PPI PROFESSIONAL PROTECTING INVERTER

SOLARWECHSELRICHTER

KLEINSPANNUNG

SICHERE WECHSELRICHTER FÜR TEILVERSCHATTETE PHOTOVOLTAIKANLAGEN

Wie lässt sich eine Photovoltaikanlage dauerhaft sicher betreiben und maximaler Ertrag erwirtschaften, auch wenn diese teilweise durch Schatten durch Dachgauben, Bäumen oder sonstigen Hindernissen verdeckt wird?

Die SOLARINVERT PPI Wechselrichter der SOL-Baureihe wurden für besonders niedrige Eingangsspannungen konzipiert und eignen sich hervorragend dafür, Probleme durch Teilbeschattung einzelner Photovoltaikmodule zu lösen. Denn die Parallelschaltung einzelner Solarmodule stellt den Optimalfall dar, in dem alle Module jederzeit ihre optimale Leistung entfalten können – sogar, wenn diese unterschiedlich ausgerichtet sind.

Im Vergleich zu einem Mikrowechselrichter werden deutlich höhere Leistungen erreicht und durch Kombination unterschiedlicher Modulausrichtungen auf einem Wechselrichter kann über den ganzen Tag ein besonders hoher Auslastungsgrad erreicht werden, was die Wirtschaftlichkeit kleiner PV-Anlagen erhöht.

Die geringe Spannung von maximal 120 $Volt_{DC}$ in Kombination mit dem integrierten Schutztransformator bietet maximale Sicherheit für Sie und Ihre Investition.

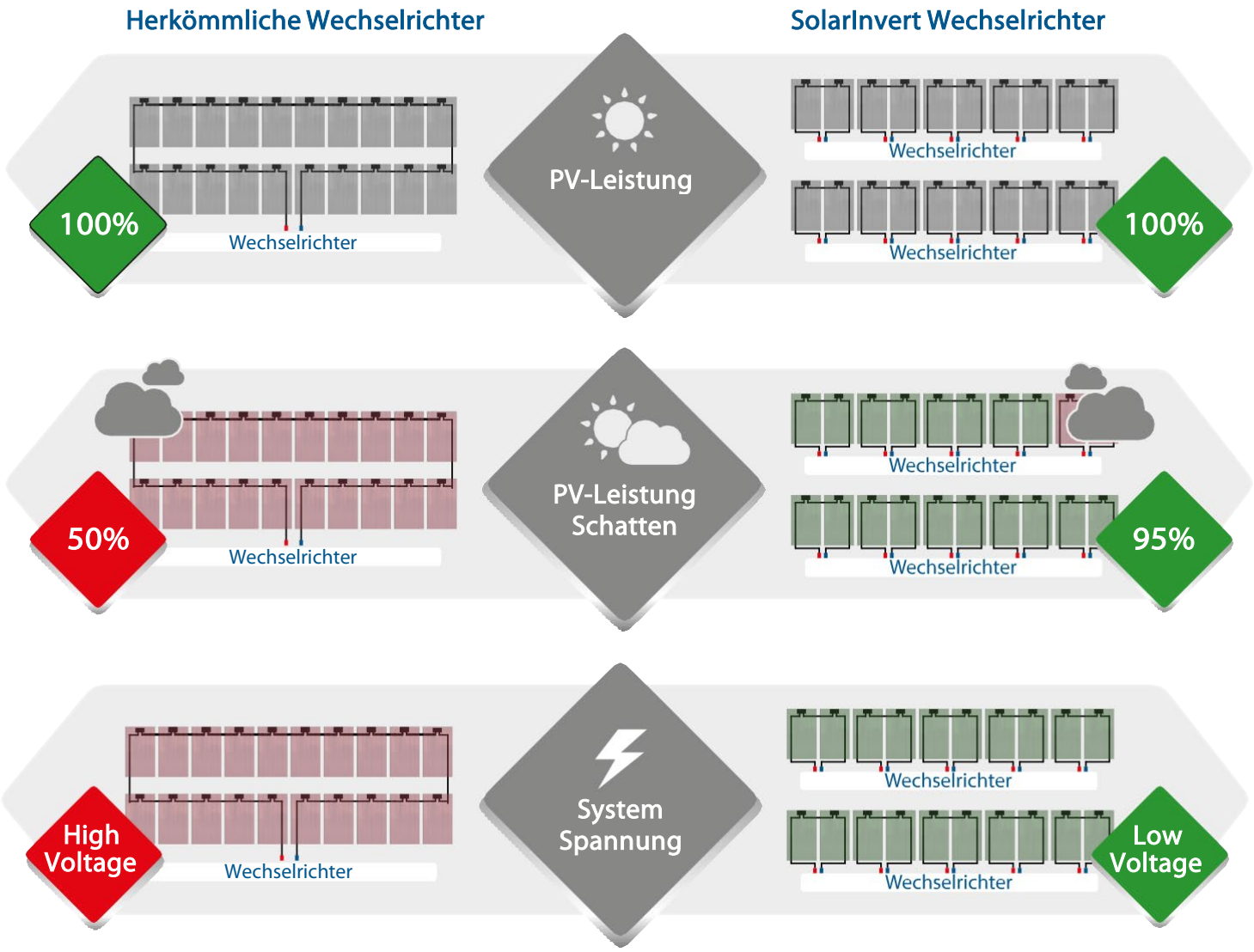
Sicherheit
Sicheres Gesamtsystem mit geringer Spannung (<120 $Volt_{DC}$) und galvanischer Trennung durch Schutztransformator

Maximale Energieausbeute
Verschattete Module beeinflussen nicht die gesamte Solaranlage. Nutzen Sie auch kleine Flächen unabhängig von ihrer Neigung und Ausrichtung.

Erneuerbare Elektronik
Einzigartiger Service mit Generalüberholung.

Ertragsstabilität
Durch die geringe Systemspannung werden Alterungseffekte der PV-Module wie z.B. PID (Potential-Induzierte-Degradation), oder auch „High-Voltage-Stress“ genannt, vermieden.

SYSTEMTECHNIKVERGLEICH



TECHNISCHE DATEN

SOL 2600-60-NA-DE

Abbildung ähnlich

Effizienz	
Max. Wirkungsgrad	96,2 %
EU Wirkungsgrad	95,4 %
Eigenverbrauch bei Einspeisung	15 W
Stand-by-Verbrauch	0 W

Eingang (DC)	
Max. Eingangsleistung[1]	2730 W
Nennspannung	60 V
MPP-Spannungsbereich	42 - 100 V
Einschaltspannung[2]	48 V
Max. Leerlaufspannung[3]	110 V
Max. Eingangsstrom	43,0 A
Anzahl MPP-Tracker	1
Anzahl DC-Eingänge	6
DC-Anschlusstyp	Sunclix
Max. Strom pro Eingang	16 A

Ausgang (AC)	
Netzanschluss	einphasig (L/N/PE)
Anschlusstyp	Hirschmann CA3GS
Nennleistung[4]	2200 W
Nennspannung	230 V (+10/-20%)
Netzfrequenz	50 Hz (+1,5/-2,5 %)
Max. Ausgangsstrom	12,4 A
Max. Scheinleistung[5]	2856 VA
Leistungsfaktor	0,9...1...0,9; fix, cosPHI(P) oder über RS485 gesteuert
Einspeisemanagement	fix oder dynamisch über RS485

Allgemeine Daten	
Topologie	galvanisch isoliert durch NF-Schutztransformator
Kühlung	passiv durch natürliche Konvektion
Umgebungstemperatur	-25 bis 70 °C
Zulässige Luftfeuchte	0 - 95 %
Betriebshöhe	bis 2.000 m
Gehäuseschutzart	IP 54
Kommunikation	SI-Modbus über RS485, galvanisch getrennt
Geräuschemission	35 db
Abmessungen (HxBxT)	653 x 412 x 230
Gewicht	30,0 kg
Produktgarantie	10 Jahre

Sicherheit	
Geräteschutzklasse	Klasse I (Schutzerdung)
Generatorschutzklasse	Klasse III (SELV)
Überspannungsschutz DC[6]	Typ 2
Überspannungsschutz AC[6]	Typ 2
Übertemperaturschutz	Dynamisches Leistungsmanagement ab 85°C; Abschaltung bei 90°C

Konformität (weitere auf Nachfrage)	
Netzanschluss	DIN VDE 0126-1-1; AR-N 4105:2018-11
Sicherheit	DIN VDE 0126-14-1, VDE 0126-14-2, EN 61558-2-6, EN 60664-1
EMV	DIN VDE 0838, EN 60555, EN 50178, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Kennzeichnungen	CE

Sicherheit durch Schutzkleinspannung (SELV)

Dieser Wechselrichter erfüllt die Anwendungsregel DIN VDE AR-E 2100-712 zur elektrischen Sicherheit im Falle einer Brandbekämpfung.

1) Bei Überbelegung des Wechselrichters wird der Eingangsstrom durch Anhebung der Generatorspannung begrenzt.
2) Bei der Auslegung ist zu beachten, dass U_{oc} stets größer als die Einschaltspannung sein muss.
3) Jede DC-Eingangsspannung über dem angegebenen Maximum führt zur Zerstörung des Geräts und muss vermieden werden.
4) maximale Wirkleistung im Dauerbetrieb unter Nennbedingungen (T_U = 25°C, cosPhi = 1)
5) kurzfristige Maximalleistung unter Nennbedingungen (T_U = 25°C, cosPhi = 0,9i)
6) kompatibel mit DIN EN 61643-11