

# SG60KTL

String Wechselrichter



### Ertragsstark

- Max. Wirkungsgrad 98.9 %, Europäischer
- Wirkungsgrad 98.7 %
- Volle Nennleistung ohne Derating bis 50 °C



### Einfaches O&M

- Integrierte Stringstromüberwachung für schnelle Fehlerbehebung
- Kompaktes und leichtes Design für einfache Installation
- Plug-in Design für Lüfter und SPD ermöglichen schnellen und besonders einfachen Tausch



### Investitionskosten sparen

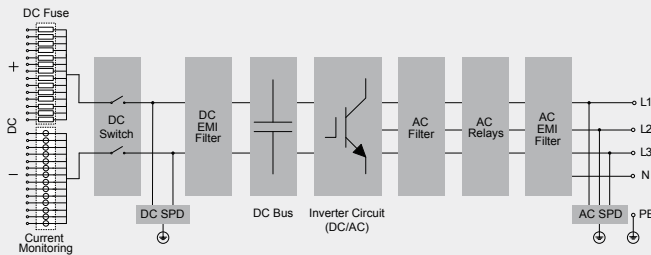
- DC/AC Verhältnis bis 1.4
- DC Combiner und DC/AC Überspannungsschutz integriert



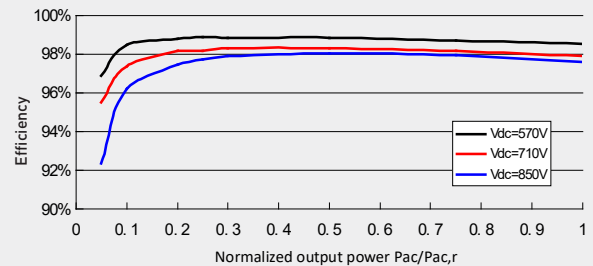
### Netz-Systemdienstleistungen

- Standards: CE, BDEW, VDE-AR-N 4120, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116
- Low/High Voltage Ride Through (L/HVRT)
- Active & Reactive Power Control, Power Ramp Rate Control

### Schaltbild



### Wirkungsgradkurven



### Eingang (DC)

### SG60KTL

|  |               |
|--|---------------|
| Max. Eingangsspannung                    | 1000 V        |
| Min. PV Eingangsspannung / Startspannung | 570 V / 620 V |
| Nenn-Eingangsspannung                    | 710 V         |
| MPP-Spannungsbereich                     | 570 ... 950 V |
| MPP-Spannungsbereich bei Nennleistung    | 570 ... 850 V |
| Anzahl unabhängiger MPP Tracker          | 1             |
| Max. Anzahl PV Strings pro MPPT          | 14            |
| Max. Eingangsstrom                       | 120 A         |
| Max. Eingangsstrom pro Anschluss         | 12 A          |
| Max. DC Kurzschluss-Strom                | 140 A         |

### Output (AC)

|   |  |
|---|--|
| Nennleistung (bei 50 °C)                                  | 60000 W                                    |
| Max. AC-Wirkleistung (LF=1) (bei 45 °C)                   | 66000 W                                    |
| Max. AC-Scheinleistung (bei 45 °C)                        | 66000 VA                                   |
| Max. Ausgangsstrom  | 96 A                                       |
| AC-Nennspannung   | 3 / N / PE oder 3 / PE, 230 / 400 V        |
| AC-Spannungsbereich                                       | 310 ... 480 V                              |
| Nenn-Netzfrequenz / Bereich                               | 50 Hz / 45 ... 55 Hz, 60 Hz / 55 ... 65 Hz |
| THD   | < 3 % (bei Nennleistung)                   |
| Gleichstromspeisung                                       | < 0.5 % In                                 |
| Leistungsfaktor bei Nennleistung / Leistungsfaktorbereich | > 0.99 / 0.8 kapazitiv - 0.8 induktiv      |
| Einspeise-Phasen / Anschluss-Phasen                       | 3 / 3                                      |

### Wirkungsgrad

|  |                 |
|--|-----------------|
| Max. Wirkungsgrad / Euro. Wirkungsgrad | 98.9 % / 98.7 % |
|--|-----------------|

### Schutzfunktionen

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| DC-Verpolungsschutz           | Ja                    |
| AC-Kurzschluss-Schutz         | Ja                    |
| Fehlerstrom-Schutzeinrichtung | Ja                    |
| Netz-Überwachung              | Ja                    |
| DC Schalter/ AC Schalter      | Ja / Nein             |
| DC-Sicherung                  | Ja (positiv, 15 A)    |
| Stringstrom-Überwachung       | Ja                    |
| Überspannungsschutz           | DC Typ II / AC Typ II |

### Allgemeine Daten

|  |  |
|--|--|
| Abmaße (B*H*T)                                       | 634*959*267 mm   |
| Gewicht  | 60 kg  |
| Isolationsart  | Transformatorlos   |
| Schutzart  | IP65   |
| Verbrauch bei Nacht                                  | < 1 W  |
| Betriebstemperaturbereich                            | -25 ... 60 °C (> 50 °C Derating)   |
| Zulässige relative Luftfeuchte (nicht-kondensierend) | 0 ... 100 %  |
| Kühlprinzip  | Temperaturgesteuerte Zwangsbelüftung   |
| Max. Betriebshöhe                                    | 4000 m (> 3000 m Derating)   |
| Display / Kommunikation                              | Graphic LCD / RS485  |
| DC Anschluss   | MC4 (max. 6mm <sup>2</sup> )   |
| AC Anschluss   | Schraubklemmen (Max. 95 mm <sup>2</sup> )  |
| Standards  | CEA, IEC 62109, IEC 61727, IEC 62116, IEC 60068, IEC 61683, VDE0126-1-1, G59/3, VDE-AR-N-4105, VDE-AR-N-4120, BDEW, IEC 61000-3-11/-12, EN 50438, UTE C 15-712-1/07.13 |
| Netz-Systemdienstleistungen                          | LVRT, HVRT, Active & Reactive Power Control und Power Ramp Rate Control  |
| Typenbezeichnung                                     | SG60KTL-182  |

