

## 11 Technische Daten

### 11.1 DC/AC

#### 11.1.1 Sunny Boy 3000TL / 3600TL

##### DC-Eingang

	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21
Maximale DC-Leistung bei $\cos \varphi = 1$	3.200 W	3.880 W
Maximale Eingangsspannung	750 V	750 V
MPP-Spannungsbereich	175 V ... 500 V	175 V ... 500 V
Bemessungseingangsspannung	400 V	400 V
Minimale Eingangsspannung	125 V	125 V
Start-Eingangsspannung	150 V	150 V
Maximaler Eingangsstrom, Eingang A	15 A	15 A
Maximaler Eingangsstrom, Eingang B	15 A	15 A
Maximaler Kurzschluss-Strom pro Eingang*	20 A	20 A
Maximaler Rückstrom des Wechselrichters in der Anlage für maximal 1 s	0 A	0 A
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge	2	2
Strings pro MPP-Eingang	2	2
Überspannungskategorie nach IEC 60664-1	II	II

\* Nach IEC 62109-2:  $I_{SC\ PV}$

##### AC-Ausgang

	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21
Bemessungsleistung bei 230 V, 50 Hz	3.000 W	3.680 W
Maximale AC-Scheinleistung	3.000 VA	3.680 VA
Bemessungsnetzspannung	230 V	230 V
AC-Nennspannung	220 V / 230 V / 240 V	220 V / 230 V / 240 V
AC-Spannungsbereich*	180 V ... 280 V	180 V ... 280 V
AC-Nennstrom bei 220 V	13,6 A	16,0 A
AC-Nennstrom bei 230 V	13,0 A	16,0 A
AC-Nennstrom bei 240 V	12,5 A	15,3 A

	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21
Maximaler Ausgangsstrom	16 A	16 A
Klirrfaktor des Ausgangsstroms bei Klirrfaktor der AC-Spannung <2 % und AC-Leistung >50 % der Bemessungsleistung	≤4 %	≤4 %
Einschaltstrom	<20 % des AC-Nennstroms für maximal 10 ms	<20 % des AC-Nennstroms für maximal 10 ms
Maximaler Ausgangsstrom im Fehlerfall	34 A	34 A
Bemessungsnetzfrequenz	50 Hz	50 Hz
AC-Netzfrequenz*	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Arbeitsbereich bei AC-Netzfrequenz 50 Hz	45 Hz ... 55 Hz	45 Hz ... 55 Hz
Arbeitsbereich bei AC-Netzfrequenz 60 Hz	55 Hz ... 65 Hz	55 Hz ... 65 Hz
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung	1	1
Verschiebungsfaktor $\cos \varphi$ , einstellbar	0,8 untererregt ... 1 ... 0,8 übererregt	0,8 untererregt ... 1 ... 0,8 übererregt
Einspeisephasen	1	1
Anschlussphasen	1	1
Überspannungskategorie nach IEC 60664-1	III	III

\* Je nach eingestelltem Länderdatensatz

### Wirkungsgrad

	SB 3000TL-21	SB 3600TL-21
Maximaler Wirkungsgrad, $\eta_{\max}$	97,0 %	97,0 %
Europäischer Wirkungsgrad, $\eta_{\text{EU}}$	96,0 %	96,4 %

## 11.1.2 Sunny Boy 4000TL / 5000TL

### DC-Eingang

	SB 4000TL-21	SB 5000TL-21
Maximale DC-Leistung bei $\cos \varphi = 1$	4.200 W	5.200 W
Maximale Eingangsspannung	750 V	750 V
MPP-Spannungsbereich	175 V ... 500 V	175 V ... 500 V
Bemessungseingangsspannung	400 V	400 V
Minimale Eingangsspannung	125 V	125 V
Start-Eingangsspannung	150 V	150 V