

Powador 39.0 – 72.0 TL3

Trafofreie, dreiphasige Stringwechselrichter.



Effizient. Flexibel. Bewährt.

3 MPP-Tracker und weiter
MPP-Bereich für Flexibilität
bei der Anlagenplanung und
Verschattung

Varianten mit Überspannungs-
schutz, 12 Stringeingängen und
Absicherung der DC-Eingänge

Grafisches Display,
mehrsprachiges Menü und
vorkonfigurierte Ländersettings
für einfache Bedienung

Anlagenüberwachung über
integrierten Datenlogger mit
Webserver

Technische Daten

Daten DC-Eingang	39.0 TL3 M1	39.0 TL3
Max. empfohlene PV-Generatorleistung	39 000 W	39 000 W
MPP-Bereich	340 – 800 V	340 – 800 V
Arbeitsbereich	200 – 950 V	200 – 950 V
Nennspannung / Startspannung	600 V / 250 V	600 V / 250 V
Max. Leerlaufspannung	1 000 V	1 000 V
Eingangsstrom max.	102 A	3 x 34 A
Maximaler Kurzschlussstrom $I_{sc\ max}$	122,4 A	3 x 40,8 A
Anzahl MPP-Tracker	1	3
Anschluss pro Tracker	1	1 (M) / 4 (XL)
Max. Eingangsleistung pro Tracker	34 300 W	20 000 W
Daten AC-Ausgang		
Nennleistung	33 300 VA	33 300 VA
Max. Leistung	34 600 VA	34 600 VA
Nennspannung	240 V / 415 V (3 / N / PE) 230 V / 400 V (3 / N / PE) 220 V / 380 V (3 / N / PE)	240 V / 415 V (3 / N / PE) 230 V / 400 V (3 / N / PE) 220 V / 380 V (3 / N / PE)
Spannungsbereich (Ph-Ph)	304 – 480 V	304 – 480 V
Nennfrequenz (Bereich)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)
Nennstrom	3 x 46,4 A @ 415 V 3 x 48,1 A @ 400 V 3 x 50,6 A @ 380 V	3 x 46,4 A @ 415 V 3 x 48,1 A @ 400 V 3 x 50,6 A @ 380 V
Max. Strom	3 x 51,1 A	3 x 51,1 A
Blindleistung / cos phi	0 – 100% Snom / 0,30 ind. – 0,30 cap.	0 – 100% Snom / 0,30 ind. – 0,30 cap.
Klirrfaktor (THD)	3%	3%
Anzahl Einspeisephasen	3	3
Allgemeine Daten		
Wirkungsgrad max.	98,0%	98,0%
Wirkungsgrad europ.	97,8%	97,8%
Eigenverbrauch: Standby	1,5 W	1,5 W
Schaltungskonzept	trafolos	trafolos
Mechanische Daten		
Anzeige	grafisches Display + LEDs	grafisches Display + LEDs
Bedienelemente	4-Wegekreuz + 2 Tasten	4-Wegekreuz + 2 Tasten
Schnittstellen	Ethernet, USB, RS485	Ethernet, USB, RS485
Störmelderelais	potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A	potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A
DC-Anschlüsse	max. 70 mm ² Kabelschuh, Cu / Al	M: Schraub- / Federzugklemmen max. 35 mm ² XL: Schraub- / Federzugklemmen max. 10 mm ²
AC-Anschlüsse	Schraubklemmen, max. 50 mm ²	Schraubklemmen, max. 50 mm ²
Umgebungstemperatur	-20 °C – +60 °C ¹⁾	-20 °C – +60 °C ¹⁾
Luftfeuchtigkeit	0 – 95 %	0 – 95 %
Max. Aufstellhöhe (über NN)	2 000 m	2 000 m
Min. Distanz zur Küste	2 000 m	2 000 m
Kühlung	temperatur geregelter Lüfter	temperatur geregelter Lüfter
Schutzart	IP54	IP54
Geräuschemission	< 58 db (A)	< 58 db (A)
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	EN 62109-1 / -2, EN 61000-6-1 / -2 / -3, EN 61000-3-11 / -12	
Netzanschlussrichtlinie	Übersicht siehe Homepage / Downloadbereich	

¹⁾ Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen

60.0 TL3	48.0 TL3 Park	72.0 TL3 Park
60 000 W	48 000 W	72 000 W
480 – 850 V	410 – 800 V	580 – 850 V
200 – 950 V	200 – 950 V	200 – 950 V
600 V / 250 V	790 V / 250 V	790 V / 250 V
1 000 V	1 000 V	1 000 V
3 x 36 A	3 x 34 A	3 x 36 A
3 x 45 A	3 x 40,8 A	3 x 45 A
3	3	3
1 (M) / 4 (XL)	1 (M) / 4 (XL)	1 (M) / 5 (XL)
20 000 W	20 000 W	24 000 W
50 000 VA	40 000 VA	60 000 VA
52 000 VA	41 600 VA	62 400 VA
240 V / 415 V (3 / N / PE)		
230 V / 400 V (3 / N / PE)	277 V / 480 V (3 / N / PE)	277 V / 480 V (3 / N / PE)
220 V / 380 V (3 / N / PE)		
304 – 480 V	330 – 528 V	330 – 528 V
50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)	50 Hz / 60 Hz (45 – 65 Hz)
3 x 69,6 A @ 415 V		
3 x 72,2 A @ 400 V	3 x 48,2 A	3 x 72,2 A
3 x 76,0 A @ 380 V		
3 x 76,5 A	3 x 51,1 A	3 x 76,5 A
0 – 100 % Snom / 0,30 ind. – 0,30 cap.	0 – 100 % Snom / 0,30 ind. – 0,30 cap.	0 – 100 % Snom / 0,30 ind. – 0,30 cap.
3 %	3 %	3 %
3	3	3
97,8 %	98,0 %	98,0 %
97,5 %	97,9 %	97,8 %
1,5 W	1,5 W	1,5 W
trafolos	trafolos	trafolos
grafisches Display + LEDs	grafisches Display + LEDs	grafisches Display + LEDs
4-Wegekreuz + 2 Tasten	4-Wegekreuz + 2 Tasten	4-Wegekreuz + 2 Tasten
Ethernet, USB, RS485	Ethernet, USB, RS485	Ethernet, USB, RS485
potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A	potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A	potentialfreier Schließer max. 30 V / 1 A
M: Schraub- / Federzugklemmen max. 35 mm ²	M: Schraub- / Federzugklemmen max. 35 mm ²	M: Schraub- / Federzugklemmen max. 35 mm ²
XL: Schraub- / Federzugklemmen max. 10 mm ²	XL: Schraub- / Federzugklemmen max. 10 mm ²	XL: Schraub- / Federzugklemmen max. 10 mm ²
Schraubklemmen, max. 50 mm ²	Schraubklemmen, max. 50 mm ²	Schraubklemmen, max. 50 mm ²
-20 °C – +60 °C ¹⁾	-20 °C – +60 °C ¹⁾	-20 °C – +60 °C ¹⁾
0 – 95 %	0 – 95 %	0 – 95 %
2 000 m	2 000 m	2 000 m
2 000 m	2 000 m	2 000 m
temperaturgeregelter Lüfter	temperaturgeregelter Lüfter	temperaturgeregelter Lüfter
IP54	IP54	IP54
< 58 db (A)	< 58 db (A)	< 58 db (A)
1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm
173 kg	151 kg	173 kg

EN 62109-1 / -2, EN 61000-6-1 / -2 / -3, EN 61000-3-11 / -12

Übersicht siehe Homepage / Downloadbereich

¹⁾ Leistungsderating bei hohen Umgebungstemperaturen

Versionen	M	XL	XLF
Anzahl DC-Eingänge	3 x 1	3 x 4 3 x 5 ²⁾	3 x 4 3 x 5 ²⁾
DC-Trennschalter	✓	✓	✓
Strangsicherung PV+	-	✓	✓
Strangsicherungen PV -	-	○	✓
DC-Überspannungsschutz	-	Typ 1 + 2	Typ 1 + 2

Standard = ✓ nachrüstbar = ○ optional = ★

²⁾ Park-Versionen

