

7 Technische Daten

7.1 Daten PV-Generator Anschluss

Max. Eingangslaufspannung	U_{PV0}	750 V (bezogen auf -10 °C Zelltemperatur)
Eingangsspannung, MPP-Bereich	U_{PV}	125 V ... 750 V
Max. Eingangsstrom	I_{PVmax}	8 A
Max. Eingangsleistung	P_{PV}	3450 W
Empfohlene Generatorleistung		3850 Wp
Allpolige Trenneinrichtung auf der DC-Eingangsseite		DC-Steckverbinder
Überspannungsschutz		thermisch überwachte Varistoren
Spannungsrippl	U_{ss}	< 10 % der Eingangsspannung
Personenschutz		Erdschlussüberwachung (Riso > 1 MΩ)
Eigenverbrauch bei Betrieb		< 10 W (Standby)
Verpolungsschutz		durch Kurzschlussdiode

7.2 Daten Netzanschluss

Ausgangsnennleistung	P_{ACNenn}	3000 W
Ausgangsspitzenleistung	P_{ACmax}	3300 W
Ausgangsnennstrom	I_{ACNenn}	13 A
Klirrfaktor des Ausgangsstromes (bei $K_{UNetz} < 2\%$, $P_{AC} > 0,5 P_{ACNenn}$)	K_{RC}	< 4 %
Kurzschlussfestigkeit		$I_{max} = 30$ A
Arbeitsbereich, Netzspannung	U_{AC}	198 ... 260 V AC
Arbeitsbereich, Netzfrequenz	f_{AC}	49,8 ... 50,2 Hz
Allpolige Trenneinrichtung netzseitig		Selbsttätige Freischaltstelle (ENS), doppelte Ausführung
Phasenverschiebungswinkel (bezogen auf die Grundwelle des Stromes)	cos Phi	1
Überspannungskategorie		III
Prüfspannung (50 Hz)		1,65 kV (5 s Stück / Typprüfung)
Prüfstoßspannung		4 kV (1,2/50 ms) (serielle Schnittstelle: 6 kV)
Eigenverbrauch im Nachtbetrieb		0,3 W

7.3 Beschreibung des Gerätes

Eine ausführliche Gerätebeschreibung finden Sie in der Betriebsanleitung.

Daten allgemein

Schutzart nach DIN EN 60529	IP65
Maße (B x H x T)	ca. 470 mm x 490 mm x 225 mm
Gewicht	ca. 28 kg

Externe Schnittstellen

Datenübertragung über die Netzleitung	optional
Datenübertragung über separates Datenkabel	optional, RS232 / RS485, galvanisch getrennt
Datenübertragung über Funk	optional

Wirkungsgrad

Max. Wirkungsgrad	η_{max}	95,6 %
Europäischer Wirkungsgrad	η_{EURO}	94,5 %

Der Wirkungsgrad des Sunny Boy 3300TL hängt entscheidend von der Eingangsspannung der angeschlossenen PV-Strings ab. Je höher die Eingangsspannung ist, desto höher ist der Wirkungsgrad.

