

Adatlap

Powador

48.0 TL3 Park

72.0 TL3 Park



A Parkban rejlik az erő.

Powador 48.0 TL3 Park és 72.0 TL3 Park transzformátor nélküli háromfázisú inverterek.

A Powador 48.0 TL3 Park és 72.0 TL3 Park transzformátor nélküli háromfázisú inverterek, amelyek 480 V kimeneti feszültségük miatt alkalmasak a külső transzformátorokra való csatlakoztatáshoz, például decentralizált felépítésű nagyberendezésekben használhatók.

A készülékek a napelemes (PV) rendszerek rugalmas kialakítását teszik lehetővé. A három különálló MPP követő – amelyek mind szimmetrikusan, mind aszimmetrikusan terhelhetők – optimális beállítást eredményeznek: A Powador 48.0 TL3 Park minden követője képes 20 kW kezelésére; a Powador 72.0 TL3 Park készüléknél ez 24 kW. Így az összetettebb rendszerek követelményei is teljesíthetők, ami a PV-generátor inhomogén szerkezetével jár. MPP követőnként a készülékek kivételétől függően egy string (M változat) ill. négy string (XL változat) csatlakoztatható. Sőt a Powador 72.0 TL3 Park

XL három MPP követőjének mindegyike öt ággal is terhelhető.

A bemeneti feszültségtartomány ezeknél a készülékeknél extra széles: 250 V-tól az inverterek a hálózatra kapcsolnak, és még 200 V-nál is üzemelnek és betáplálást végeznek. A csúcshatásfok 98,3 %. Ezen kívül az európai hatásfok is figyelemreméltó, mivel a készülékek már az alsóbb teljesítmény tartományokban is nagyon magas részterheléses határfokot valósítanak meg: 5 % névleges teljesítménynél már 95 %-os hatékonysággal működnek.

A készülékekkel való tökéletes kommunikáció nagyon egyszerű. Webszerverrel ellátott beépített adatrögzítővel, az üzemi adatok kijelzésére szolgáló grafikus kijelzővel, valamint USB csatlakozóval vannak ellátva. A beépített adatnaplózó az inverter adatok szakmai kiértékelé-

séhez és megjelenítéséhez közvetlenül összeköthető egy internetes portállal. Az inverterben az országspecifikus beállítások egész sora van programozva, a telepítéskor ezek a helyszínen egyszerűen kiválaszthatók. Ettől függetlenül a kívánt kezelési nyelv beállítható. A készülékek természetesen megfelelnek a közép- és magasfeszültségre vonatkozó irányelvek követelményeinek.

A string biztosítékokkal és túlfeszültség-védelemmel ellátott beépített ágygyűjtő a készülékek XL változatainál költségmegtakarítással jár.

Rendkívüli rugalmasság a következő változatoknál:

- XL-F biztosítókkal a plusz- és mínusz bemeneten
- XL-SPD 1+2 1. és 2. típusú túlfeszültség védelmi berendezéssel minden MPP követő előtt

Műszaki adatok

Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

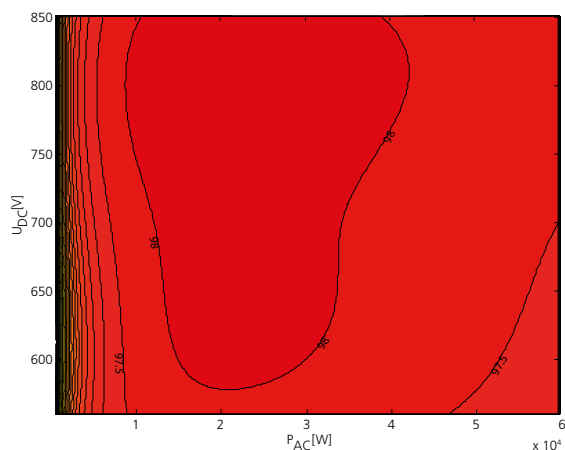
Villamossági adatok	48.0 TL3 Park	72.0 TL3 Park
DC-bemenet		
MPP-tartomány@Pnom ¹⁾	410 V ... 800 V	580 V ... 850 V
Munkatartomány	200 V ... 950 V	200 V ... 950 V
Min. DC-feszültség / indítófeszültség	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Üresjáratú feszültség	1000 V	1000 V
Bemeneti áramerősség, max.	3 x 34,0 A	3 x 36,0 A
MPP követők száma	3	3
max. teljesítmény / követő	20 kW	24 kW
Stringek száma	3 x 1 (M kivétel) / 3 x 4 (XL kivétel)	3 x 1 (M kivétel) / 3 x 5 (XL kivétel) / 3 x 4 (XL-F kivétel)
AC-kimenet		
Névleges teljesítmény (@277 V)	40 000 VA	60 000 VA
Hálózati feszültség	480 V / 277 V (3/N/PE)	480 V / 277 V (3/N/PE)
Névleges áram	3 x 48,1 A	3 x 72,2 A
Névleges frekvencia	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
cos fi	0,80 induktív ... 0,80 kapacitív	0,80 induktív ... 0,80 kapacitív
Betáplálási fázisok száma	3	3
Általános villamossági adatok		
Hatásfok max. / európ.	98,0 % / 97,9 %	98,3 % / 98,0 %
Saját fogyasztás: Éjszakai lekapcsolás	1,5 W	1,5 W
Kapcsolási koncepció	transzformátor nélküli	transzformátor nélküli
Mechanikai adatok		
Kijelző	grafikus kijelző + LED-ek	grafikus kijelző + LED-ek
Kezelőelemek	4-irányú kereszt-billentyűzet + 2 gomb	4-irányú kereszt-billentyűzet + 2 gomb
Interfészek	Ethernet, USB, RS485, S0-kimenet, „Inverter ki” digitális bemenet	Ethernet, USB, RS485, S0-kimenet, „Inverter ki” digitális bemenet
Csatlakozások	AC-csatlakozás csavaros kapcsokkal, átvezetés 1 x M50, max. keresztmetszet: 50 mm ² flexibilis; DC-csatlakozás M-változat: Húzórugós kapcsok 6-35 mm ² ²⁾ , DC-csatlakozó XL-változat: Csavar- és húzórugós kapcsok 10 mm ²	
Környezeti hőmérséklet	-20 °C ... +60 °C ³⁾	-20 °C ... +60 °C ³⁾
Hűtés	ventilátor, max. 600 m ³ /h	ventilátor, max. 600 m ³ /h
Védettség	IP54	IP54
Zajkibocsátás	58 dB(A) (ventilátoros üzemet feltételezve)	58 dB(A) (ventilátoros üzemet feltételezve)
DC-kapcsoló	beépítve	beépítve
Ma x Sz x Mé	1360 x 840 x 355 mm	1360 x 840 x 355 mm
Tömeg	151 kg	173 kg
Termékváltozatok		
M változat	DC megszakító	
XL változat	DC megszakító / DC plusz bemenet biztosíték / 2. típusú túlfeszültség-védelem	
XL-SPD 1+2 változat	DC megszakító / DC plusz bemenet biztosíték / 1 + 2. típusú túlfeszültség-védelem	
XL-F változat	DC megszakító / DC plusz és mínusz bemenet biztosíték / 2. típusú túlfeszültség-védelem	
XL-F.SPD 1+2 változat	DC megszakító / DC plusz és mínusz bemenet biztosíték / 1+2. típusú túlfeszültség-védelem	
Tanúsítványok		
Biztonság	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 61000-3-12/-11	
Országos engedélyek	VDE 0126, BDEW, G59/3, CEI 016, ... a továbbiakat lásd honlap/letöltés	

¹⁾ az MPP követők szimmetrikus bekötése esetén. ²⁾ Csak külső Powador Mini-Argus-szal lehetséges. ³⁾ teljesítménycsökkenés magas környezeti hőmérsékletek esetén.



A hatásfok grafikus ábrázolása

3D hatásfok diagramm Powador 72.0 TL3 Park



Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

Hatásfok 98,3 %

3 MPP követő, szimmetrikusan és aszimmetrikusan terhelhető

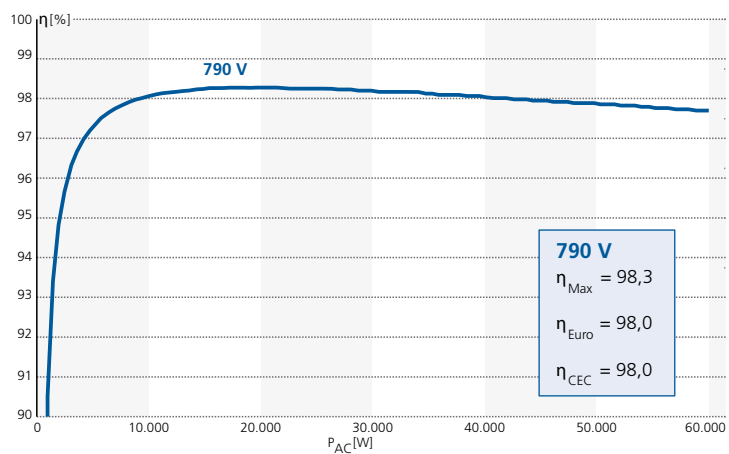
Többnyelvű menü és grafikus kijelző

Költségtakarékos DC bemeneti konfigurációk kaphatók

Beépített adatnaplózó webszerverrel

USB-csatlakozás a frissítéshez

Hatásfok jelleggörbe Powador 72.0 TL3 Park



Az Ön helyi kereskedője