

SI2000 MPS1000.50

Glavne značilnosti in prednosti



- Visok izkoristek > 91,5% - breme do 40A
- Modularna zasnova
- Možna vgradnja v 19" ali ETSI stojalo
- Integrirana DC distribucija
- Kompaktna izvedba globina 300mm
- Integrirana 1f ali 3f AC distribucija s prenapetostno zaščito
- Lahka dostopnost do modulov in priključnih mest
- Aktivna delitev bremena
- Enostavna razširitev sistema
- Avtomatski test kapacitete baterij
- Daljinsko upravljanje in nadzor
- Nadzor do 128 baterijskih blokov
- Upravljanje in nadzor okolice

Opis sistema MPS1000.50

MPS1000.50 je sistem za neprekinjeno napajanje telekomunikacijskih sistemov z napetostjo 48 V ter skupnim izhodnim tokom do 52A, kar je odvisno od števila vgrajenih usmernikov. Sistem omogoča napajanje maksimalno 40A bremena, ostali tok je namenjen polnjenju baterij.

Sistem MPS1000.50 je iz družine MPS1000, ki zagotavlja veliko fleksibilnost, visoke izkoristke in enostavno naknadno razširitev. Standardna konfiguracija zajema 48V usmernike, baterije, AC distribucijo, DC distribucijo s priključnim poljem in kontrolno enoto.

Neprekinjeno DC napajanje se v sistemu zagotavlja s paralelnim priklopom usmernikov in baterij na skupno sistemsko zbiralko, iz katere se napajajo porabniki. V primeru izpada omrežne napetosti se priključeni porabniki napajajo iz baterije. Sistem omogoča nastavitve izhodne napetosti glede na tip priključenih baterij in regulacijo glede na temperaturo okolice. Sistem z višanjem/nizanjem izhodne napetosti skrbi za optimalno polnjenje baterij in omejitev toka v baterijo. LVD rele omogoča zaščito pred preglobokim izpraznjenjem baterije.

AC distribucija vsebuje enofazno ali trifazno priključno polje, ki omogoča distribucijo do usmernikov s prenapetostno zaščito C razreda. V sistemu MPS1000.50 je lahko vgrajenih do osem usmernikov v ETS stojalu in do sedem usmernikov v 19" stojalu. Usmerniki delujejo paralelno, skladno z zahtevami porabnikov in po principu N+1. MPS1000.50 omogoča enostavno brez prekinitveno razširitev sistema z usmerniki po principu plug & play.

DC distribucija omogoča priklop do dveh baterij na avtomatske varovalke 40A. Breme se lahko priklop na štiri avtomatske varovalke, 3x20A in 1x32A.

Opravljanje in nadzor sistema, ter upravljanje in nadzor okolice se izvaja s pomočjo kontrolne enote ARH. Upravljanje se izvaja preko prikazovalnika in tipk na kontrolni enoti, lokalnega PC priključenega preko ethernet priključka, USB priključka ali preko upravljalnega vozlišča MN. Kontrolna enota ARH omogoča merjenje različnih električnih veličin sistema in okolice.

Tehnični podatki

Vhod

Nazivna napetost	1x 230 V AC ali 3 x 230 V AC
Dopustna napetost	185 V AC - 265 V AC \pm 10 % pri 150V – 185 V AC sistem deluje z zmanjšano močjo
Frekvenčno območje	45 Hz - 65 Hz
Maksimalni vhodni tok	\leq 20 A RMS ali 3 x 7 A RMS
Faktor moči	> 0,95

Izhod

Maksimalna izhodna moč	3kW pri vhodni napetosti > 185 V AC
Nazivna izhodna napetost	54,5 V
Območje nastavitve izhodne napetosti	50,5 V - 56,5 V
Statična stabilnost napetosti	1 %
Izhodni tok	52A pri nazivni napetosti 54,5V; breme maks. 40A
Maksimalni izhodni tok	52,8A \pm 1A; breme maks. 40A
Delitev toka	< 5 %
Valovitost	< 50 mV p-p BW 30 MHz
Psofometrična napetost	< 2 mV RMS pri bremenu od 0 % do 100 %
Izkoristek	> 91,5 % pri maks. bremenu in nazivni vhodni napetosti

Standardi

Varnost	v skladu z EN 60950 razred1
Mehanska zaščita	IP20 v skladu z EN50529
Sevanje RFM	v skladu s CISPR, razred B; EN 55022
Tresenje	v skladu z EN 300 19-2-3

Ostali podatki

Zaščita	Avtomatska omejitev izhodnega toka pretvornika AC/DC, na vhodu vsakega pretvornika AC/DC taljiva varovalka, selektivni izklop posameznega pretvornika AC/DC ob napaki, pri visoki vhodni napetosti, odklop baterij pri nizki napetosti.
Izolacija	4,25kV DC, primarno vezje – sekundarno vezje 2,12kV DC, primarno vezje – ohišje 0,5kV DC, sekundarno vezje – ohišje
Dimenzije	ETS varianta: 530mm x 280mm x 250mm 19" varianta:481mm x 280mm x 267mm opcijsko bat. v stojalu in dodatna DC distribucija

Kontrola in upravljanje

Tip	lokalna kontrolna enota za kontrolo napajalnega sistema z možnostjo nadzora in upravljanja okolice
Sistemske alarmi	izpad mreže, visoka/nizka napetost sistema....
Alarmi okolice	Visoka/nizka temperatura, vlom, napaka klime, DEA...