



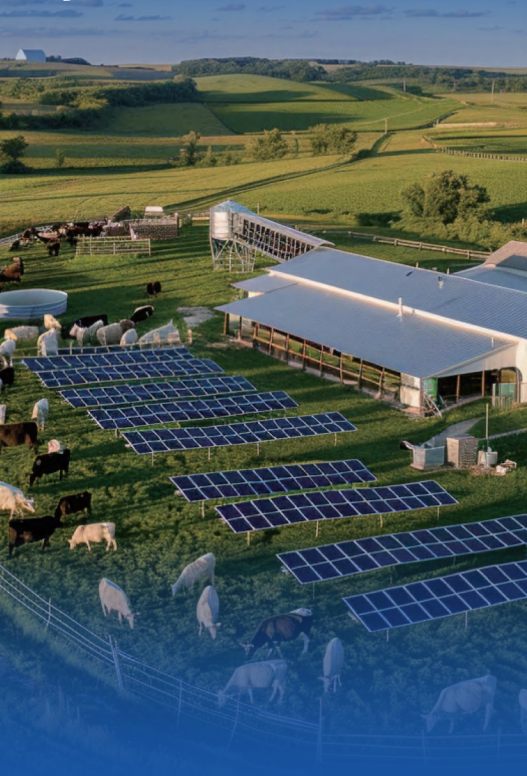
# **Dreiphasiger Hybrid-wechselrichter (HV) (10-50) kW**

**Smarter Power Better Life**



# Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter **10-50kW**

**Moderner Bauernhof**



**Landschule**



**Gemeindekrankenhaus**



Leistungstärker **200%**

Überdimensionierung eines PV-Systems

PV-Eingangleistung bis zu 60kW

Zuverlässiger **55kW**

Maximale Ausgangsleistung für die Notstromversorgung im Ongrid-Modus

Unterstützt **30 pcs**

Unterstützt 30 Geräte parallel mit Master-slave Steuerung und liefert bis zu 1500kW

Flexibler **6 PV Strings**

Aufteilung der Solarmodule in bis zu sechs Zonen

Geeignet für komplexe Installationsszenarien

Umfangreicher **100%**

gewährleistet, dass die gesamte gelieferte Energie grüne Energie ist

unterstützt schnelle AC-Ladegeräte und SG-ready Wärmepumpen

intelligenter **4ms**

Umschaltzeit für Notstromversorgung des ganzen Hauses

100%EPS-Ausgangsleistung (off-grid Modus)

# Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter (HV) (10-20) kW

| Typenbezeichnung                                                     | SiH-10kW-TH-PRO                                               | SiH-15kW-TH             | SiH-20kW-TH             |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| PV (Eingang)                                                         |                                                               |                         |                         |
| Max.empfohlene PV-Eingangsleistung [Wp]                              | 20000                                                         | 30000                   | 40000                   |
| Max. PV-Spannung* [V]                                                |                                                               | 1000                    |                         |
| PV-Nennspannung [V]                                                  |                                                               | 650                     |                         |
| MPPT-Spannungsbereich [V]                                            |                                                               | 150-950                 |                         |
| Anzahl MPPT/Strings pro MPPT                                         | 3 (2/1/1)                                                     |                         | 3 (2/2/1)               |
| Max. PV-Eingangsstrom [A]                                            | 64 (32/16/16)                                                 |                         | 80 (32/32/16)           |
| Max. PV-Eingangsstrom [A]                                            | 80 (40/20/20)                                                 |                         | 100 (40/40/20)          |
| Batterie (Eingang/Ausgang)                                           |                                                               |                         |                         |
| Batterietyp                                                          | LiFePO4-Prismenzelle                                          |                         |                         |
| Spannungsbereich der Batterie [V]                                    | 100-800                                                       |                         |                         |
| Max. Lade-/Entlade-Strom** [A]                                       | 50/50                                                         |                         |                         |
| Max. Lade-/Entlade-Leistung [W]                                      | 15000/10000                                                   | 30000/15000             | 30000/20000             |
| Netz (Eingang/Ausgang)                                               |                                                               |                         |                         |
| Max. AC-Leistung vom Netz                                            | 43000 W / 43000 VA                                            |                         |                         |
| AC-Nennausgangsleistung [VA]                                         | 10000                                                         | 15000                   | 20000                   |
| Max. AC-Ausgangsleistung [VA]                                        | 10000                                                         | 15000                   | 20000                   |
| Max. AC-Ausgangsstrom [A]                                            | 15.2                                                          | 22.8                    | 30.3                    |
| AC-Nennspannung [V]                                                  | 3 / N / PE, 220 / 380; 230 / 400; 240 / 415                   |                         |                         |
| AC-Spannungsbereich [V]                                              | 270 - 480                                                     |                         |                         |
| AC-Nennspannung [Hz]                                                 | 50/60                                                         |                         |                         |
| Netzfrequenzbereich [Hz]                                             | 45 - 55 / 55 - 65                                             |                         |                         |
| Gesamte Harmonische Verzerrung (THDi, Nennleistung) [%]              | <3 (bei Nennleistung)                                         |                         |                         |
| Leistungsfaktor bei Nennleistung / Regelbarer / Leistungsfaktor      | > 0.99 / 0.8 voreilend bis 0.8 nacheilend                     |                         |                         |
| Backup (Ausgang)                                                     |                                                               |                         |                         |
| Nennspannung [V]                                                     | 3 / N / PE, 220 ; 230 ; 240                                   |                         |                         |
| Frequenzbereich [Hz]                                                 | 50 / 60                                                       |                         |                         |
| Gesamte Harmonische Verzerrung (THD, Nennleistung, lineare Last) [%] | 2                                                             |                         |                         |
| Backup-Umschaltzeit [ms]                                             | ≤4                                                            |                         |                         |
| Nennausgangsleistung (off-grid Modus) [VA]                           | 10000                                                         | 15000                   | 20000                   |
| Spitzenausgangsleistung*** (off-grid Modus)                          | 16800 W / 168000 VA, 10s                                      | 25500 W / 25500 VA, 10s | 32000 W / 32000 VA, 10s |
| Max. Ausgangsleistung (on-grid modus)                                | 43000 W / 43000 VA                                            |                         |                         |
| Max.Ausgangsstrom (on-grid modus) [A]                                | 3*63                                                          |                         |                         |
| Wirkungsgrad                                                         |                                                               |                         |                         |
| Maximaler Wirkungsgrad/ Europäischer Wirkungsgrad [%]                | 98.0/97.5                                                     | 98.1/97.6               |                         |
| Schutz und Funktionen                                                |                                                               |                         |                         |
| Parallel***                                                          | Master-Slave-Modus                                            |                         |                         |
| Überspannungsschutz                                                  | Type II , DC und AC                                           |                         |                         |
| Überspannungskategorie                                               | II DC und III AC                                              |                         |                         |
| Schutzklasse                                                         | Klasse I                                                      |                         |                         |
| Netzüberwachung                                                      | Ja                                                            |                         |                         |
| DC-Verpolungsschutz                                                  | Ja                                                            |                         |                         |
| Verpolungsschutz Batterieeingang                                     | Ja                                                            |                         |                         |
| Isolationsüberwachung                                                | Ja                                                            |                         |                         |
| AC-Kurzschlusschutz                                                  | Ja                                                            |                         |                         |
| Fehlerstromschutz                                                    | Ja                                                            |                         |                         |
| DC-Schalter (PV)                                                     | Ja                                                            |                         |                         |
| Überhitzungsschutz                                                   | Ja                                                            |                         |                         |
| AFCI                                                                 | OPT                                                           |                         |                         |
| Allgemeine Daten                                                     |                                                               |                         |                         |
| Bauform (PV/Batterie)                                                | Transformerless                                               |                         |                         |
| Schutzart                                                            | IP66                                                          |                         |                         |
| Abmessungen (W*H*D) [mm]                                             | 615 * 465 * 255                                               |                         |                         |
| Gewicht [kg]                                                         | 35                                                            | 36.5                    |                         |
| Montageart                                                           | Wandhalterung                                                 |                         |                         |
| Betriebstemperaturbereich [°C]                                       | -25 to 60 (Leistungsreduzierung über 45)                      |                         |                         |
| Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit [%]                | 0-100                                                         |                         |                         |
| Kühlverfahren                                                        | Natürliche Konvektion                                         |                         |                         |
| Geräusche                                                            | 35 dB (A)                                                     |                         |                         |
| Max.Betriebshöhe [m]                                                 | 2000                                                          |                         |                         |
| Anzeige                                                              | LED                                                           |                         |                         |
| Kommunikation                                                        | 2*RS485, WLAN, 2*CAN                                          |                         |                         |
| DI/DO                                                                | 4*DI, 2*DO, DRMO                                              |                         |                         |
| DC-Anschlussart                                                      | MC4 (PV, Max. 6 mm²)                                          |                         |                         |
| Batterieanschlussart                                                 | MC4 (PV, Max. 6mm²) Plug & Play-Stecker (Batterie, Max.10mm²) |                         |                         |
| AC-Anschlussart                                                      | OT-Klemmen (Netz/Backup , Max.26mm²)                          |                         |                         |

\* Wenn die Eingangsspannung den MPPT-Arbeitsbereich überschreitet, wird der Schutz des Wechselrichters aktiviert

\*\*Abhängig von der angeschlossenen Batterie

\*\*\* Kann nur erreicht werden, wenn die PV- und Batterieleistung ausreichend ist

# Dreiphasiger Hybrid-Wechselrichter (HV) (25-50) kW

| Typenbezeichnung                                                     | SiH-25kW-TH                                                    |  | SiH-30kW-TH             |  | SiH-40kW-TH             |  | SiH-50kW-TH             |  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|--|-------------------------|--|
| PV (Eingang)                                                         |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Max.empfohlene PV-Eingangsleistung [Wp]                              | 50000                                                          |  | 60000                   |  |                         |  |                         |  |
| Max. PV-Spannung* [V]                                                |                                                                |  | 1000                    |  |                         |  |                         |  |
| PV-Nennspannung [V]                                                  |                                                                |  | 650                     |  |                         |  |                         |  |
| MPPT-Spannungsbereich [V]                                            |                                                                |  | 150-950                 |  |                         |  |                         |  |
| Anzahl MPPT/Strings pro MPPT                                         |                                                                |  | 3 (2/2/2)               |  |                         |  |                         |  |
| Max. PV-Eingangsstrom [A]                                            |                                                                |  | 96 (32 / 32 / 32)       |  |                         |  |                         |  |
| Max. PV-Eingangsstrom [A]                                            |                                                                |  | 120 (40 / 40 / 40)      |  |                         |  |                         |  |
| Batterie                                                             |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Batterietyp                                                          | LiFePO4-Prismenzelle                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Spannungsbereich der Batterie [V]                                    | 100-800                                                        |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Max. Lade-/Entlade-Strom** [A]                                       |                                                                |  | 60/60                   |  |                         |  | 65/65                   |  |
| Max. Lade-/Entlade-Leistung [W]                                      | 30000 / 25000                                                  |  | 30000 / 30000           |  | 40000 / 40000           |  | 50000 / 50000           |  |
| Netz (Eingang/Ausgang)                                               |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Max. AC-Leistung vom Netz                                            | 55000 W / 55000 VA                                             |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AC-Nennausgangsleistung [VA]                                         | 25000                                                          |  | 30000                   |  | 40000                   |  | 50000                   |  |
| Max. AC-Ausgangsleistung [VA]                                        | 25000                                                          |  | 30000                   |  | 40000                   |  | 50000                   |  |
| Max. AC-Ausgangsstrom [A]                                            | 37.9                                                           |  | 45.5                    |  | 60.6                    |  | 75.8                    |  |
| Nenn-AC-Spannung [V]                                                 | 3 / N / PE, 220 / 380; 230 / 400; 240 / 415                    |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AC-Spannungsbereich [V]                                              | 270 - 480                                                      |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Netz-Nennfrequenz [Hz]                                               | 50/60                                                          |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AC-SpannungsbereichHz]                                               | 45 - 55 / 55 - 65                                              |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Gesamte Harmonische Verzerrung (THDi, Nennleistung) [%]              | <3 (bei Nennleistung)                                          |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Leistungsfaktor bei Nennleistung / Regelbarer Leistungsfaktor        | > 0.99 / 0.8 voreilend bis 0.8 nacheilend                      |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Backup (Ausgang)                                                     |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Nennspannung [V]                                                     | 3 / N / PE, 220 ; 230 ; 240                                    |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Frequenzbereich [Hz]                                                 | 50 / 60                                                        |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Gesamte Harmonische Verzerrung (THD, Nennleistung, lineare Last) [%] | 2                                                              |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Backup-Umschaltzeit [ms]                                             | ≤4                                                             |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Nennausgangsleistung (Off-grid Modus) [VA]                           | 25000                                                          |  | 30000                   |  | 40000                   |  | 50000                   |  |
| Spitzenausgangsleistung*** (Off-grid Modus)                          | 36500 W / 36500 VA, 10s                                        |  | 45000 W / 45000 VA, 10s |  | 60000 W / 60000 VA, 10s |  | 70000 W / 70000 VA, 10s |  |
| Max. Ausgangsleistung (On-grid Modus)                                | 55000 W / 55000 VA                                             |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Max.Ausgangsstrom (On-grid Modus) [A]                                | 3*80                                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Wirkungsgrad                                                         |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Maximaler Wirkungsgrad/ Europäischer Wirkungsgrad [%]                | 98.2 / 97.8                                                    |  |                         |  | 98.2 / 97.9             |  |                         |  |
| Schutz und Funktionen                                                |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Parallel***                                                          | Master-slave mode                                              |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Überspannungsschutz                                                  | Type II , DC and AC                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Überspannungskategorie                                               | II DC and III AC                                               |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Schutzklasse                                                         | Klasse I                                                       |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Netzüberwachung                                                      | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| DC-Verpolungsschutz                                                  | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Verpolungsschutz Batterieeingang                                     | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Isolationsüberwachung                                                | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AC-Kurzschlusschutz                                                  | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Fehlerstromschutz                                                    | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| DC-Schalter (PV)                                                     | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Überhitzungsschutz                                                   | Yes                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AFCI                                                                 | OPT                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Allgemeine Daten                                                     |                                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Bauform (PV/Batterie)                                                | Transformerless / Transformerless                              |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Schutzart                                                            | IP66                                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Abmessungen (W*H*D) [mm]                                             | 615 * 465 * 255                                                |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Gewicht [kg]                                                         | 38                                                             |  |                         |  | 39.5                    |  | 39.8                    |  |
| Montageart                                                           | Wandhalterung                                                  |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Betriebstemperaturbereich [°C]                                       | -25 to 60 (Leistungsreduzierung über 45)                       |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Zulässiger Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit [%]                | 0-100                                                          |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Kühlverfahren                                                        | Kühlung über Lüfter                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Geräusche                                                            | 55 dB (A)                                                      |  |                         |  | 60 dB (A)               |  |                         |  |
| Max.Betriebshöhe [m]                                                 | 2000                                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Anzeige                                                              | LED                                                            |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Kommunikation                                                        | 2*RS485, WLAN, 2*CAN                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| DI/DO                                                                | 4*DI, 2*DO, DRMO                                               |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| DC-Anschlussart                                                      | MC4 (PV, Max. 6 mm²)                                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| Batterieanschlussart                                                 | MC4 ( PV, Max.6mm² ) Plug & play Stecker(Batterie, Max.10mm² ) |  |                         |  |                         |  |                         |  |
| AC-Anschlussart                                                      | OT-Klemmen (Netz/Backup, Max. 26mm²)                           |  |                         |  |                         |  |                         |  |

\* Wenn die Eingangsspannung den MPPT-Arbeitsbereich überschreitet, wird der Schutz des Wechselrichters aktiviert

\*\*Abhängig von der angeschlossenen Batterie

\*\*\* Kann nur erreicht werden, wenn die PV- und Batterieleistung ausreichend ist

Komplette Palette von der Stromerzeugung,  
-übertragung, -verteilung bis zur

## Energie- speicherung

### 32 Jahre

Mit über 32-jähriger Erfahrung,  
spezialisiert auf Geräteherstellung und  
Engineering-Dienstleistungen

### Öffentliche Gesellschaft

Gegründet 1993,  
Börsennotiert im  
Jahr 2004 (SZSE002028)

### 3,2 Mrd. US\$

Jahresumsatz 2024

### 1400+

1411 qualifizierte Ingenieure  
sind die treibende Kraft hinter dem  
außergewöhnlichen R&D Fortschritt

### TOP 3

**Sieyuan** 思源电气  
Elektrogerätehersteller

### 22

22 Produktionsstätte

### 100+

Mit 10,000+ Mitarbeitern in  
über 100+ Ländern und Regionen

### 1,000kV

Produktbereich: 10kV -1,000kV

## esGrid

Grid-level energy storage

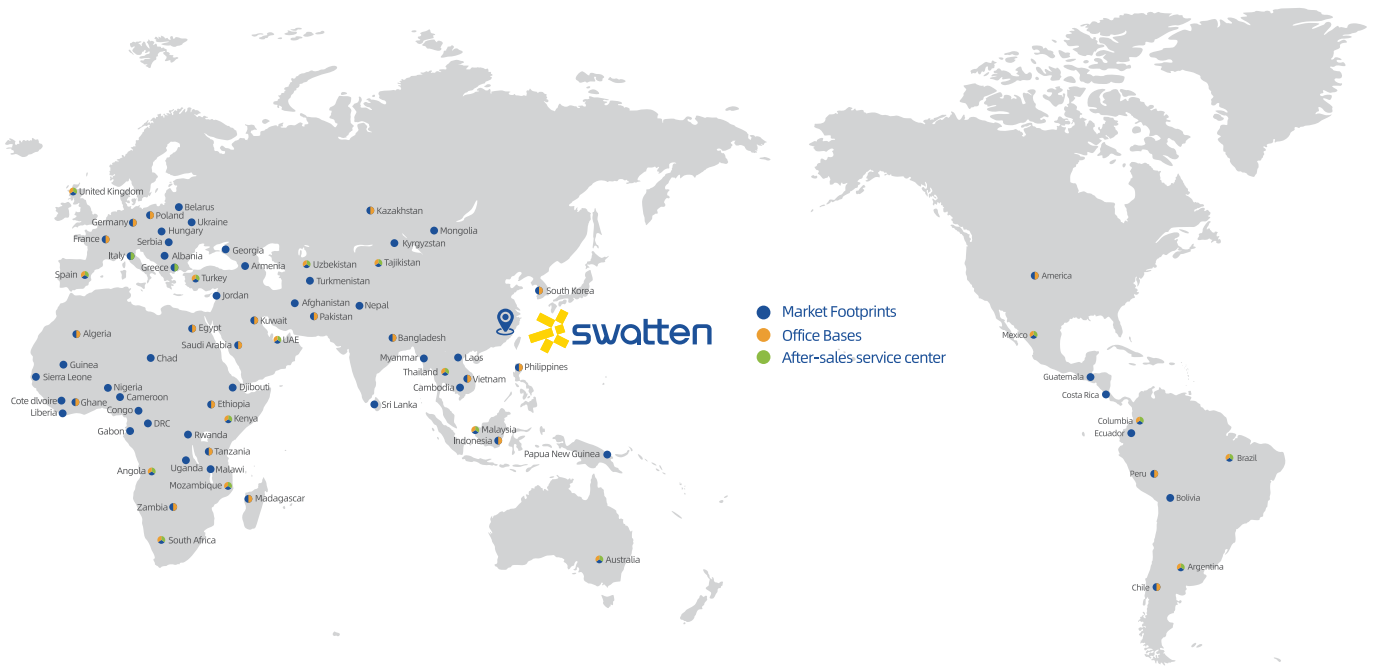
Sieyuan Utility Scale BESS

 **swatten**  
Powered by Sieyuan

Energiespeicherlösung für  
Privathaushalte und C&I



## Globales Marketing-und Service-Layout



## Unsere globalen Kunden





## Swatten-Europa-Referenzen



## Swatten-APAC-Referenzen



## Kompatible Batteriemarken

\* Für eine detaillierte Liste kontaktieren Sie bitte unser technisches Team



Facebook



LinkedIn



YouTube

Folgen Sie uns

