoitu suorituskyky

- suorituskyky testattu ja todennettu ulkopuolisen tahon toimesta
- täysi suorituskyky jopa 40 °C asti

Helppo käyttää

- selkeä monikielinen LCD-näyttö
- laaja valikoima tietoliikenneprotokollia integrointiin LAN-verkkoihin tai taloautomaatiojärjestelmiin (BMS)
- IoT valmius
- kuorman segmentointitoiminto auttaa priorisoimaan kuormat ja hallitsemaan kriisitilanteita

Laajennettava ja joustava varakäyntiaika

- modulaarinen akkulaajennus (EBM) täyttää kaikki varakäyntiaikavaatimukset myös asennuksen jälkeen
- akun vanhentumisen tunnistustoiminto
- nopea lataus, myös pitkissä varakäyntiajoissa
- Li-Ion-akkuteknologiavalmis

Ratkaisu

- > palvelimille ja verkkolaitteille
- > VoIP-tiedonsiirtojärjestelmille
- > strukturoituihin kaapelointijärjestelmiin
- > videovalvontajärjestelmiin
- > valvontajärjestelmiin
- > kytkimille
- > pienet datakeskukset

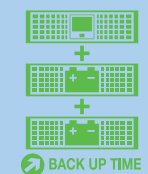
Standardit

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3

Sertifioinnit



Edut



Yhteensopiva Li-Ion akuille



Järjestelmän ominaisuudet

- “räkki”-kiskot
- Sisäinen kuivakosketinliitäntä (5000- 11000VA)
- Syötön sulakesuojaus (5000- 11000VA)
- akun laajennusmodulien liittimet
- portti rinnakkaiskäytölle (5 000-11 000VA)
- UPSin etäsammutus
- sisäinen lämpötila-anturi

Optiot

- UPS mallit kosteisiin olosuhteisiin (Conformal Coating)
- Hot-Swap akkulaajennukset
- Manuaalinen hot-swap huolto-ohituskytkin
- 1+1 rinnaismoduuli (5 000-11 000 VA)

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- USB-portti UPSin hallintaan
- Modbus RTU (RS232)
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

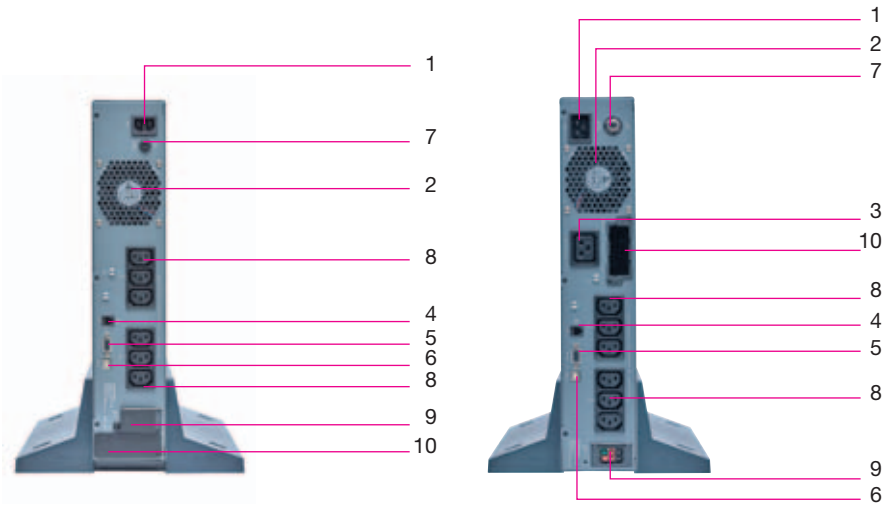
- relekortti
- NET -VISION: korkealaatuinen verkko-/SNMP-liitäntä UPSin valvontaan ja useiden käyttöjärjestelmien sammutuksen hallintaan (MODBUS TCP)
- RT-VISION: verkko-/SNMP-liitäntä UPSin valvontaan ja useiden käyttöjärjestelmien hallintaan
- ympäristön seuranta- (EMD)
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto

Tekniset tiedot

	NETYS RT							
Malli	NRT2-U1100	NRT2-U1700	NRT2-U2200	NRT2-U3300	NRT3-5000K	NRT3-7000K	NRT3-9000K	NRT3-11000K
Snro	84 014 63	84 014 64	84 014 65	84 014 62	84 015 73	84 015 74	84 015 75	84 015 76
Teho (Sn)	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3300 VA	5000 VA	7000 VA	9000 VA	11000 VA
Teho (Pn)	900 W	1350 W	1800 W	2700 W	5000 W	6000 W	8000 W	10000 W
Arkkitehtuuri	Online-kaksoismuunnos-VFI ja tulon PFC ja automaattinen ohitus							
Rinnakkainen redundanssitoiminto	-	-	-	-	1+1	1+1	1+1	1+1
TULO								
Jännite	230 V (1-vaihe) 120÷280 V; maks. 120 V 100 %:n kuormalla				230 V (1-vaihe) 175÷280 V; maks. 100 V 100 %:n kuormalla			
Taajuus	50/60 Hz ±10 % (autom. valittava)				40/70 Hz (50/60 Hz +/-10% autom. valittava)			
Tehokerroin/THD	> 0,99 / < 5 %				> 0,99 / < 3 %			
Tuloliitännät	IEC 320-C14 (10A)	IEC 320-C20 (16 A)			liittimet			
SYÖTÖ/TULO								
Jännite	230 V (1-vaihe) valinnainen 200/208/220/240 V – 50 tai 60 Hz ±2 % (±0,05 Hz akkukäytöllä)							
Tehokerroin	0.9 @ 1000 VA	0.9 @ 1500 VA	0.9 @ 2000 VA	0.9 @ 3000 VA	1 @ 5000 VA	1 @ 6000 VA	1@ 8000 VA	1 @ 10000 VA
Teho	maks. 93 % onlinetilassa				maks. 95,5 % onlinetilassa			
Ylikuormituskyky	maks. 105 % jatkuva; 125 % x 3 min; 150 % x 30 s				jopa 105 % jatkuva; 125 % x 2 min; 150 % x 30 s			
Lähtöliitännät	6 x IEC 320-C13 (10 A)	6 x IEC 320-C13 (10 A) + 1 x IEC 320-C19 (16 A)			liittimet			
AKKU								
Vakioautonomia ⁽¹⁾	7	11	8	9	13	8	12	9
Jännite	24 VDC	48 VDC	48 VDC	72 VDC	192 VDC	192 VDC	240 VDC	240 VDC
Latausaika	< 3 h 90 %:n kapasiteettiin				< 6 tuntia 90 %:n kapasiteettiin			
TIEDONSIIRTO								
Näyttö	LCD-kuvakenäyttö				LCD, valikkokieliä 10 kpl			
RS232 Modbus -protokolla	•	•	•	•	•	•	•	•
USB HID -protokolla	•	•	•	•	•	•	•	•
VERKKO/SNMP (Ethernet RJ45 -portti)	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste
COMM-korttipaikka	•	•	•	•	•	•	•	•
Jännitteetön kosketinkortti	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	lisävaruste	•	•	•	•
Hätäkatkaisimen tulo (RJ11-portti)	•	•	•	•	•	•	•	•
Rinnakkaisportti	-	-	-	-	•	•	•	•
STANDARDIT								
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2							
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2							
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3 (tehon testannut ulkopuolinen riippumaton tahon)							
Merkinnät ⁽²⁾	CE, RCM (E2376)							
YMPÄRISTÖ								
Ympäristön käyttölämpötila	0–+40 °C (45 °C ⁽³⁾)							
Säilytyslämpötila	–15–+50 °C (15–25 °C takaa parhaan akun käyttöiän)							
Suhteellinen kosteus	5–95 % ei kondensoituvaa							
Melutaso (ISO 3746)	< 45 dBA	< 50 dBA			< 55 dBA			
UPS-KAAPPI								
UPSin vakiokoko (LxSxK) (mm)	89x332x440	89x430x440	89x430x440	89x608x440	89x430x440	89x430x440	89x565x440	89x565x440
UPS-räkin koko	2U	2U	2U	2U	2U	2U	2U	2U
UPSin vakiopaino	13 kg	18 kg	19 kg	30 kg	11 kg	12 kg	16 kg	17 kg
IP-luokka	IP20							
EBM-moduulin koko (LxSxK) (mm)	89x332x440	89x430x440	89x430x440	89x608x440	89x565x440	89x565x440	131x650x440	131x650x440
EBM-moduulin räkki	2U	2U	2U	2U	2U	2U	3U	3U
EBM-moduulin paino	16 kg	29 kg	29 kg	43 kg	39 kg	39 kg	67 kg	67 kg

⁽¹⁾ @75 % nimelliskuormasta PF 0,7. ⁽²⁾ BIS-yhteensopivuus 5 000 VA ja 7 000 VA malleilla ⁽³⁾ edellytykset ovat voimassa

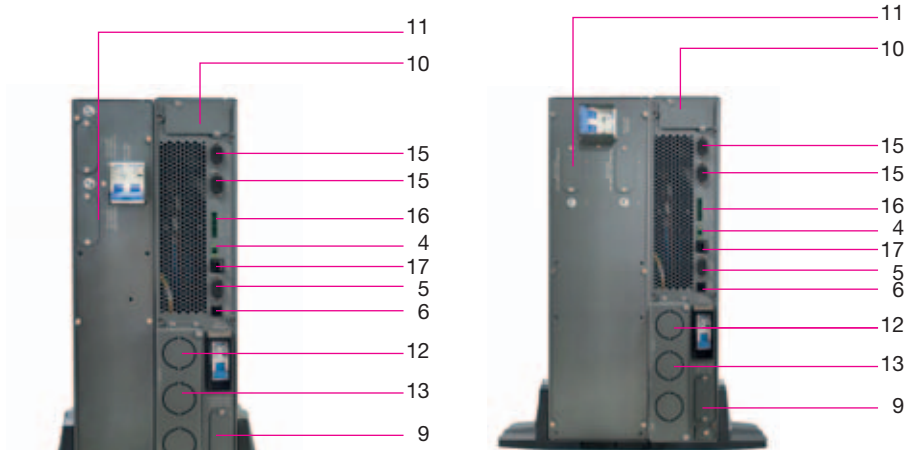
Liitännät



1. Sähköverkon tuloliitäntä (IEC 320)
2. Puhallin
3. Ulostuloliitäntä (täysi teho)
4. Hätätakaisimen (EPO) tuloliitäntä
5. RS232-liitäntä (Modbus-protokolla)
6. USB-portti
7. Tulon suojaus
8. Lähtöliitännät (IEC 320 – 10 A)
9. Liitin ulkoiselle akkulaajennukselle
10. Paikka lisätiedonsiirtokortille
11. Akun laajennusliitin
12. Lähtöliittimet
13. Tuloliittimet
14. Syöttökytkin
15. Rinnakkaisportin liitin
16. Puhallin
17. Relekosketin
18. RS485 Li-ion-akulle BMS

1000 VA

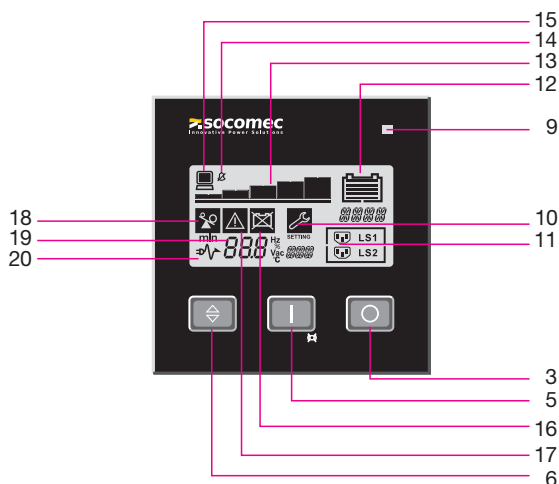
1700 VA - 220 VA - 3300 VA



5000 VA - 7000 VA + AKKU

9000 VA - 11000 VA + AKKU

Ohjauspaneeli



1. Keltainen merkkivalo, käyttö ohitustilassa
2. Vihreä merkkivalo, sähköverkko kunnossa
3. Katkaisupainike
4. Vihreä merkkivalo, normaali käyttö (inverteri, in-line)
5. ON/TEST ja merkkiäänien kuittauspainike
6. Navigointipainike
7. Alfanumeerinen LCD-näyttö
8. Vihreä merkkivalo, kuorman tila
9. Kuorman tila
10. Konfigurointi

11. Ohjelmoitavat liitännät
12. Akun tila
13. Kuormitustaso (5 tasoa)
14. Äänimerkki pois
15. Kuormitettuna
16. Akkuvika / vaihda akku
17. Yleishälytys
18. Ylikuormitus
19. Sisääntuloarvo
20. Normaali tila / akkutila (vilkkuu)

NETYS RT Hot-Swap

NETYS RT hot-swap mallit: 7000 VA (4U) ja 11000 VA (5U).

Netys RT hot-swap malleihin saatava manuaalinen huolto-ohituskytkin mahdollistaa UPS:n helpon vaihtamisen huoltotöiden aikana, ilman jännitekatkoa.

Virranjakeluyksikkö, jossa useita 10 A ja 16 A IEC-pistorasioita, voidaan syöttämiä kuormia voidaan priorisoida, varmistetaan tärkeiden kuormien suojaus.

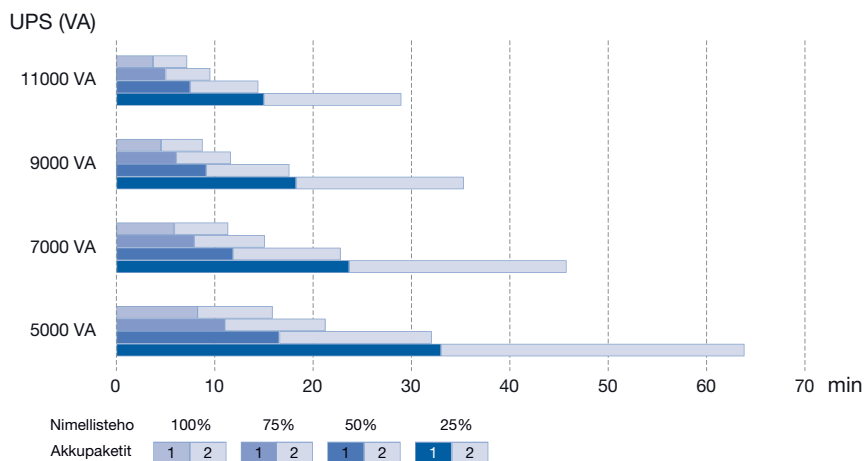
Hot-Swap akkupaketti turvalliseen ja nopeaan vaihtamiseen (etukautta).

NETYS RT Hot-Swap		
Malli	NRT3-7000 MPB	NRT3-11000 MPB
Sn	7000 VA	11000 VA
Pn	6000 W	10000 W
Manuaalinen Plug in-ohitus	•	•
Hot-swap akkupaketti	•	•
Koko (L x S x K)	178x665x440 mm	220x750x440 mm
UPS koko "räkki"	4U	5U
Paino	54 kg	85 kg



NETYS RT - Li-Ion battery UPS

NETYS RT 5000-11000 VA:lle saatavana oleva Li-Ion Battery -ratkaisu tarjoaa suuremman varavirtaitehden ja paljon pidemmän akunkeston kuin perinteiset lyijyakut. Li-Ion-akukuratkaus on varustettu upotetulla interaktiivisella BMS: llä (akun valvontajärjestelmä) joka tarjoaa tarkan ja yksilöllisen solujen seurannan ja koordinoi latausprofiilia UPS:n kanssa maksimoidakseen varatehon saatavuus.



NETYS RT-M

Ratkaisu merisovelluksiin
1 100–3 300 VA



Ratkaisu

- > ohjausjärjestelmiin
- > komentosiltajärjestelmiin
- > tutkajärjestelmiin
- > valvontajärjestelmiin
- > videovalvontajärjestelmiin

Sertifioinnit



Erinomaista saatavuutta meriympäristöihin

Meriteollisuus edellyttää luotettavia laitteita, jotka pystyvät syöttämään tehoa vaativissa olosuhteissa toimiville sovelluksille. Tällaisessa ympäristössä sähkökatkokset aiheuttavat erittäin vakavia ongelmia navigointijärjestelmä, tiedonsiirron ja moottorien hallinnan kriittisille laitteille, mikä aiheuttaa kustannusten kasvua. Socomec on panostanut innovatiivisten ratkaisujen kehittämisen varmistamiseen käytettävyyden, parantaakseen energiatehokkuutta ja alentaakseen kustannuksia, ja on tuonut markkinoille NETYS RTM:n, korkean suorituskyvyn UPS-laitteen, joka on DNV GL:n sertifioima.

Helppo käyttää

- helppo konfiguroida taajuusmuuttajakäyttöön (50 Hz, 60 Hz)
- ei konfigurointia ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä
- laaja valikoima tietoliikenneprotokollia (mm. TCP/IP ja SNMP) integrointiin LAN-verkkoihin tai taloautomaatiojärjestelmiin (BMS)

Käytännön tarpeisiin

- siniaaltainen onlinekaksimuunnostekniikka suodattaa täysin kaikki sähköverkon häiriöt ja takaa laitteiden parhaan mahdollisen suojan
- lisävarusteena saatavat akkulaajennusmoduulit (EBM) täyttävät laajat varakäyntiaikavaatimukset, myös asennuksen jälkeen
- selkeä LCD-näyttö, jonka merkkiäännet ilmoittavat UPSin toimintatilan selkeästi myös muille kuin asiantuntijakäyttäjille

Sähkötekniset vakio-ominaisuudet

- sisäänrakennettu takaisinsyöttösuoja
- suojaus ilmakehän ilmiöitä (NTP) vastaan puhelin-/ADSL-modeemeille
- RJ11-liitäntä hätäkatkaisimelle (EPO)
- liitäntä akun laajennusmoduuleille

Lisävarusteet

- akun laajennusmoduulit

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- T-VISION: korkealaatuinen verkko-/SNMP-liitäntä UPSin valvontaan ja useiden käyttöjärjestelmien sammutuksen hallintaan (5 000–11 000 VA)
- USB-portti UPSin hallintaan HID-protokollalla
- Modbus RTU (RS232)
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen

Tekniset tiedot

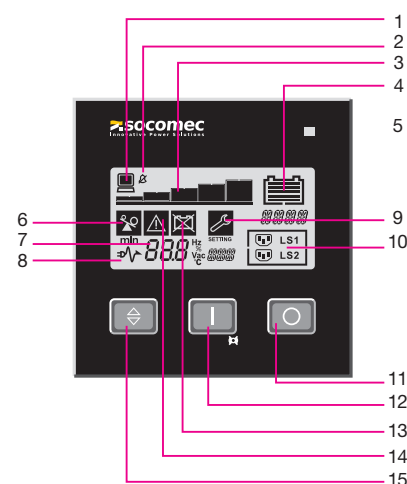
NETYS RT-M				
Malli	NRT2-U1100C	NRT2-U1700C	NRT2-U2200C	NRT2-U3300C
Sn	1100 VA	1700 VA	2200 VA	3300 VA
Pn	900 W	1350 W	1800 W	2700 W
Arkkitehtuuri	Online-kaksoismuunnos-VFI ja tulon PFC ja automaattinen ohitus			
SYÖTTÖ				
Jännite	230 V (1-vaihe)			
Jännitetoleranssi	175÷280 V; maks. 120 V @70%:n kuormalla			
Taajuus	50/60 Hz			
Taajuustoleranssi	± 10% (automaattisesti toimiva)			
Tehokerroin/THDI	> 0.99 / < 5%			
LÄHTÖ				
Jännite	230 V (1-vaihe)			
Jännitetoleranssi	valittavissa 200/208/220/240 V			
Taajuus	50 tai 60 Hz			
Taajuustoleranssi	± 2% (± 0.05 Hz akkutilassa)			
Tehokerroin	0.9 @ 1000 VA	0.9 @ 1500 VA	0.9 @ 2000 VA	0.9 @ 3000 VA
Teho	maks. 93 % onlinetilassa			
Ylikuormituskyky	jopa 105 % jatkuva; 125 % 3 min. ajan; 150 % 30 s. ajan			
AKKU				
Vakioautonomia ⁽¹⁾	8 min.	12 min.	8 min.	10 min.
Jännite	24 VDC	48 VDC		72 VDC
Latausaika	< 6 tuntia 90 %:n kapasiteettiin			
TIEDONSIIRTO				
Liitännät	RS232 (DB9-portti) Modbus-protokolla, USB HID -protokolla			
Eternet	Verkko/SNMP (Ethernet RJ45 -portti) lisävaruste			
COMM-korttipaikat	1 vakiona			
Jännitteetön kosketinkortti	lisävaruste			
EPO-tulo	RJ11-portti			
YMPÄRISTÖ				
Ympäristön käyttölämpötila	0—+40 °C (15–25 °C takaa akun maksimi-ian) Lämpötilaluokka A DNV GL:n mukaan			
Suhteellinen kosteus	5–95 % (ei-kondensoituva)			
Enimmäiskorkeus	1 000 m ilman tehohäviöitä (maks. 3 000 m)			
Noise level (ISO 3746)	< 45 dBA		< 50 dBA	
MITAT				
Mitat L x S x K (mm)	89 x 333 x 440	89 x 430 x 440	89 x 608 x 440	
Räkin mitat, U	2U			
Paino	13 kg	18 kg	19 kg	30 kg
Suojausluokka	IP20			
STANDARDIT				
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2 EMC			
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2			
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3 (tehon testannut ulkopuolinen riippumaton taho)			
Merisertifiointi	Sovellettavat testit luokitusohjeen DNVGL-CG-0339, marraskuu 2015, ja standardin EN 62040-1:2008/A1 2013 mukaan.			
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)			

⁽¹⁾ @75 % nimelliskuormasta PF 0,7.

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- relekortti
- RT-VISION: korkealaatuinen verkko-/SNMP-liitäntä UPSin valvontaan ja useiden käyttöjärjestelmien sammutuksen hallintaan (1100–3300 VA)
- ympäristön seurantalaite (EMD)
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto

Ohjauspaneeli



1. Kuormitettuna
2. Äänimerkki pois
3. Kuormitustaso (5 tasoa)
4. Akun tila
5. Kuorman tila
6. Ylikuormitus
7. Sisääntuloarvo
8. Normaali tila / akkutila (vilkkuu)
9. Konfigurointi10.

Ohjelmoitavat liitännät

11. Katkaisupainike
12. ON/TEST ja merkkiäänien kuittauspainike
13. Akkuvika / vaihda akku
14. Yleishälytys
15. Navigointipainike

MASTERYS GP4 RK

Kolmivaiheinen UPS

10–40 kVA/kW



Vaikka organisaatiot ulkoistavatkin toimintoja eri sijainteihin ja pilvipalveluntarjoajille, ne panostavat myös voimakkaasti paikallisiin reunalaskentaratkaisuihin vastatakseen uusiin ja muuttuviin vaatimuksiin: tietoturvaan, analytiikkaan, tehtävien kannalta kriittisten sovellusten ylläpitoon, IoT-kehittämisohjelmiin ja lisätyn todellisuuden kokemuksiin.

Sertifioitua suorituskykyä

- täysi suorituskyky 40 °C:seen asti tehoa alentamatta
- energiansäästöä – kompromisseitta: 96,5 %:n tehokkuus VFI-tilassa
- jopa 99 % teho ECO-tilassa
- suorituskyvyn testannut ja vahvistanut TÜV SÜD

Yhdistettyä digitaalitekniikkaa

- IoT-valmis laite liitettyjen palveluiden käyttöön
- SOLIVE UPS -mobiilisovellus etäohjaukseen ja poikkeamailmoituksiin
- helppo integrointi LANiin/WANiin ja virtuaalisiin ympäristöihin
- turvallinen opastettu korjausprosessi

Suunniteltu helposti integroitavaksi

- sopii valmiiseen 19":n kaappiin
- saatavana litiumakku
- nopea lataus – hyvin pitkä varakäyntiaika

Huolto etupuoletta

- helppoa kunnossapitoa – innovatiivista adapterin swap-arkkitehtuuria
- adapterin vaihto ilman räkin virran katkaisua
- minimaalinen inhimillisten erehdysten vaara
- nopea huolto: 5 kertaa nopeampi kuin perinteisellä UPS:llä

Ratkaisu

- > edge-datakeskuksiin
- > pankkeihin
- > tietoliikenne- ja mediainfrastruktuureihin

Sertifioinnit



MASTERYS GP4 -sarjan tuoteturvallisuuden on sertifioinut TÜV SÜD (EN 62040-1).

Edut

3
LEVEL
TECHNOLOGY

96⁹/₁₀
EFFICIENCY

PF
1

kW
=
kVA

RoHS
COMPLIANT

Li-Ion

5MDG1URU/L_RQ EDWWHLU

Suunniteltu takaamaan käytettävyys

- > MTBF VFI*: 500 000 h

*Virallisesti vahvistettu

Lisäpalvelut



www.socomec.com/tool

Asiantuntijapalvelut



www.socomec.com/services

Lisätietoja



Lisätietoja Edge-sovelluksesta YouTube-kanavaltamme: bit.ly/socomec-youtube

Järjestelmän ominaisuudet

- kaksi verkkovirtatuloa
- sisäinen huolto-ohituskytkin
- tulovirran suojakytkin
- lähdön suojakytkin
- lisäverkkosuojakytkin
- takaisinsyötönsuojauksen ilmaisinpiiri
- tehon käynnistysramppi täysin yhteensopiva generaattoreiden kanssa

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 3,5":n monikielinen graafinen näyttö
- 2 tiedonsiirtoliitäntää
- USB-portti UPS-raportin ja lokitiedoston lataamiseen
- Ethernet-portti huoltokäyttöön

Järjestelmäasetukset

- 3-vaiheinen tulo ilman nollajohdinta
- sisäinen takaisinsyötön eristyslaite
- yhteiset verkkovirran kytkentärimat
- TN-C-maadoitusjärjestelmä
- ACS-synkronointijärjestelmä

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- jännitteetön liitäntä (konfiguroitavat jännitteettömät koskettimet)
- Modbus RTU RS485 tai TCP
- Profibus-/Profinet-yhdyskäytävä
- BACnet-/IP-liitäntä
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- IoT-yhdyskäytävä Socomec-pilvipalveluille sekä SoLive UPS -mobiilisovellus
- kosketusnäyttö

Etävalvonta ja pilvipalvelut

- Link-UPS: Socomec 24/7-etävalvontapalvelu yhdistää järjestelmäsi Socomecin lähimpään palvelukeskukseen
- SoLive UPS: mobiilisovellus, jonka avulla valvot UPS-järjestelmiä älypuhelimellasi

Tekniset tiedot

MASTERYS GP4 RK					
Sn [kVA]	10	15	20	30	40
Pn [kW]	10	15	20	30	40
Tulo/lähtö 3/1	•	•	•	-	-
Tulo/lähtö 3/3	•	•	•	•	•
Rinnakkaiskokoontampano	enintään 6 yksikköä				
SYÖTTÖ/TULO					
Nimellisjännite	400 V 3-vaihe + N				
Jännitetoleranssi	240 V – 480 V				
Nimellistaajuus	50/60 Hz ± 10%				
LÄHTÖ					
Tehokerroin	1 (IEC/EN 62040-3:n mukaan)				
Jännite	1-vaihe + N: 230 V (voidaan konfiguroida 220/240 V) 3-vaihe + N: 400 V (voidaan konfiguroida 380/415 V)				
Taajuus	50/60 Hz				
TEHO (TÜV SÜDIN VAHVISTAMA)					
Kaksoismuunnos-VFI-tila	enintään 96,5 %				
ECO-tila	enintään 99%				
AKKU					
Tekniikat	VRLA-, NiCd-, Li-Ion-akku				
Akkutyypit	erillinen tai jaettu				
Konfigurointi	ulkoinen				
LUOTETTAVUUS (MTBF)					
MTBF (VFI)	> 500,000 tuntia (vahvistettu)				
MTBF (UPS)	> 12,000,000 tuntia (vahvistettu)				
YMPÄRISTÖ					
Ympäristön käyttölämpötila	täysi suorituskyky +40 °C:seen asti (ilman tehohäviöitä)				
UPS-KAAPPI					
19” rakin korkeus	7U				
Mitat L x S x K (mm)	442 x 820 x 305				
Paino	79 kg maks ⁽¹⁾				
Näyttö	3.5”				
Vara-akku	ulkoiset akut				
Akkutyypit	normaali – Long Life				
Suojausluokka	IP20				
Värit	RAL 7016				
EDISTYKSELLISET HUOLTO-OMINAISUUDET					
Käyttöiän laajennusohjelma	huolto-ohjelma ehkäisee laiterikkoja				
Nopea korjaus	5 kertaa pienempi MTTR kuin perinteisellä UPSilla edestä irrotettavien osien ansiosta				
STANDARDIT					
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2				
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2				
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3, AS 62040.3				
Environmental	täysin EU:n RoHS-direktiivin mukainen				
Seismiset ominaisuudet	pyynnöstä, Uniform Building Code UBC-1997 Zone 4 mukaisesti				
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)				

⁽¹⁾ According to the model.

STATYS XS

Luotettava siirtojärjestelmä redundantille teholähteelle

16 ja 32 A – räkiasennus



Varmistettu tehon jatkuvuus

- tarjoaa redundantin virtalähteen yksijohtoisille IT-laitteille
- teho kahdesta riippumattomasta lähteestä
- kilpailukykyinen vaihtoehto redundantille virtalähteelle (kaksijohtoiselle) laitteistokaappiin hinnan ja ominaisuuksiensa ansiosta
- nopea siirtoaika ilman tehonlähteiden liittämisestä (ITIC-käyräyhteensopiva)
- huoltovapaa

Helppo räkki-integraatio

- helppo asentaa 19":n rakkikaappiin
- kompakti kotelo säästää arvokasta kaappitilaa
- plug and play -laitteet valmiiksi konfiguroitu Socomecin STS:n käytännön kokemusten mukaisesti
- helppo ja nopea liittää kuormat useamman IEC 320 -lähden avulla
- integroitu takaisinsyötön estolaite takaa entistä helpomman sähköisen integroinnin

Hot swap -malli

- ohjaus- ja tehoyksikkö helppo poistaa ja vaihtaa kuormaa keskeyttämättä
- lyhyempi MTTR
- etupuolen kaksoisohituskytkin suojattu luvattomalta manipuloinnilta
- joustava kuorman liitäntä täysmitoitettujen liittimien avulla (maks. 35 mm²) tai lukittuvilla IEC-pistorasioilla

Ketterä ja helppokäyttöinen

- etupaneelin LCD-näyttö mahdollistaa intuitiivisen ja helpon hallinnan
- teholähteen valinta etupaneelista kaapelointia muuttamatta
- automaattinen ja manuaalinen siirto
- synkronoitu ja synkronoimaton teholähteiden hallinta
- LCD-näytöllä näkyvät kaikki tulo- ja lähtöarvot
- konfigurointityökalu helpottaa nimellisjännitteen säätöä ja parametrien/toleranssien, toimintojen ja käytön seurantaa

Joustava etähallinta

- etähallinta LAN-verkkojen (SNMP) kautta
- reaaliaikainen seuranta (RS485)
- konfiguroitava jännitteetön tietoliikenneportti paikallisen laitteiston liitäntäportin kautta
- USB-portti ja RS232-portti STATYS XS:n paikalliseen valvontaan

Ratkaisu

- > räkkipalvelimiin
- > IT-verkkoihin
- > keskittimiin ja reitittämiin

Edut

NON-STOP

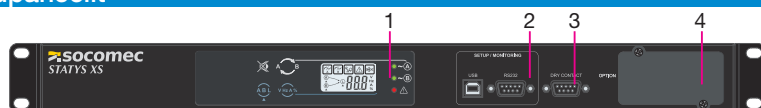


HOT-SWAP

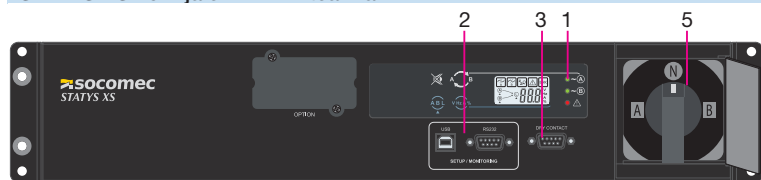
Sertifiointit



Etupaneelit



STATYS XS 16 A ja 32 A – kiinteä malli



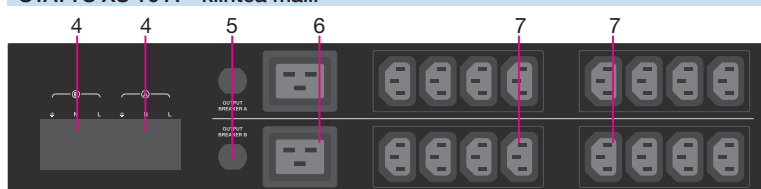
STATYS XS 32 A – hot swap -malli

1. Ohjaus- ja valvontapaneeli
2. Laitteiston liitäntäportit
3. Jännitteetön kosketinportti
4. Korttipaikka RS485- tai SNMP-kortille
5. Etupaneelin ohituskytkin

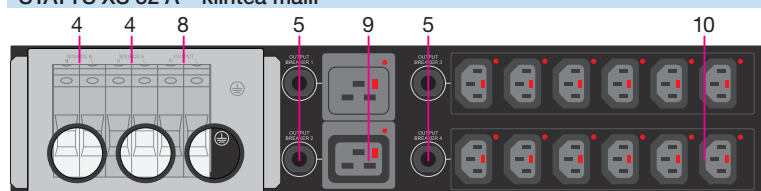
Liitännät



STATYS XS 16 A – kiinteä malli



STATYS XS 32 A – kiinteä malli



STATYS XS 32 A – hot swap -malli

1. Virtalähteen tuloliitäntä (2 x IEC 320-C20)
2. 16 A -lähtöliitin (IEC 320-C19)
3. 10 A -lähtöliittimet (2 x 4 x IEC 320-C13)
4. Tuloliitännät
5. Lähtösuojaus
6. 16 A -lähtöliittimet (2 x IEC 320-C19)
7. 10 A -lähtöliittimet (2 x 8 x IEC 320-C13)
8. Lähtöliitännät
9. Lukittavat 16 A -lähtöliitännät (2 x IEC 320-C19)
10. Lukittavat 10 A -lähtöliitännät (2 x 6 x IEC 320-C13)

Tekniset tiedot

	STATYS XS		
	16 A – kiinteä malli	32 A – kiinteä malli	32 A – hot swap -malli
Malli			
TULO/LÄHTÖ			
Nimellisvirta	16 A (konfiguroitavissa 10 - 16 A)	32 A (konfiguroitavissa 20 - 32 A)	32 A (konfiguroitavissa 16 - 32 A)
Jännite	200 / 208 / 220 / 230 / 240 V		
Jännitetoleranssi	± 10% (konfiguroitavissa)		
Taajuus	50/60 Hz		
Taajuustoleranssi	± 10% (konfiguroitavissa)		
Siirtoaika	ITIC käyräyhteensopiva		
Ylikuormitus	125% 1 minuutissa, 150% 30 sekunnissa		
LIITÄNNÄT			
Tulo	2 x IEC C20 (16 A)	1x 6P (10 mm ²)	1x4P (maks. 35 mm ²)
Lähtö	1 x IEC C19 (16 A), 8 x IEC C13 (10 A)	2 x IEC C19 (16 A), 16 x IEC C13 (10 A)	2 x lukittava IEC C19 (16 A), 12 x lukittava IEC C13 (10 A), liitin 1 x 2P (maks 35 mm ²)
TIEDONSIIRTO JA KÄYTTÖLIITTYMÄT			
Näyttö	LCD näyttö		
Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet	paikka lisätiedonsiirtokortille, 5 jännitteetöntä kosketinta (konfiguroitavissa), laitteen liitäntäportti konfigurointityökalulle		
Tiedonsiirtoliitännät	SNMP kortti, RS485 kortti		
YMPÄRISTÖ			
Ympäristön käyttölämpötila	enintään +40 °C		
Suhteellinen kosteus	5% - 90% ilman kondensaatiota		
Melutaso 1 m:n korkeudessa (ISO 3746)	< 25 dBA		
MITAT			
L x S x K 440	(19") x 285 x 44 mm (1U) 440	(19") x 360 x 88 mm (2U) 440	(19") x 420 x 88 mm (2U)
Paino	4 kg	6 kg	9 kg
STANDARDIT			
Direktiivit	2014/35/UE, 2014/30/UE		
Standardit	IEC60950-1, CEI/EN 62310-2		
Ympäristö	WEEE, ROHS		
Tuoteseloste	CE		

NETYS PL

Käyttäjystävällinen haaroituspistorasiasuoja

600 ja 800 VA



NETYS PL
600 VA

NETYS PL
800 VA

Ratkaisu

- > tietokoneiden LCD- ja CRT-näyttöihin, skannereihin, tulostimiin jne.
- > kassakoneisiin
- > interaktiivisiin liitännöihin

Teknologia

- > VFD "offline"

Sertifiointit



Innovatiivinen ratkaisu ja tyylikäs muotoilu

- kompakti ja käytännöllinen UPS, jossa on useampia pistorasioita koti- ja pienen toimiston tietokoneille ja oheislaitteille, mikä helpottaa kytkemistä ja mahdollistaa siistimmät johtoratkaisut
- moderni muotoilu soveltuu yhtä lailla pöydän päälle/alle tai lattialle
- päällä lisäksi USB-portti mobiililaitteiden (esim. puhelinten, MP3:ien jne.) lataamiseen

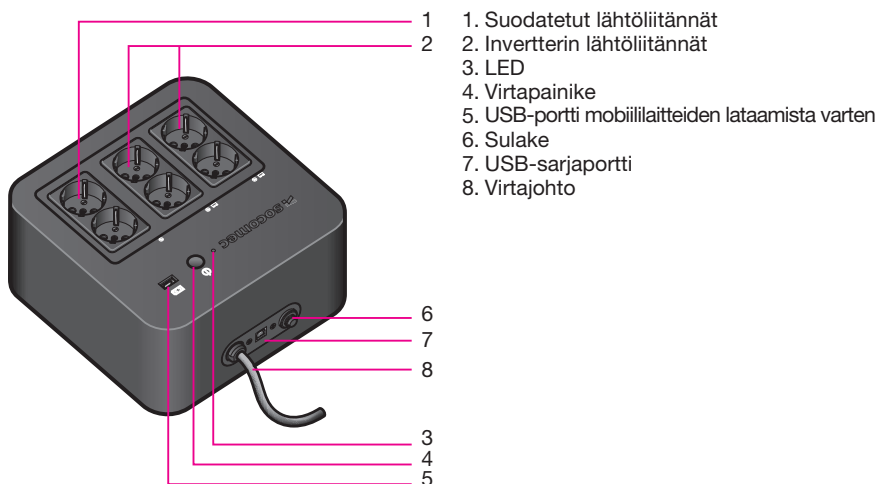
Mukautettua suojaa kaikkiin tarpeisiin

- 6 lähtöliitainta (brittiläinen, ranskalainen tai saksalainen/italialainen vakio liitäntä) tekevät laitteiden liittämisen helppoa:
 - 4 pistorasiaa suojattu sähkökatkoilta ja ylijännitteiltä; tarkoitettu kaikkein herkimmille sovelluksille (ammattikäyttöön tarkoitettu työpöytäjärjestelmät, työasemat ja näytöt), varakäyntiaika (enintään 30 minuuttia) mahdollistaa PC:n perustehtävien ja kokoonpanon tallentamisen
 - 2 pistorasiaa suojattu pelkästään ylijännitteeltä käytettäväksi vähemmän kriittisiin sovelluksiin ja paljon virtaa kuluttaville laitteille (esim. lasertulostimet)

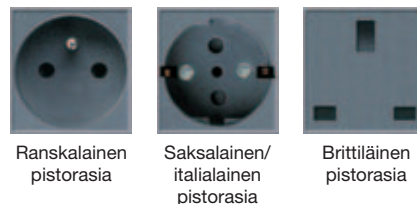
Helppo käyttää

- käyttötila ilmaistaan älykkäillä merkkivaloilla
- akku helppo huoltaa ja vaihtaa
- integroitu virtajohto sivulla mahdollistaa kaikkien kuuden liitännän käytön

Liitännät



Pistorasiatyytit



Sähkötekniset vakio-ominaisuudet

- USB-portti mobiililaitteiden lataamista varten



Tekniset tiedot

	NETYS PL					
Malli	NPL-0600-B	NPL-0600-D	NPL-0600-F	NPL-0800-B	NPL-0800-D	NPL-0800-F
Snro		84 010 37			84 010 38	
Teho (Sn)		600 VA			800 VA	
Teho (Pn)		360 W			480 W	
Teho (ylijännite)	1 200 VA					
Tulo/lähtö	1/1					
TULO						
Jännite	230 VA					
Jännitetoleranssi	180 - 270 V					
Taajuus	50/60 Hz, automaattinen valinta					
Verkkoliitäntä	Virtajohto ja pistoke					
LÄHTÖ						
Nimellisjännite	230 V ±10%					
Taajuus	50/60 Hz ±1 %					
Aaltomuoto	Askelaalto					
Suojaus	Ylikuorma, merkittävä purkautuminen ja oikosulku					
Pistorasiat	4 pistorasiaa UPSille ja ylijännitesuojalle, 2 pistorasiaa ylijännitesuojalle					
Pistorasiat	Brittiläinen	Saksalainen/ italia-lainen	Ranskalainen	Brittiläinen	Saksalainen/ italia-lainen	Ranskalainen
AKUT						
Tyyppi	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta					
Varakäyntiaika ⁽¹⁾	15 min			20 min		
TIEDONSIIRTO						
Liitännät	USB					
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	LCD-näyttö					
MITAT						
L x S x K mm	220 x 220 x 123					
Paino	KG			KG		
Väri	Musta			Valkoinen		
STANDARDIT						
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2					
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2					
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)					

⁽¹⁾ PC + 17":n LCD-näyttö.

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- USB-portti UPSin hallintaan HIDprotokollalla
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen



Ihanteellinen ja kustannustehokas suoja SOHOja POS-sovelluksille

- mukautettu suojaamaan IT-laitteita kotona, toimistossa ja vähittäiskaupassa
- täydellinen kuuden mallin valikoima mukauttaa tehon laitteen kulutuksen tai vaaditun varakäyntiajan mukaan

Helppo käyttää

- ohjauspaneelin graafiset kuvakkeet ja merkkivalot helpottavat käyttötilan seuraamista

Ratkaisu verkkovirran katkoksiin ja jännitevaihteluihin

- integroitu AVR-toiminto (automaattinen jännitteensäätö) vakauttaa lähtöjännitteen ja auttaa välttämään vaihdon akkukäytölle, mikä säästää akkua ja mahdollistaa tämän käytön kriittisissä sähkökatkoissa

Helppo liittää

- useat IEC 320 -pistorasiat (IT-normi) helpottavat tietokoneen ja oheislaitteiden liittämistä

Tiedonsiirtoyhteyden suoja

- integroitu NTP-suoja LAN-/ADSLyhteydelle tiedonsiirtoyhteyden ylijännitettä vastaan

Ratkaisu

- > CAD- ja grafiikkatyöasemiin
- > multimediatyöasemiin ja oheislaitteisiin
- > LCD-näyttöihin ja monitoreihin
- > kassajärjestelmiin (Point Of Sales)

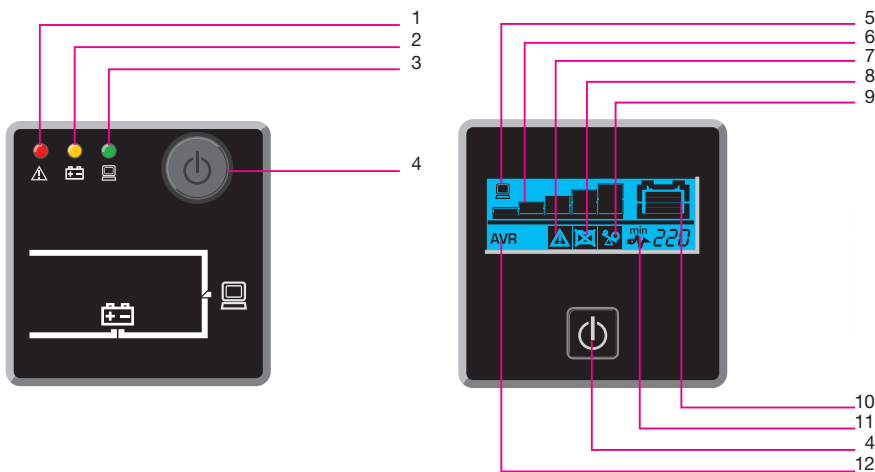
Teknologia

- > VI-linjainteraktiivinen, AVR, askelaalto

Sertifioinnit



Ohjauspaneeli



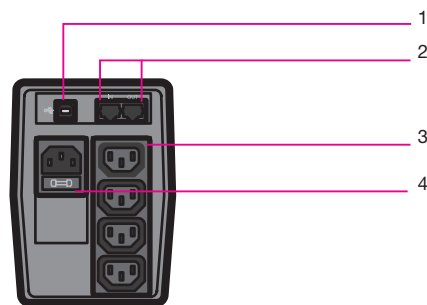
600/650/850 VA

1 000/1 500/2 000 VA

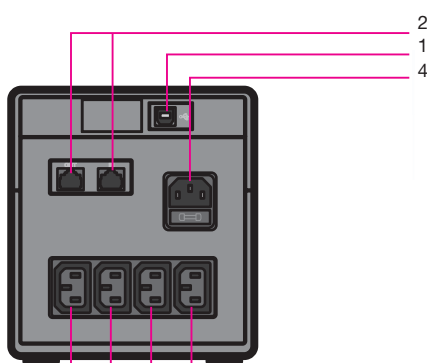
1. Hälytys
2. Akkukäyttö
3. Normaali käyttö
4. Päälle/pois
5. Kuormitettuna
6. Kuormitustaso (5 tasoa)

7. Yleishälytys
8. Akkuvika / vaihda akku
9. Ylikuormitus
10. Paristo
11. Normaali tila / akkutila (vilkkuu)
12. Automaattijännite / säätö käynnissä

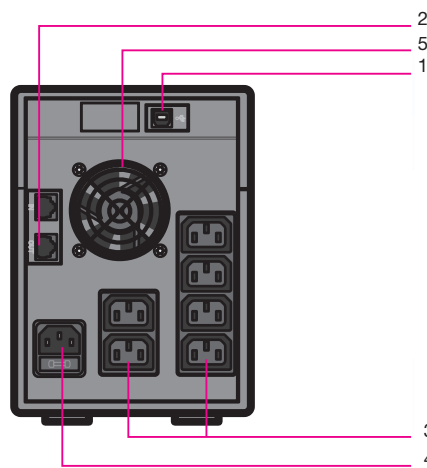
Liitännät



600/650/850 VA



1 000 VA



1 500/2 000 VA

1. USB-sarjaportti
2. NTP- datalinjan vaimennin
3. UPSin lähtöliitännät
4. Tuloliitäntä ja sulake
5. Puhallin/tuuletusaukot

Tekniset tiedot

	NETYS PE					
Malli	NPE-B600	NPE-0650	NPE-0850	NPE-1000-LCD	NPE-1500-LCD	NPE-2000-LCD
Snro		84 010 00	84 010 01	84 010 03	84 010 04	
Teho (Sn)	600 VA	650 VA	850 VA	1 000 VA	1 500 VA	2 000 VA
Teho (Pn)	360 W	360 W	480 W	600 W	900 W	1 200 W
Tulo/lähtö	1/1					
TULO						
Nimellisjännite	230 V					
Jännitetoleranssi	170–280 V					
Nimellistaajuus	50/60 Hz, automaattinen valinta					
Verkkoliitäntä	IEC320-pistorasia					
LÄHTÖ						
Automaattinen jänniteensäätö (AVR)	•	•	•	•	•	•
Nimellisjännite (akkukäyttö)	230 V ±10%					
Nimellistaajuus	50/60 Hz ±1 %					
Aaltomuoto	Askelaalto					
Suojaus	Ylikuorma, merkittävä purkautuminen ja oikosulku					
Liitännät	4 x IEC 320 (C13) ⁽¹⁾			6 x IEC 320 (C13) ⁽¹⁾		
AKUT						
Tyyppi	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta					
Varakäyntiaika ⁽²⁾	15 min	15 min	20 min	45 min	55 min	60 min
TIEDONSIIRTO						
Liitännät	-	USB				
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	-	LCD-näyttö				
Tiedonsiirtolinjan suojaus	-	NTP- datalinjan vaimennin				
MITAT						
L x S x K mm	100x300x145			145x345x165	145x390x205	
Paino	5,0 kg	5,2 kg	6,0 kg	9,7 kg	11,2 kg	12,0 kg
STANDARDIT						
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2					
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2					
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)					

⁽¹⁾ Australian vakioistorasiat Australiaan tarkoitetuissa Netys PE -malleissa.

⁽²⁾ PC + 17":n LCD-näyttö.

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- USB-portti UPSin hallintaan HID-protokollalla
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen



NETYS PR

1 000 VA

NETYS PR

1 500/2000 VA

Ratkaisu

- > ammatti- ja IT-laitteisiin
- > palvelimille ja verkkolaitteille
- > näytöllisiin CAD-/graafisiin työasemiin ja oheislaitteisiin
- > valvontajärjestelmiin

Teknologia

- > VI-linjainteraktiivinen, AVR, siniaalto

Sertifioinnit



Laadukas linjainteraktiivinen UPS

- ihanteellinen ratkaisu suojaamaan pieniä palvelimia ja korkean suorituskyvyn CADEja ja graafisia työasemia
- takaa kriittisten sovellusten käytön jatkuvuuden
- suunniteltu ammattikäyttöön: siniaaltoinverteritekniikka takaa täyden yhteensopivuuden kaikkien kuormien ja virtalähteiden kanssa
- minitornikotelo on helppo sijoittaa lähelle suojattavaa IT-kuormaa

Ratkaisu verkkovirran katkoksiin ja jännitevaihteluihin

- integroitu AVR-toiminto (automaattinen jännitteensäätö) vakauttaa lähtöjännitteen ja auttaa välttämään vaihdon akkukäytölle, mikä säästää akkua ja mahdollistaa tämän käytön kriittisissä sähkökatkoissa

Helppo käyttää

- LCD-näytön ohjauspaneelin graafiset kuvakkeet helpottavat käyttötilan seuraamista

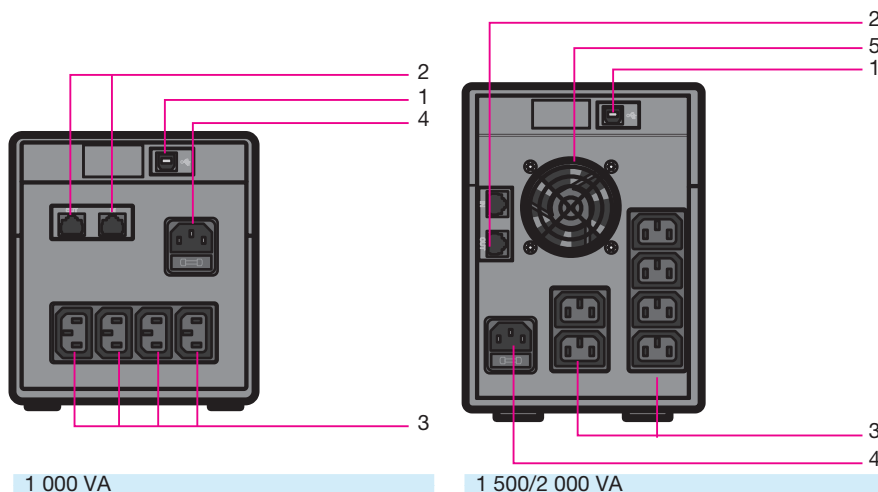
Helppo liittää

- useat IEC 320 -pistorasiat (IT-normi) helpottavat tietokoneen ja oheislaitteiden liittämistä

Tiedonsiirtoyhteyden suojaus

- integroitu NTP-suoja LAN-/ADSL-yhteydelle tiedonsiirtoyhteyden ylijännitettä vastaan

Liitännät



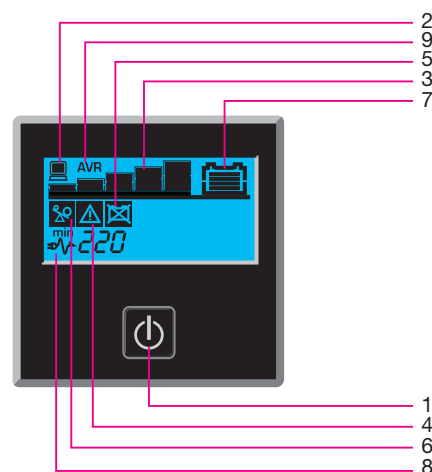
1 000 VA

1. USB-sarjaportti
2. NTP- datalinjan vaimennin
3. UPSin lähtöliitännät

1 500/2 000 VA

4. Tuloliitännät ja sulake
5. Puhallin/tuuletusaukot

Ohjauspaneeli



1. Päälle/pois
2. Kuormitettuna
3. Kuormitustaso (5 tasoa)
4. Yleishälytys
5. Akkuvika / vaihda akku
6. Ylikuormitus
7. Paristo
8. Normaali tila / akkutila (vilkkuu)
9. Automaattijännite / säätö käynnissä

Tekniset tiedot

NETYS PR minitorni			
Malli	NPR-1000-MT	NPR-1500-MT	NPR-2000-MT
Snro	84 010 04	84 010 05	84 010 06
Teho (Sn)	1 000 VA	1 500 VA	2 000 VA
Teho (Pn)	700 W	1 050 W	1 400 W
Tulo/lähtö	1/1		
SYÖTTÖ			
Nimellisjännite	230 V		
Jännitetoleranssi	170–280 V		
Nimellistaajuus	50/60 Hz, automaattinen valinta		
Verkkoliitäntä	IEC320-pistorasia		
LÄHTÖ			
Automaattinen jänniteensäätö (AVR)	•	•	•
Nimellisjännite	230 V ±10%		
Nimellistaajuus	50/60 Hz ±1%		
Aaltomuoto	Siniaalto		
Suojaus	Ylikuorma, merkittävä purkautuminen ja oikosulku		
Liitännät	4 x IEC 320 (C13)	6 x IEC 320 (C13)	
AKUT			
Akkutyyppe	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta		
Varakäyntiaika ⁽¹⁾	45 min	55 min	60 min
TIEDONSIIRTO			
Liitännät	USB		
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	LCD-näyttö		
Tiedonsiirtolinjan suojaus	NTP- datalinjan vaimennin		
MITAT			
L x S x K (mm)	145x345x165	145x390x205	
Paino	9,2 kg	12,3 kg	13,2 kg
STANDARDIT			
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2		
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2		
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)		

⁽¹⁾ PC + 17":n LCD-näyttö.

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- USB-portti UPSin hallintaan HID-protokollalla
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen



Ratkaisu

- > ammatti- ja IT-laitteisiin
- > palvelimille ja verkkolaitteille
- > näytöllisiin CAD-/graafisiin työasemiin ja oheislaitteisiin
- > valvontajärjestelmiin

Teknologia

- > VI-linjainteraktiivinen, AVR, siniaalto

Sertifioinnit



Turvallista ja laadukasta tehonsyötön turvaa

- ihanteellinen ratkaisu suojaamaan pieniä palvelimia, verkkolaitteita ja oheislaitteita
- takaa kriittisten sovellusten käytön jatkuvuuden
- suunniteltu ammattikäyttöön: siniaaltoinverteritekniikka takaa täyden yhteensopivuuden kaikkien kuormien ja virtalähteiden kanssa

Räätälöity IT-verkoille

- tilaa ja aikaa säästävä muuntaminen torniksi/räkiksi tarkoittaa, että järjestelmä on helppo asentaa torniksi tai 19":n vakioräkkikaappiin käyttäjän tarpeiden mukaan

Helppo asentaa

- ei konfigurointia ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä
- pieni tilantarve (2U / 89 mm) räkkikaappiin asennettaessa
- tyylikäs muotoilu mahdollistaa toimistoissa asennuksen myös näkyville
- USB-portti ja HID-protokolla vakiona liitettäväksi suoraan Windows®-järjestelmiin ilman erillisiä asiantuntijaohjelmistoja

Tiedonsiirtoyhteyden suoja

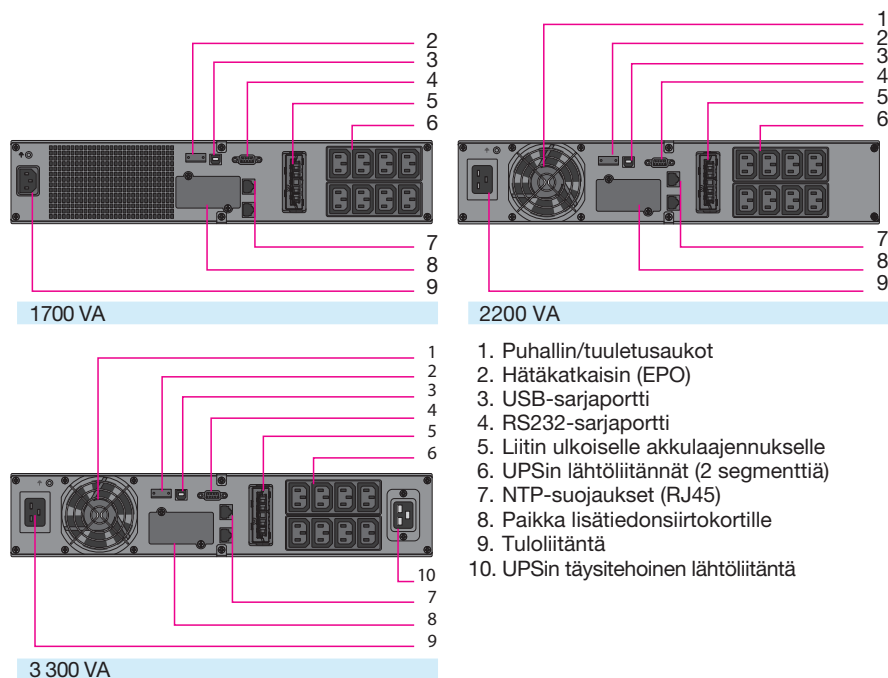
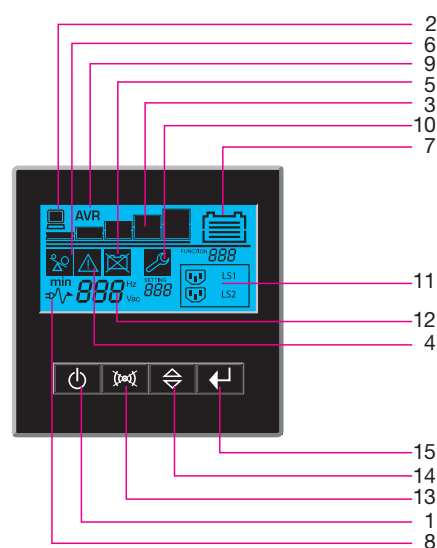
- integroitu NTP-suoja LAN-/ADSL-yhteydelle tiedonsiirtoyhteyden ylijännitettä vastaan

Käytännön tarpeisiin

- lisävarusteena saatavat akkulaajennusmoduulit (EBM) täyttävät kaikki varakäyntiaikavaatimukset, myös asennuksen jälkeen
- selkeä LCD-näyttö, jonka merkkiäännet ilmoittavat UPSin toimintatilan selkeästi myös muille kuin asiantuntijakäyttäjille
- helppo huoltaa ja vaihtaa akku muita sovelluksia sulkematta

Helppo käyttää ja integroida

- laaja valikoima tietoliikenneprotokollia lisävarusteena (mm. J-BUS, TCP/IP ja SNMP) integrointiin LAN-verkkoihin tai taloautomaatiojärjestelmiin (BMS)
- helppo liittää sovelluksiin (tehosta riippuen) 8 tai 8+1 IEC 320 -liitännällä (IT-alan vakio)
- kuorman segmentointitoiminto auttaa priorisoimaan kuormat ja hallitsemaan kriisitilanteita
- hätäkatkaisin (EPO)
- edistyselliset RS232-liitännät tehonsyötön hallintaan ja sovellusten paikallis-/etäsammuttamiseen

Liitännät

Ohjauspaneeli

Tekniset tiedot

NETYS PR räkki/torni			
Malli	NPR-1700-RT	NPR-2200-RT	NPR-3300-RT
Snro	84 010 56		84 010 07
Teho (Sn)	1700 VA	2200 VA	3300 VA
Teho (Pn)	1350 W	1800 W	2700 W
Tulo/lähtö	1/1		
SYÖTTÖ/TULO			
Nimellisjännite	230 V		
Jännitetoleranssi	161 V ±4 % (valitsemalla laaja tila) –276 V ±4 %		
Nimellistaajuus	50/60 ±4 % (valitsemalla laaja tila) –276 V ±4 %		
Verkkoliitäntä	IEC320-C14 (10 A)	IEC320-C20 (16 A)	
LÄHTÖ			
Automaattinen jänniteensäätö (AVR)	AVR nostaa (tehostaa) lähtöjännitettä 14 %, kun tulojännite laskee alle 90 %:iin nimellisarvosta AVR alentaa (pudottaa) lähtöjännitettä 12 %, kun tulojännite nousee yli 106 %:iin nimellisarvosta		
Nimellisjännite	230 V ±5%		
Nimellistaajuus	50/60 Hz ±0.1%		
Tehokerroin	0.9 @ 1500 VA	0.9 @ 2000 VA	0.9 @ 3000
Aaltomuoto	Siniaalto		
Suojaus	Normaali tila: ylikuorma (110 % 3 minuuttia) Akun tila: ylikuorma (110 % 30 sekunnin ajan), oikosulkusuojattu		
Liitännät	8 (10 A) x IEC 320		8 (10 A) x IEC 320 1 (16 A) x IEC 320
AKKU			
Akkutyypä	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta		
Varakäyntiaika ⁽¹⁾	6 min	8 min	6 min
TIEDONSIIRTO			
Liitännät	RS232 - USB		
Ethernet-adaptteri	Net Vision (TCP/IP & SNMP) -lisäkortti		
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	LCD-näyttö		
Tiedonsiirtolinjan suojaus	NTP- datalinjan vaimennin: RJ45 10 Base T		
MITAT			
L x S x K (mm)	440 x 436 x 87	440 x 608 x 87	
Paino	18 kg	28,2 kg	31,5 kg
STANDARDIT			
Turvallisuus	IIEC/EN 62040-1, AS 62040.1, AS 62040.1.2		
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2		
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)		

⁽¹⁾ 75 %:n kuormalla.

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- USB-portti UPSin hallintaan HIDprotokollalla
- Modbus RTU (RS232)
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- relekortti
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/ Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- ympäristön seurantalaitte (EMD)
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- räkkikiskot

Lisäakut

NETYS PR	+ 1 (NPR-B1700-RT)	+ 2 (NPR-B1700-RT)
1700 VA	22 min.	42 min.

NETYS PR	1 (NPR-B3300-RT)	+ 2 (NPR-B3300-RT)
2200 VA	37 min.	72 min.
3300 VA	22 min.	43 min.



Ratkaisu

- > ammatti- ja IT-laitteisiin
- > palvelimille ja verkkolaitteille
- > näytöllisiin CAD-/graafisiin työasemiin ja oheislaitteisiin
- > valvontajärjestelmiin

Teknologia

- > VI-linjainteraktiivinen, AVR, siniaalto

Sertifioinnit



Tehokas UPS työkäyttöön

- suunniteltu työympäristöihin suojaamaan sähkökatkoilta ja ylijännitteeltä, tämä varmistettu linjainteraktiivisella tekniikalla ja automaattisella jännitteensäädöllä (AVR)

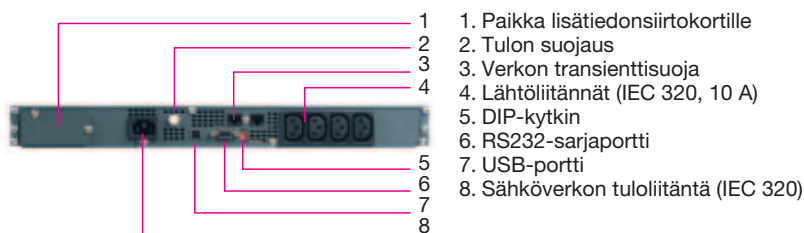
Asennus mukautuu verkkoympäristöön

- NETYS PR -räkki tarjoaa erinomaisen tehotehouden (1U – 45 mm), mikä säästää arvokasta tilaa muille laitteille
- helppo asentaa 19":n ja 23":n rakkikaappeihin käyttäjän tarpeiden mukaan, UPSin mukana kiskot ja asennustarvikkeet

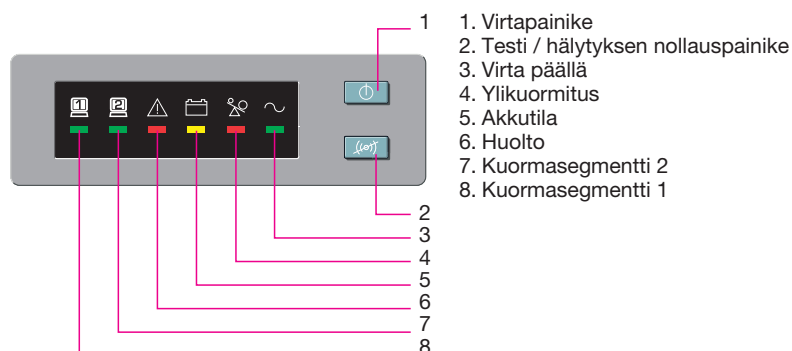
Mukautetut liitännät

- helppo liittää sovelluksiin neljän IEC 320 -liitännän avulla (IT-alan vakio) tiedonsiirtolinjan suojaus
- RJ45-liitäntä tiedonsiirto tietokonejärjestelmän kanssa
- edistykselliset RS232- tai USB-liitännät tehonsyötön hallintaan ja sovellusten paikallis-/etäasemuttamiseen
- edistyksellinen diagnostiikka ja etäohjaus erilaisilla protokollilla erilaisissa käyttöympäristöissä: J-BUS, HID, SNMP, TCP/IP

Liitännät



Ohjauspaneeli



Hot swap -akku

- akku voidaan vaihtaa sammuttamatta siihen liitettyä laitetta
- akku voidaan vaihtaa edestä irrottamatta ja kytkemättä UPSia irti
- akun tarkastusjärjestelmän ja vaihdon ilmainen



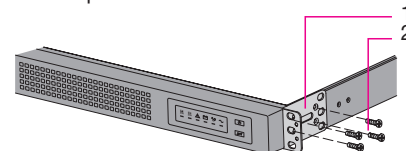
Tekniset tiedot

NETYS PR räkki 1U		
Malli	NPR-1700-RT	NPR-2200-RT
Teho (Sn)	1000 VA	1500 VA
Teho (Pn)	670 W	1000 W
Tulo/lähtö	1/1	
TULO		
Nimellisjännite	230 V	
Nimellistaajuus	50/60 Hz, automaattinen tunnistus	
LÄHTÖ		
Nimellisjännite	230 V ±5%	
Nimellistaajuus	50/60 Hz	
Pistorasiat	4 x IEC 320 (10 A)	
Tiedonsiirtolinjan suojaus	Normaali tila: ylikuorma (110 % 3 minuuttia) NTP- datalinjan vaimennin: RJ45 10 Base T	
AKUT		
Akkutyyppi	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta	
Varakäyntiaika ⁽¹⁾	12 min	
TIEDONSIIRTO		
Liitännät	RS232 - USB	
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	LCD-näyttö	
UPS-KAAPPI		
Mitat L x S x K (mm)	440 x 578 x 44,5	
Paino	21 kg	23 kg
STANDARDIT		
Turvallisuus	IIEC/EN 62040-1, AS 62040.1, AS 62040.1.2	
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2	
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)	

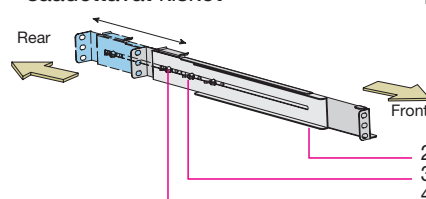
⁽¹⁾ PC + 15"-n LCD-näyttö

Sisältyy

- asennuspidike 19"-n räkkiin



- säädettävät kiskot



- 1. Takakiinnike
- 2. Kisko
- 3. Siipimutterit
- 4. Takakiinnikkeen siipimutterit

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- USB-portti UPSin hallintaan HIDprotokollalla
- Modbus RTU (RS232)
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- relekortti
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/ Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- ympäristön seurantalaitte (EMD)
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto



Kestävä ja helppo asentaa

- kompakti rakenne ja pieni tilantarve
- nopea ja helppo asennus, ei vaadi konfigurointia "plug&play"
- helppoa kytkeä joko IEC320 pistokkeilla tai riviliittimillä
- laaja tulojännitteen toleranssi rajoittaa akkutilaan vaihtamista, mikä pidentää akkujen kestoa
- laaja käyttölämpötila aina 45°C asti
- 1- ja 3-vaiheisen syötön automaattinen säätö 1-vaiheiseksi (8-10 kVA)

Korkea suojaus ja käytettävyys

- online double conversion vfi -tekniikka muuntaa sähköä kahdesti, mikä tuottaa täydellisen siniaallon
- taajuus ja jännite säädetään jatkuvasti, joka mahdollistaa laitteen käytön erilaisissa sovelluksissa, ympäristöissä ja generaattori asetuksilla
- kuormien syöttö automaattisen ohituksen kautta ylikuorma ja vikatilanteissa.
- mekaaninen ohituskytkin esimerkiksi huoltoja varten
- UPS:n ylijännitesuoja (OVCD) suojaa sekä UPSiä että kuormaa verkon ylijännitteiltä

Sertifioitu tuote

- TÜV:n sertifioima
- ominaisuudet testattu ja todennettu riippumattoman kolmannen osapuolen testeillä

Akkustolaajennukset

- modulaarisilla lisäakustoilla voidaan vastata erilaisten kuormien vaatimiin varakäyntiaikoihin
- Hot-Swap modulaariset akustoilla voidaan varakäyntiaikaa laajentaa myöhemminkin vaatimusten muuttuessa
- UPS laite voidaan varustaa erillisellä, voimakkaalla, laturilla, mikäli kohteessa vaaditaan erityisen suuria ulkoisia akustoja sekä pitkiä varakäyntiaikoja

Ratkaisu

- > Konesalit
- > Palvelimet ja tietokoneet
- > Ohjauskeskukset
- > Teollisuusautomaatio
- > Turvallisuusjärjestelmät
- > Telekommunikaatio

Standardit

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3

Sertifioinnit



Erilaiset järjestelmävaihtoehdot

> Joustava järjestelmä



UPS laite sisäisellä akustolla (vakio-laite)

+



Modulaarinen akkulaajennus (1-2 stringiä akkuja)

> Laajennettava järjestelmä



UPS laite ilman akustoa, lisälaturi

+



N+1 modulaarinen akkulaajennus (1-2 stringiä akkuja kussakin moduulissa)

> Erittäin pitkät varakäyntiajat

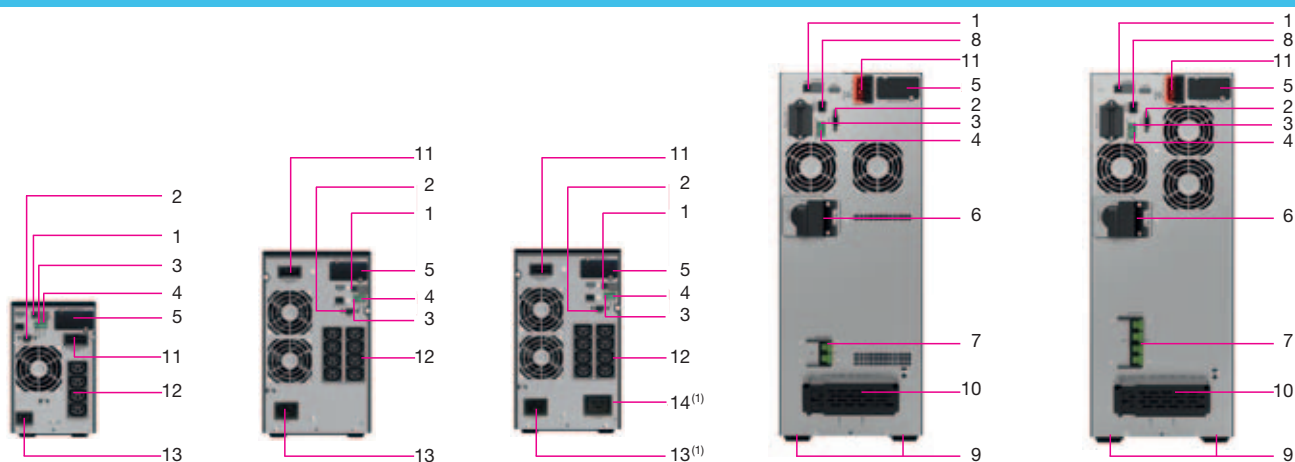


UPS laite ilman akustoa, lisälaturi

+



Suuri ulkoinen akusto

Liitännät

ITYS 1 kVA

1. USB-sarjaportti
2. RS232-liitäntä
3. EPO- hätäsammutus
4. Jännitteetön liitäntä (DB9)
5. Tietoliikennekorttien (lisävaruste) korttipaikka⁽¹⁾
6. Manuaalinen ohitus

ITYS 2 kVA
ITYS 3 kVA

7. Tulon suojaus (lämpösuoja)
8. Akkusulake
9. Lukittavat pyörät
10. Lähdöt/tulot, kiinteä asennus
11. Ulkoinen akkuliitäntä

ITYS 6 - 10 kVA - 1/1
ITYS 8,5 - 10 kVA - 1/1 tai 3/1

12. Lähdeiliitännät (IEC 320 - C13)
13. Tuloliitännät (IEC320)
14. Lähdeiliitännät (IEC 320 - C19)

(1) 1 Lähde- ja tuloliitännät (3kVA mallit ilman sisäisiä akkuja)

Tekniset tiedot

ITYS UPS							
Malli	ITY3-TW010B	ITY3-TW020B	ITY3-TW030B	ITY3-TW060B	ITY3-TW100B	ITY3-TW108B	ITY3-TW110B
Snro	84 015 56	84 015 59	84 015 61	84 015 65	84 015 69	84 015 67	84 015 68
Teho (Sn)	1000 VA	2000 VA	3000 VA	6000 VA	10000 VA	8500 VA	10000 VA
Teho (Pn)	1000 W	2000 W	3000 W	6000 W	10000 W	8500 W	10000 W
Tulo/lähtö	1/1					1/1 tai 3/1	
SYÖTTÖ/TULO							
Nimellisjännite	(1/1) 110÷300 V; (160÷300 V @100% load)			230 V (1/1)		400 V (3/1), 230 V (1/1)	
Nimellistaajuus	40-70 Hz (50/60 Hz +/-5%, automaattinen valinta)						
Tehokerroin	>0,99						
LÄHTÖ							
Nimellisjännite	220 / 230 / 240 V (± 1 %)						
Nimellistaajuus	50/60 Hz (± 0.1 Hz akkukäytöllä)						
Ylikuormitus	jatkuvasti 105%, 125% x 3 min, 150% x 30s			jatkuvasti 105%, 125% x 10 min, 150% x 30s			
Crest factor	3:1						
Liitännät	4 x IEC 320 (C13)	8 x IEC 320 (C13)	8 x IEC 320 (C13)+ 1 (C19)	liittimet			
AKUT							
Tyyppi	Sinetöity huoltovapaa lyijy-happoakku – odotettu käyttöikä 3–5 vuotta						
Jännite	36 V DC	96 V DC		192 V DC			
Varakäyntiaika ^{(1) (2)}	12 min	16 min	9 min	11 min	7 min	9 min	7 min
Akkuvaraaja ⁽³⁾	8 A			12			
TIEDONSIIRTO							
Liitännät	RS232 - USB - kuiva kosketin						
Ethernet adapter	NET VISION (TCP / IP & SNMP) lisävaruste						
Paikallinen tietoliikenneohjelmisto	LCD-näyttö						
TEHOKKUUS							
Online mode	93 %			95 %			
YMPÄRISTÖ							
Ympäristön lämpötila	0 °C - +40 °C (45 °C ⁽⁴⁾)						
Suhteellinen kosteus	< 95 % ilman kondensaatiota						
Enimmäiskorkeus	1000 m tehoa alentamatta						
Äänitaso käytössä 1m	< 50 dBA				< 55 dBA		
MITAT							
L x S x K mm	145 x 404 x 224	192 x 428 x 322		225 x 416 x 589			
Paino (sisäisillä akuilla olevat mallit)	14,5 kg	26 kg		53 kg	61 kg	58 kg	61 kg
Paino (ilman akkuja olevat mallit)	8 kg	11 kg		13,5 kg	15,8 kg	-	
STANDARDIT							
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2						
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2						
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3 (tehon testannut ulkopuolinen riippumaton taho)						
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)						

⁽¹⁾ @75 % nimelliskuormasta (mallit sisäisellä akustolla) PF 0,7

⁽²⁾ mallit sisäisellä akustolla

⁽³⁾ mallit ilman akkuja

⁽⁴⁾ edellytykset ovat voimassa

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 1 korttipaikka tiedonsiirrolle
- USB-portti UPSin hallintaan HIDprotokollalla
- Modbus RTU (RS232)
- Local View -ohjelmisto paikallisen UPSin hallintaan ja Windowsin, Linuxin ja MAC Osx:n sammuttamiseen


Ominaisuudet

- relekortti
- syötön pääkytkin
- liittimet akkupaketeille
- EPO (hätäsammutus)
- sisäinen lämpötila-anturi

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- relekortti
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- ympäristön seurantalaitte (EMD)
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto

MASTERYS BC+ FLEX

Järjestelmä, joka sopii jokaiseen tilaan
10 - 40 kVA



Joustava ja kustannustehokas ratkaisu

- Flex-malli eliminoi tila- ja asennusrajoitukset 3-in-1- ratkaisullaan
- lähtö ja manuaalinen ohituskytkin vakiokäytöllä
- järjestelmänäyttöä voidaan kääntää, jolloin näyttö on aina helposti luettavissa
- lisäominaisuutena nopea lataus hyvin pitkään varakäyntiaikaan

Nopea ja helppo asennus

- helppo konfiguroida asennettavaksi olemassa oleviin järjestelmiin
- ilmaisen eRuler-mitoitustyökalun avulla saat mitat ja sähkötiedot etukäteen ennen asennusta
- tuotedokumentaatiot nopeasti suoraan verkosta sarjanumerolla

Käyttäjä- ja ympäristöystävällinen

- järjestelmänäyttö saatavana yli 25 kielellä
- ergonominen muotoilu helpottaa käyttöä
- ennakoivat eco-asetukset ja RoHS-yhteensopiva



Esimerkki päälleasennuksesta

Ratkaisu

- > pk-yritysten IT-verkkoihin/ tietokonesaleihin
- > rakennusautomaatioon
- > maksujärjestelmiin
- > julkiselle sektorille
- > turvatarkastuksiin

Sertifiointit



MASTERYS BC+ FLEX -sarjan
tuoteturvallisuuden
on sertifioinut TÜV SÜD (EN 32040-1).

Edut

95%
EFFICIENCY

PF
0.9

RoHS
COMPLIANT

Lisäpalvelut



www.socomec.com/tool

Asiantuntijapalvelut



www.socomec.com/services

Lisätietoja



Lisätietoja Edge-sovelluksesta
YouTube-kanavaltamme: bit.ly/socomec-youtube

Erittäin monipuolinen


Vapaasti seisova
Mukautuu käytettävissä olevaan tilaan



Seinäkiinnitteinen
Ei vie lattiailaa



Päälle asennettava
Helppo sisäänrakennettu ratkaisu

Järjestelmän ominaisuudet

- kaksi verkkovirtatuloa (30–40 kVA)
- sisäinen huolto-ohituskytkin
- lähdön suojakytkin
- lisäverkkosuojakytkin
- takaisinsyötönsuojauksen ilmaisinpiiri
- tehon käynnistysramppi täysin yhteensopiva generaattoreiden kanssa
- sisäiset tavalliset akut

Tekniset tiedot

MASTERYS BC+ FLEX					
Teho Sn [kVA]	10	15	20	30	40
Teho Pn [kVA]	9	13.5	18	27	36
Tulo/lähtö 3/1	•	•	•	†	†
Tulo/lähtö 3/3	•	•	•	•	•
Rinnakkaiskokoonpano	enintään 6 yksikköä				
TULO					
Nimellisjännite	3-vaihe + N: 400 V (voidaan konfiguroida 380/415 V)				
Jännitetoleranssi	240 V - 480 V				
Taajuus	50/60 Hz ± 10%				
LÄHTÖ					
Tehokerroin	0,9 (IEC / EN 62040-3:n mukaan)				
Nimellisjännite	1-vaihe + N: 230 V (voidaan konfiguroida 220/240 V)				
	3-vaihe + N: 400 V (voidaan konfiguroida 380/415 V)				
Nimellistaajuus	50/60 Hz				
TEHO (TÜV SÜDIN VAHVISTAMA)					
Kaksoismuunnos-VFI-tila	enintään 95 %				
ECO-tila	enintään 99 %				
AKUT					
Tekniikat	VRLA, NiCd				
Akkutyypin	normaali				
Konfigurointi	Ulkoiset akut				
YMPÄRISTÖ					
Ympäristön käyttölämpötila	enintään +40 °C ⁽²⁾				
MITAT					
LxSxK (mm)	442 x 830 x 305				
Paino	79 kg maks ⁽¹⁾				
Näyttö	3,5"				
Suojausluokka	IP 20 (IP 21 tilauksesta)				
Värit	metallinharmaa E150HVR				
STANDARDIT					
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2				
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2				
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3, AS 62040.3				
Ympäristö	täysin EU:n RoHS-direktiivin mukainen				
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)				

⁽¹⁾ Mallin mukaan. ⁽²⁾ Tietyin ehdoin.

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 3,5":n monikielinen graafinen näyttö
- 2 tiedonsiirtoliitäntää
- USB-portti lokitiedoston lataamiseen
- Ethernet-portti huoltokäyttöön

Järjestelmäasetukset

- 3-vaiheinen tulo ilman nollajohdinta
- sisäinen takaisinsyötön eristyslaite
- yhteiset verkkovirran kytkentärimat
- TN-C-maadoitusjärjestelmä
- ACS-synkronointijärjestelmä
- suuritehoinen akkulaturi
- vapaasti seisova
- päälle asennettava

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- jännitteetön liitäntä (konfiguroitavat jännitteettömät koskettimet)
- Modbus RTU RS485 tai TCP
- Profibus-/Profinet-yhdyskäytävä
- BACnet-/IP-liitäntä
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- IoT-yhdyskäytävä Socomec-pilvipalveluille ja SoLive UPS-mobiilisovellus
- kosketusnäyttö

Etävalvonta ja pilvipalvelut

- Link-UPS: Socomecin 24/7-etävalvontapalvelu yhdistää järjestelmäsi Socomecin lähimpään palvelukeskukseen
- SoLive UPS: mobiilisovellus, jonka avulla valvot UPS-järjestelmiä älypuhelimellasi

MASTERYS BC+

Suunniteltu helppoon integrointiin ja käyttöön

10 - 160 kVA



Joustava ja kustannustehokas ratkaisu

- kompakti valikoima vakiotuotteita erilaisilla lisätoiminnoilla mukautuen näin aina asiakkaan tiloihin
- helppo konfiguroida asennettavaksi olemassa oleviin järjestelmiin
- manuaalinen ohituskytkin vakiokäytöllä Pitkä varakäyntiaika valmiina
- useita optimoituja vaihtoehtoja sisäisen vakioakun konfigurointiin
- suurempi sisäisen akun tehoteho pienentää tilantarvetta ja helpottaa asennusta
- sisäinen perusvarakäyntiaika jopa 80 kVA, ilman ulkoista lisäakkukaappia
- lisäominaisuutena nopea lataus hyvin pitkään varakäyntiaikaan

Yhdistettyä digitaali tekniikkaa

- täysin digitaalinen UPS-sukupolvi
- IoT-valmis laite liitettyjen palveluiden käyttöön
- helppo integrointi LANiin/WANiin ja virtuaaliin ympäristöihin

Nopea ja helppo asennus

- laaja valikoima 10–160 kVA:n UPS:ejä, joilla sama suorituskyky ja toiminnallisuus
- ilmaisen eRuler-mitoitustyökalun avulla saat mitat ja sähkö tiedot etukäteen ennen asennusta
- UPS:n ohjattu asennus eWire mobiilisovelluksella
- tuotetiedot nopeasti suoraan verkosta sarjanumerolla

Nopea toimitus

- fast track -valmistusvaihtoehto kiireellisiin projekteihin tai täyttämään viime hetken vaatimukset
- helposti yhdistettävät vaihtoehdot takaavat nopeat toimitukset myös pitkälle räätälöidyille kokoonpanoille

Käyttäjän ja ympäristöystävällinen

- järjestelmän käyttö saatavana yli 25 kielellä
- ergonominen muotoilu helpottaa käyttöä
- ennakoivat eco-asetukset ja RoHS yhteensopiva
- yksiköissä pyörät helpottamassa sijoittelua

Ratkaisu

- > pk-yritysten IT-verkkoihin/tietokonesaleihin
- > valvomoihin
- > pelastustoimeen
- > maksujärjestelmiin
- > julkiselle sektorille
- > turvatarkastuksiin

Sertifioinnit



MASTERYS BC+ -sarjan tuoteturvallisuuden on sertifioinut TÜV SÜD (EN 32040-1).

Edut

95%
EFFICIENCY

PF
0.9

RoHS
COMPLIANT

e-WIRE



Lisäpalvelut



www.socomec.com/tool

Asiantuntijapalvelut



www.socomec.com/services

Järjestelmän ominaisuudet

- kaksi verkkovirtatuloa (30–40 kVA)
- sisäinen huolto-ohituskytkin
- tulovirran suojakytkin
- lähdön suojakytkin
- lisäverkkosuojakytkin
- takaisinsyötönsuojauksen ilmaisinpiiri
- tehon käynnistysramppi täysin yhteensopiva generaattoreiden kanssa
- sisäiset tavalliset akut

Vakiotiedonsiirto-ominaisuudet

- 3,5":n monikielinen graafinen näyttö
- 2 tiedonsiirtoliitäntää
- USB-portti lokitiedoston lataamiseen
- Ethernet-portti huoltokäyttöön

Järjestelmäasetukset

- 3-vaiheinen tulo ilman nolajohdinta
- sisäinen takaisinsyötön eristyslaite
- yhteiset verkkovirran kytkentärimat
- TN-C-maadoitusjärjestelmä
- ACS-synkronointijärjestelmä
- suojausluokka IP 21
- suuritehoinen akkulaturi

Tiedonsiirtoliitäntä mahdollisuudet

- jännitteetön liitäntä (konfiguroitavat jännitteettömät koskettimet)
- Modbus RTU RS485 tai TCP
- Profibus-/Profinet-yhdyskäytävä
- BACnet-/IP-liitäntä
- Net Vision: laadukas verkko-/SNMP-/Ethernet-liitäntä turvalliseen UPSin valvontaan ja automaattiseen etäkatkaisuun
- Remote View Pro -valvontaohjelmisto
- IoT-yhdyskäytävä Socomec-pilvipalveluille sekä SoLive UPS -mobiilisovellus
- kosketusnäyttö

Etävalvonta ja pilvipalvelut

- Link-UPS: Socomecin 24/7-etävalvontapalvelu yhdistää järjestelmäsi Socomecin lähimpään palvelukeskukseen
- SoLive UPS: mobiilisovellus, jonka avulla valvot UPS-järjestelmiä älypuhelimellasi

Tekniset tiedot

MASTERYS BC+										
Teho Sn [kVA]	10	15	20	30	40	60	80	100	120	160
Teho Pn [kVA]	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108	144
Tulo/lähtö 3/1	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Tulo/lähtö 3/3	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rinnakkaiskokoonpano	enintään 6 yksikköä									
TULO										
Nimellisjännite	400 V 3ph+N (3 wire input also available on demand)									
Jännitetoleranssi	240 V - 480 V									
Taajuus	50/60 Hz ± 10%									
LÄHTÖ										
Tehokerroin	0,9 (IEC / EN 62040-3:n mukaan)									
Nimellisjännite	1-vaihe + N: 230 V (voidaan konfiguroida 220/240 V)									
	3-vaihe + N: 400 V (voidaan konfiguroida 380/415 V)									
Nimellistaajuus	50/60 Hz									
TEHO (TÜV SÜDIN VAHVISTAMA)										
Kaksoismuunnos-VFI-tila	enintään 95 %									
ECO-tila	enintään 95 %									
AKUT										
Tekniikat	VRLA, NiCd									
Akun kokoonpano	sisäinen					sisäinen – ulkoinen		ulkoinen		
SISÄINEN VARAKÄYNTIAIKA (MINUUTTIA) ⁽¹⁾										
Tyyppi B3	22	13	9	-						
Tyyppi M3	36	22	15	-						
Tyyppi M4	111	72	45	28	20	-				
Tyyppi S4	-			9	6	-				
Tyyppi T6	-					13	9	-		
YMPÄRISTÖ										
Ympäristön käyttölämpötila	enintään +40 °C ⁽²⁾									
MITAT										
Tyypin B3 mitat LxSxK (mm)	370 x 770 x 1170			-						
Tyypin M3 mitat LxSxK (mm)	370 x 770 x 1360			-						
Tyypin M4 mitat LxSxK (mm)	444 x 800 x 1400					-				
Tyypin M6 mitat LxSxK (mm)	-							600 x 855 x 1400		-
Tyypin T6 mitat LxSxK (mm)	-					600 x 855 x 1930		-		600 x 855 x 1930
STANDARDIT										
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1, AS 62040.1.1, AS 62040.1.2									
EMC	IEC/EN 62040-2, AS 62040.2									
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3, AS 62040.3									
Ympäristö	täysin EU:n RoHS-direktiivin mukainen									
Tuoteseloste	CE, RCM (E2376)									

⁽¹⁾ Maks. akun kesto 80 %:n kuormituksella. ⁽²⁾ Tietyin ehdoin.

UTU-konserni tarjoaa asiakkailleen laadukkaat ja monipuoliset sähkö- ja automaatioalan tuotteet ja palvelut. Olemme sähköalan pohjoismainen toimija suomalaisella perheyhtiön sydämellä.

Haluamme ymmärtää asiakkaidemme tarpeet ja tehdä kaikkemme heidän toimintansa tukemiseen. Vaadimme itseltämme parasta suoritusta ja otamme asiakkaidemme vaikeimmatkin haasteet vastaan.

UTU:ltä saat parhaimmat tuotteet ja ammattitaidon.



Kiinteistösähköistys



Sähkönjakelu
ja energia



Automaatiotuotteet
ja -sovellukset