

# SPH 4000~10000TL3 BH-UP

- 100% dreiphasiger asymmetrischer Ausgang
- Intelligente Begrenzung des Einspeisebegrenzung auf Phasenebene
- Breite Batteriespannung 100-550V
- USV-Funktion (UPS), 10ms Umschaltzeit
- Mit VPP-Schnittstelle
- Skalierbare Systemkonfiguration
- DC/AC Typ II SPD
- 1,5 DC/AC-Verhältnis



P O W E R  
- I N G O  
T O M O -  
R R O W O

**GROWATT**

[www.ginverter.com](http://www.ginverter.com)

| Datenblatt  | SPH 4000TL3 BH-UP               | SPH 5000TL3 BH-UP | SPH 6000TL3 BH-UP | SPH 7000TL3 BH-UP | SPH 8000TL3 BH-UP | SPH 10000TL3 BH-UP |
|---|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Eingang (DC)</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. empfohlene PV-Leistung (für STC Module)  | 6000W                           | 7500W             | 9000W             | 10500W            | 12000W            | 15000W             |
| Max. DC-Spannung  | 1000V                           |                   |                   |                   |                   |                    |
| Startspannung   | 120V                            |                   |                   |                   |                   |                    |
| MPP-Spannungsbereich  | 120V-1000V/600V                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Anzahl von MPP-Trackern   | 2                               |                   |                   |                   |                   |                    |
| Anzahl der PV-Strings pro MPP-Tracker   | 1                               |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. Eingangsstrom pro MPP-Tracker  | 13.5A                           |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. Kurzschlussstrom pro MPP-Tracker   | 16.9A                           |                   |                   |                   |                   |                    |
| <b>Ausgang (AC)</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC-Nennleistung   | 4000W                           | 5000W             | 6000W             | 7000W             | 8000W             | 10000W             |
| Max. AC-Scheinleistung  | 4000VA                          | 5000VA            | 6000VA            | 7000VA            | 8000VA            | 10000VA            |
| AC-Nennspannung (Bereich)   | 230V/400V (310~476V)            |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC-Netzfrequenz (Bereich)   | 50Hz/60Hz (45Hz-55Hz/55Hz-65Hz) |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. Ausgangsstrom  | 6.1A                            | 7.6A              | 9.1A              | 10.6A             | 12.1A             | 15.2A              |
| Einstellbarer Leistungsfaktor   | 0.8 kapazitiv...0.8 induktiv    |                   |                   |                   |                   |                    |
| THDi  | <3%                             |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC-Netzanschlussart   | 3W+N+PE                         |                   |                   |                   |                   |                    |
| <b>Batteriedaten (DC)</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Batteriespannungsbereich  | 100~550V                        |                   |                   |                   |                   |                    |
| Maximaler Lade- und Entladestrom  | 25A                             |                   |                   |                   |                   |                    |
| Kontinuierliche Lade- und Entladeleistung   | 4000W                           | 5000W             | 6000W             | 7000W             | 8000W             | 10000W             |
| Typ der Batterie  | Lithium Akkumulator             |                   |                   |                   |                   |                    |
| <b>Backup Leistung (AC)</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. AC-Ausgangsleistung  | 4000W                           | 5000W             | 6000W             | 7000W             | 8000W             | 10000W             |
| Max. AC-Scheinleistung  | 4000VA                          | 5000VA            | 6000VA            | 7000VA            | 8000VA            | 10000VA            |
| Max. Ausgangsstrom  | 6.1A                            | 7.6A              | 9.1A              | 10.6A             | 12.1A             | 15.2A              |
| Nominale AC-Ausgangsspannung  | 230V/400V                       |                   |                   |                   |                   |                    |
| Nominale AC-Ausgangsfrequenz  | 50/60HZ                         |                   |                   |                   |                   |                    |
| THDv  | <3%                             |                   |                   |                   |                   |                    |
| Umschaltzeit  | <10ms                           |                   |                   |                   |                   |                    |
| <b>Wirkungsgrad</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Max. Wirkungsgrad   | 97.6%                           | 97.8%             | 98.0%             | 98.2%             | 98.2%             | 98.2%              |
| Europäischer Wirkungsgrad   | 97.0%                           | 97.2%             | 97.3%             | 97.4%             | 97.4%             | 97.5%              |
| <b>Schutzvorrichtungen</b>  |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| DC-Schalter   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| DC-Verpolungsschutz   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC/DC-Überspannungsschutz   | Typ II                          |                   |                   |                   |                   |                    |
| Batterieverpolungsschutz  | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC-Kurzschlusschutz   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Erdschlussüberwachung   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Überwachung des Netzes  | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Inselschutz (Anti-Islanding-)Schutz   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Fehlerstrom-Überwachungseinheit   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Überwachung des Isolationswiderstandes  | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| <b>Allgemeine Daten</b>   |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |
| Abmessungen (B/H/T)   | 505/453/198mm                   |                   |                   |                   |                   |                    |
| Gewicht   | 30kg                            |                   |                   |                   |                   |                    |
| Betriebstemperaturbereich   | -25 °C ... +60 °C               |                   |                   |                   |                   |                    |
| Stromverbrauch in der Nacht   | <13W                            |                   |                   |                   |                   |                    |
| Topologie   | Transformatorlos                |                   |                   |                   |                   |                    |
| Kühlung   | Natürliche Konvektion           |                   |                   |                   |                   |                    |
| Schutzklasse  | IP65                            |                   |                   |                   |                   |                    |
| Relative Luftfeuchtigkeit   | 0~100%                          |                   |                   |                   |                   |                    |
| Höhenlage   | 3000m                           |                   |                   |                   |                   |                    |
| DC-Anschluss  | H4 / MC4 (Optional )            |                   |                   |                   |                   |                    |
| AC-Anschluss  | Schraubklemmen                  |                   |                   |                   |                   |                    |
| Anzeige   | LCD+LED                         |                   |                   |                   |                   |                    |
| Schnittstellen: RS485/CAN/USB   | Ja                              |                   |                   |                   |                   |                    |
| Display: RF/WIFI/GPRS   | Optional                        |                   |                   |                   |                   |                    |
| Garantie  | 10 Jahre                        |                   |                   |                   |                   |                    |
| CE, IEC62109, IEC 62040, VDE-AR-N 4105, VDE 0126, UTE C 15-712, C10/C11, EN50549, CEI 0-21, CEI 0-16, IEC62116, IEC61727, AS/NZS 4777 , G98, TOR Erzeuger |                                 |                   |                   |                   |                   |                    |