

# SWH 6/8/10/12/15kW

Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter (HV)

MODELL

SWH6000H-T1-G2

SWH8000H-T1-G2

SWH010KH-T1-G2

SWH012KH-T1-G2

SWH015KH-T1-G2



#### Flexible und anpassungsfähige Anwendungen

- Intelligente Laststeuerung mit Trockenkontakten
- Integration von Intelligentes Zuhause mit Mehrprotokoll-Kommunikationen



#### Benutzerfreundliches und durchdachtes Design

- Plug-and-Play
- Elegantes und kompaktes Design



#### Hervorragende Sicherheit und Zuverlässigkeit

- KI-gesteuerte AFCI 3.0<sup>1</sup>
- Schutzart IP66
- Typ II SPD auf DC- und AC-Seiten



#### Höhere Energieerzeugung

- Unausgeglichene Ausgangsleistung bis zu 150%<sup>2</sup>
- Bis zu 160 % Überdimensionierung des PV-Eingangs
- Parallelschaltungsfähigkeit für höhere Ausgangsleistung

1: Optionale Funktionen oder Geräte werden separat erworben.

2: Nur für die Modelle SWH6000H-T1-G2, SWH8000H-T1-G2, SWH010KH-T1-G2.

# Technische Daten

SWH6000H-T1-G2

SWH8000H-T1-G2

SWH010KH-T1-G2

SWH012KH-T1-G2

SWH015KH-T1-G2

## Batterieeingangsdaten

|                                        |      |       |           |       |       |
|----------------------------------------|------|-------|-----------|-------|-------|
| Batterietyp*1                          |      |       | Li-Ionen  |       |       |
| Nennbatteriespannung (V)               |      |       | 500       |       |       |
| Batteriespannungsbereich (V)           |      |       | 150 ~ 720 |       |       |
| Startspannung (V)                      |      |       | 150       |       |       |
| Anzahl der Batterieeingänge            |      |       | 1         |       |       |
| Max. kontinuierlicher Ladestrom (A)    | 30   | 30    | 40        | 40    | 40    |
| Max. kontinuierlicher Entladestrom (A) | 30   | 30    | 40        | 40    | 40    |
| Max. Ladeleistung (W)                  | 9000 | 12000 | 15000     | 18000 | 24000 |
| Max. Entladeleistung (W)               | 6600 | 8800  | 11000     | 13200 | 16500 |

## PV-String-Eingangsdaten

|                                            |      |       |           |       |       |
|--------------------------------------------|------|-------|-----------|-------|-------|
| Max. Eingangsleistung (W) <sup>2</sup>     | 9600 | 12800 | 16000     | 19200 | 24000 |
| Max. Eingangsspannung (V) <sup>3,4</sup>   |      |       | 1000      |       |       |
| MPPT-Betriebsspannungsbereich <sup>5</sup> |      |       | 120 ~ 850 |       |       |
| Startspannung (V)                          |      |       | 150       |       |       |
| Nenn-Eingangsspannung (V)                  |      |       | 620       |       |       |
| Max. Eingangsstrom pro MPPT (A)            |      |       | 16        |       |       |
| Max. Kurzschlussstrom pro MPPT (A)         |      |       | 24        |       |       |
| Anzahl MPP-Tracker                         | 2    | 2     | 3         | 3     | 3     |
| Anzahl Strings pro MPPT                    |      |       | 1         |       |       |

## AC-Ausgangsdaten (netzgekoppelt)

|                                                              |       |       |                                |       |       |
|--------------------------------------------------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|
| Nenn-Ausgangsleistung (W)                                    | 6000  | 8000  | 10000                          | 12000 | 15000 |
| Nennscheinleistung an das Versorgungsnetz (VA)               | 6000  | 8000  | 10000                          | 12000 | 15000 |
| Max. Scheinleistung an das Versorgungsnetz (VA) <sup>6</sup> | 6000  | 8000  | 10000                          | 12000 | 15000 |
| Max. Scheinleistung vom Versorgungsnetz (VA)                 | 12000 | 16000 | 20000                          | 20000 | 20000 |
| Nenn-Ausgangsspannung (V)                                    |       |       | 400 / 380, 3L / N / PE         |       |       |
| Ausgangsspannungsbereich (V) <sup>7</sup>                    |       |       | 170 ~ 290                      |       |       |
| Nenn-AC-Netzfrequenz (Hz)                                    |       |       | 50 / 60                        |       |       |
| AC-Netzfrequenzbereich (Hz)                                  |       |       | 45 ~ 65                        |       |       |
| Max. AC-Stromabgabe an das Versorgungsnetz (A) <sup>8</sup>  | 8,7   | 11,6  | 14,5                           | 17,4  | 21,7  |
| Max. AC-Strom vom Versorgungsnetz (A)                        | 15,7  | 21,0  | 26,1                           | 26,1  | 26,1  |
| Leistungsfaktor                                              |       |       | 0,8 voreilend ~ 0,8 nacheilend |       |       |
| Max. harmonische Verzerrung                                  |       |       | <3%                            |       |       |

## AC-Ausgangsdaten (Notstrom)

|                                                    |                     |                     |                      |                      |                      |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Notstrom-Nennscheinleistung (VA)                   | 6000                | 8000                | 10000                | 12000                | 15000                |
| Maximale Ausgangsscheinleistung ohne Netz (VA)     | 6000 (12000 @60sec) | 8000 (16000 @60sec) | 10000 (18000 @60sec) | 12000 (18000 @60sec) | 15000 (18000 @60sec) |
| Max. Ausgangsscheinleistung bei Netzanschluss (VA) | 6000                | 8000                | 10000                | 12000                | 15000                |
| Max. Ausgangsstrom (A)                             | 13,0 (17,4 @60sec)  | 17,4 (23,3 @60sec)  | 21,7 (26,1 @60sec)   | 21,7 (26,1 @60sec)   | 21,7 (26,1 @60sec)   |
| Nenn-Ausgangsspannung (V)                          |                     |                     | 400 / 380            |                      |                      |
| Nenn-Ausgangsfrequenz (Hz)                         |                     |                     | 50 / 60              |                      |                      |
| Ausgangs-THDv (bei linearer Last)                  |                     |                     | <3%                  |                      |                      |

## Wirkungsgrad

|                                            |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Max. Wirkungsgrad                          | 98,0% | 98,0% | 98,2% | 98,2% | 98,2% |
| Europäischer Wirkungsgrad                  | 97,2% | 97,2% | 97,5% | 97,5% | 97,5% |
| Max. Batterie-zu-Wechselstrom-Wirkungsgrad | 97,2% | 97,5% | 97,5% | 97,5% | 97,5% |
| MPPT-Wirkungsgrad                          |       |       | 99,5% |       |       |

## Schutz

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| PV-Isolationswiderstandserkennung | ●      |
| PV AFCI3.0                        | ○      |
| Fehlerstromüberwachung            | ●      |
| PV-Verpolungsschutz               | ●      |
| Batterie-Verpolungsschutz         | ●      |
| Inselbildungsschutz               | ●      |
| AC-Überstromschutz                | ●      |
| AC Kurzschluss-Schutz             | ●      |
| AC-temporärer                     | ●      |
| DC-Schalter                       | ●      |
| DC-Überspannungsschutz            | Typ II |
| AC-Überspannungsschutz            | Typ II |
| Fernabschaltung                   | ●      |

## Allgemeine Daten

|                                |    |    |                        |    |    |
|--------------------------------|----|----|------------------------|----|----|
| Betriebstemperaturbereich (°C) |    |    | -35 ~ +60              |    |    |
| Relative Luftfeuchtigkeit      |    |    | 0 ~ 100%               |    |    |
| Max. Betriebshöhe (m)          |    |    | 4000                   |    |    |
| Kühlung                        |    |    | Natürliche Konvektion  |    |    |
| Benutzeroberfläche             |    |    | LED, WLAN + APP        |    |    |
| Kommunikation mit BMS          |    |    | RS485, CAN             |    |    |
| Kommunikation mit dem Zähler   |    |    | RS485                  |    |    |
| Kommunikation mit Pokal        |    |    | WLAN + LAN + Bluetooth |    |    |
| Gewicht (kg)                   | 23 | 23 | 25                     | 25 | 25 |
| Abmessungen (B × H × T mm)     |    |    | 496 × 460 × 221        |    |    |
| Topologie                      |    |    | Nicht isoliert         |    |    |
| IP-Schutzart                   |    |    | IP66                   |    |    |
| Montageart                     |    |    | Wandmontage            |    |    |

● Integriert ○ Optional

\*1: Die Li-Ion-Batterie enthält normalerweise zwei gängige Typen: LFP- und ternäre Lithiumbatterie.

\*2: Max. Eingangsleistung, nicht kontinuierlich für 1,6 \*Nennleistung. Außerdem kann in Australien bei den meisten PV-Modulen die max. Eingangsleistung bis zu 2\*Pn erreichen, zum Beispiel kann die max. Eingangsleistung des SWH6000H-T1-G2 12 000 W erreichen.

\*3: Für ein 1000-V-System beträgt die maximale Betriebsspannung 950 V.

\*4: Wenn die Eingangsspannung im Bereich von 975 V bis 1000 V liegt, wechselt der Wechselrichter in den Standby-Modus, und die Spannung kehrt auf 975 V zurück, um in den Normalbetrieb zu gelangen.

\*5: Bitte beachten Sie das Benutzerhandbuch für den MPPT-Spannungsbereich bei Nennleistung.

\*6: Gemäß den örtlichen Netzvorschriften.

\*7: Ausgangsspannungsbereich: Phasenspannung.

\*8: Wenn die Dreiphasen-Unbalance-Funktion aktiviert ist, kann der Max. AC-Stromausgang für die netzgekoppelte Last jeweils 13 A, 17,4 A, 21,7 A, 21,7 A und 21,7 A erreichen.

\*9: Wenn der Wechselrichter mit dem 3×25 A AC-Leistungsschutzschalter installiert ist, wird empfohlen, dass die Verbrauchs- und Einspeise-AC-Leistung weniger als 11.040 W (0,8×0,8×25×230×3) beträgt, und diese Begrenzung kann über die App eingestellt werden.

\*10: Kann nur erreicht werden, wenn PV- und Batterieleistung ausreichend sind.

\*: Bitte besuchen Sie die SKYWORTH-Website für die neuesten Zertifikate.