

Datenblatt

Powador

36.0 TL3 M1

39.0 TL3 M1



Effizient. Flexibel. Zukunftssicher.

Die trafolosen Drehstromwechselrichter Powador 36.0 TL3 M1 und 39.0 TL3 M1 für den Einsatz mit externen Strangsammlern.

Die trafolosen Drehstromwechselrichter Powador 36.0 und 39.0 TL3 M1 eignen sich besonders für den dezentralen Aufbau von PV-Anlagen im gewerblichen und industriellen Bereich, beispielsweise Hallen und Fabrikdächer. Die Geräte ermöglichen in Kombination mit Strangsammlern einen einfachen und flexiblen Aufbau der PV-Anlage.

Der Eingangsspannungsbereich ist extra weit ausgelegt: Ab 250V schalten sich die Wechselrichter aufs Netz. Der Spitzenwirkungsgrad beträgt rund 98 %, beachtlich ist darüber hinaus der europäische Wirkungsgrad von bis zu 97,8 %.

Schon in den unteren Leistungsbereichen realisieren die Geräte einen sehr hohen

Teillastwirkungsgrad: Bei 5 % Nennleistung arbeiten sie bereits mit 95 % Effizienz.

Vollkommene Kommunikation ist mit den Geräten ein Leichtes. Sie sind ausgestattet mit einem integrierten Datenlogger mit Webserver, einem Grafik-Display zur Anzeige der Betriebsdaten sowie einem USB-Anschluss um Firmware-Updates aufzuspielen. Im Downloadbereich unserer Homepage steht die jeweils aktuelle Software kostenlos online zur Verfügung.

Die Ertragsdaten können sowohl per USB als auch über den Webserver abgerufen und ausgewertet werden. Der integrierte Datenlogger lässt sich zudem direkt

mit einem Internetportal zur professionellen Auswertung und Visualisierung der Wechselrichterdaten verbinden. Eine Reihe von Ländervoreinstellungen ist in den Wechselrichtern programmiert, bei der Installation sind diese vor Ort einfach auszuwählen. Unabhängig davon lässt sich die gewünschte Bediensprache einstellen. Die Wechselrichter erfüllen alle Richtlinien und unterstützen die Funktionen des Powador-protect zum Zweck des Netz- und Anlagenschutzes sowie des Leistungsmanagements gemäß EEG 2012.

Kostenvorteile eröffnet der optimierte DC-Anschlussbereich mit standardmäßig integriertem Überspannungsschutz Typ 2.

Technische Daten

Powador 36.0 TL3 M1 | 39.0 TL3 M1

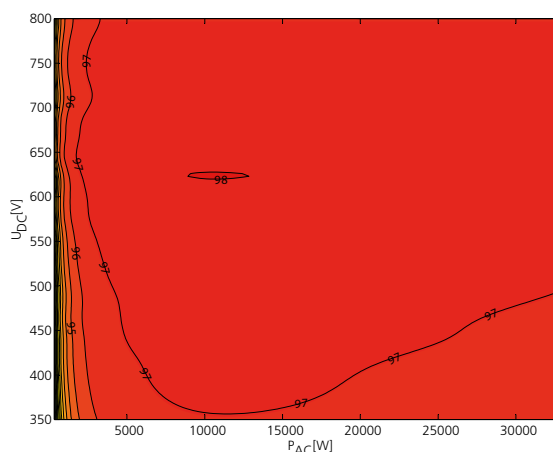
Elektrische Daten	36.0 TL3 M1	39.0 TL3 M1
DC-Eingang		
MPP-Bereich@Pnom	310 V ... 800 V	340 V ... 800 V
Arbeitsbereich	200 V - 950 V	200 V - 950 V
Min. DC-Spannung/Startspannung	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Leerlaufspannung	1 000 V	1 000 V
Eingangsstrom max.	102 A	102 A
Anzahl MPP-Tracker	1	1
Anzahl Strings	1	1
AC-Ausgang		
Nennleistung (@230 V)	30 000 VA	33 300 VA
Netzspannung	400 V / 230 V (3/N/PE)	400 V / 230 V (3/N/PE)
Nennstrom	3 x43,5 A	3 x48,3 A
Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
cos phi	0,80 induktiv ... 0,80 kapazitiv	0,80 induktiv ... 0,80 kapazitiv
Anzahl Einspeisephasen	3	3
Allgemeine elektrische Daten		
Wirkungsgrad max.	98,0 %	98,0 %
Wirkungsgrad europ.	97,8 %	97,8 %
Eigenverbrauch: Nachtabschaltung	1,5 W	1,5 W
Schaltungskonzept	trafoles	trafoles
Überspannungsschutz	DC: Typ 2 / AC: Typ 3	DC: Typ 2 / AC: Typ 3
Mechanische Daten		
Anzeige	grafisches Display + LEDs	grafisches Display + LEDs
Bedienelemente	4-Wegekreuz + 2 Tasten	4-Wegekreuz + 2 Tasten
Schnittstellen	Ethernet, USB, RS485, S0-Ausgang, Digitaleingang „Wechselrichter aus“	Ethernet, USB, RS485, S0-Ausgang, Digitaleingang „Wechselrichter aus“
Störmelderelais	potentialfreier Schließer max. 230 V / 1 A	potentialfreier Schließer max. 230 V / 1 A
Anschlüsse	AC-Anschluss über Schraubklemmen, Durchführung 1 x M50, max. Querschnitt: 50 mm² flexibel; DC-Anschluss direkt am DC Trennschalter, Durchführung 2 x M40, max. Querschnitt: 70 mm²	AC-Anschluss über Schraubklemmen, Durchführung 1 x M50, max. Querschnitt: 50 mm² flexibel; DC-Anschluss direkt am DC Trennschalter, Durchführung 2 x M40, max. Querschnitt: 70 mm²
Umgebungstemperatur	-20 °C ... +60 °C ¹⁾	-20 °C ... +60 °C ¹⁾
Kühlung	drehzahlgeregelte Lüfter, max. 600 m³/h	drehzahlgeregelte Lüfter, max. 600 m³/h
Schutzart	IP54	IP54
Geräuschemission	58 dB(A) (bedingt durch Lüfterbetrieb)	58 dB(A) (bedingt durch Lüfterbetrieb)
DC-Schalter	integriert	integriert
H x B x T	1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm
Gewicht	151 kg	151 kg
Zertifizierungen		
Sicherheit	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3, EN 61000-3-12/-11	
Länderzulassungen	VDE 0126, VDE-AR-N 4105, BDEW, G59/3 ... weitere siehe Homepage/Download	

Je nach eingestellter Länderversion werden die länderspezifischen Normen und Richtlinien eingehalten
¹⁾ Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen



Grafische Darstellung des Wirkungsgrades

3D-Wirkungsgraddiagramm Powador 39.0 TL3



Powador
36.0 TL3 M1 | 39.0 TL3 M1

Wirkungsgrad 98,0 %

Überspannungsschutz Typ 2 DC-seitig standardmäßig integriert

Mehrsprachiges Menü und grafisches Display

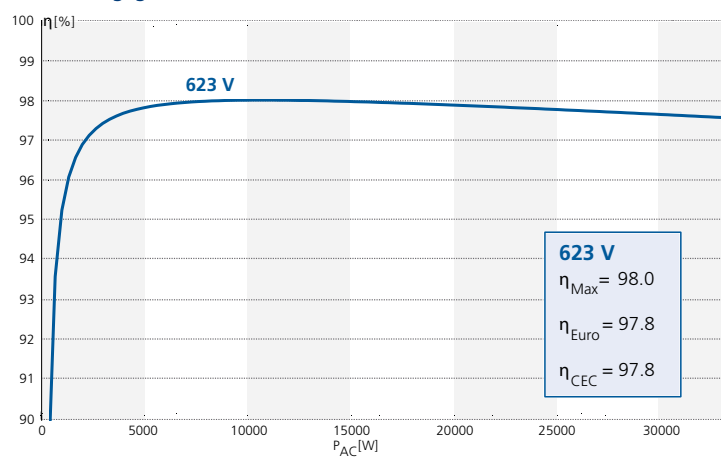
Weiter Eingangsspannungsbereich für flexible Auslegung

Integrierter Datenlogger mit Webserver

USB-Anschluss für Updates

Direkter Ersatz für Fremdfabrikate

Wirkungsgradkennlinie Powador 39.0 TL3



Ihr Händler vor Ort