PVI-10.0-OUTD / PVI-12.5-OUTD

AURORA®
Photovoltaik Wechselrichter

Allgemeine technische Daten / Modell für Außenanwendung
PVI-10.0-OUTD-DE / PVI-10.0-OUTD-FS-DE
PVI-12.5-OUTD-DE / PVI-12.5-OUTD-FS-DE

DIE VORTEILE VON AURORA

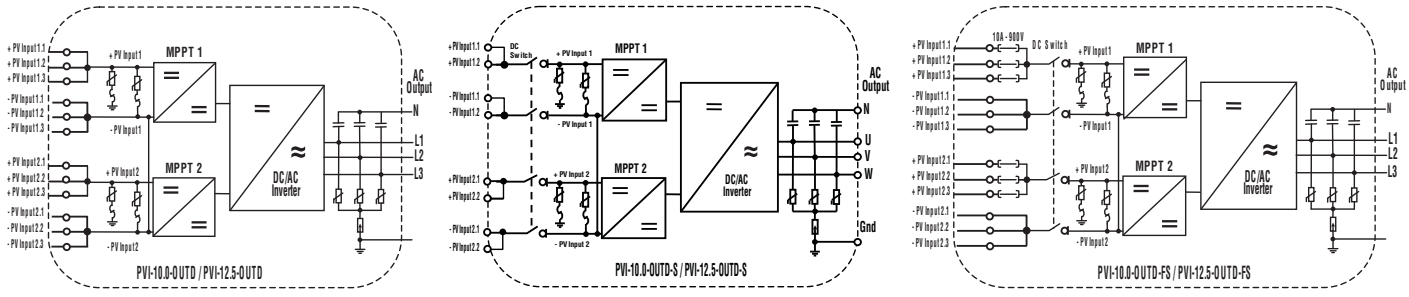
- Hohe Flexibiltät durch Dual MPP-Tracker mit 3 Eingängen pro Tracker
- Transformatorloser Betrieb für höchsten Wirkungsgrad von 97,7%, Euro 97,13% (10KW) ; 97,25 (12.5KW)
- Echte 3 Phasenbrücke im AC-DC Konverter
- Weiter MPPT-Bereich: 200-850VDC
- Stabile Ausgangsleistung durch eine flache Wirkungsgradkurve über den gesamten Eingangsspannungs- und Leistungsbereich
- Maximaler Wirkungsgrad in der Mitte des Eingangsspannungs- und Ausgangsleistungsbereiches um eine bessere Leistung unter tatsächlichen Einsatzbedingungen zu gewährleisten
- Sehr schnelle und hochgenaue MPP-Regelung (Reaktionszeit: 1s; Genauigkeit: 99.8%)
- Unempfindlichkeit gegen Netzstörungen vermeidet ungewollte Netztrennungen
- Weiter Temperaturbereich -25° bis +60°C. Maximale Ausgangsleistung garantiert bis 50°C Umgebungstemperatur. Konvektionskühlung ohne Lüfter
- PVI-XX.X-OUTD-FS Option mit integriertem DC-Freischalter und sicherungen (siehe Blockdiagram)
- LCD Display an der Gerätefrontseite zum Ablesen der wichtigsten Parameter
- Anti Islanding Schutz
- Standard Multi-Contact DC Anschlüsse
- Der integrierte Verpolungsschutz minimiert Schäden durch falsche Verkabelung

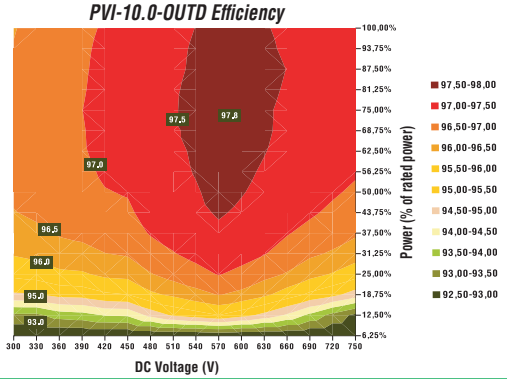
Electrolyte - Free
String-Wechselrichter ohne Elektrolytkondensatoren

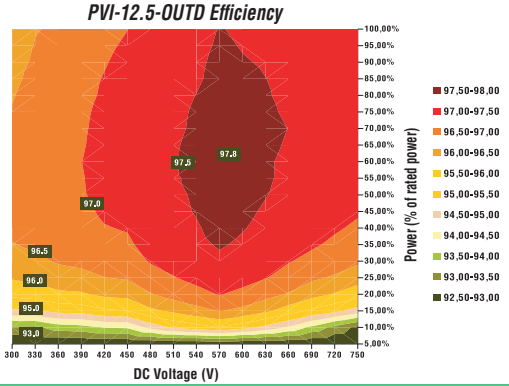
SICHERHEITSNORMEN UND ZERTIFIKATE

Die Wechselrichter Aurora entsprechen den Normen: VDE0126, IEC 61683, IEC 61727, EN50081, EN50082, EN61000, CE Zertifikat, DK5940, El Real Decreto RD1663/2000 de España.

Block Diagramm und Wirkungsgrad







EIGENSCHAFTEN	PVI-10.0-OUTD	PVI-12.5-OUTD
EINGANGSPARAMETER		
Nominale DC Eingangsleistung [kW]	10,3	12,8
Max. empfohlene DC Leistung [kW]	11,4	14,3
Arbeitsbereich Eingangsspannung [V]	0,7xVstart - 850 (580 nominal)	
MPPT Spannungsbersich bei Vollast (symmetrische Belastung) [V]	300-750	360-750
MPPT Spannungsbereich bei voll asymmetrischem Betrieb [V]	360-750 (@ 6,5kW) / 216-750 (@ 3,9kW)	445-750 (@ 8kW) / 278-750 (@ 5kW)
Maximale Eingangsspannung [V]	900	
Aufstartspannung "Vstart" [V]	360 nominal (einstellbar von 250Vdc-500Vdc, unabhängig / jeder Eingang)	
Anzahl unabhängiger MPP Eingänge	2	
Max. Eingangsleistung pro MPPT [kW]	6,5	8
Anzahl DC Eingänge	4/6 (2/3 pro MPPT, optional mit Sicherungen)	
Max. Eingangsstrom pro MPPT [A]	18 (22 Kurzschluss)	
DC Anschluss	8/12 x MultiContact Ø 4mm (4/6 männlich - positiver Eingang + 4/6 weiblich - negativer Eingang)	
	Gegenstecker mitgeliefert	
	Leiterquerschnitt: 4-6mmq/AWG12-10 - Kabeldurchmesser mit Isolation: 3-6mm	
EINGANGS SCHUTZBESCHALTUNG		
Verpolschutz	Ja	
Sicherungen, an jedem Eingang (nur bei -FS suffix Version)	10Adc / 900Vdc	
DC Varistoren	4 (2 pro MPPT), thermisch geschützt	
PV Feld Isolationsüberwachung	gemäss VDE0126-1-1	
DC Freischalter (nur bei -S/-FS suffix Version)	Integriert (1000Vdc / 25Adc)	
AUSGANGSPARAMETER		
Nominale AC Leistung [bis 50°C, kW]	10	12,5
Maximale AC Leistung [kW]	11	13,8
AC Netzanschluss	3 Pasen 400Vac 50Hz mit oder ohne Neutralleiter (3 der 4 Leiter Netz) + PE	
Nominale AC Spannung [V]	3x400Vac	
Maximaler AC Spannungsbersich [V]	311-456Vac (kann länderspezifisch variieren)	
Nominale AC Frequenz [Hz]	50	
Maximaler AC Strom [A]	16,6A pro Phase (19A Kurzschluss)	20A pro Phase (22A Kurzschluss)
AC Anschluss	Schraubklemmen	
	Leiterquerschnitt: Kabel: 0,5-16mmq / Litze: 0,5-10mmq / AWG20-6	
	Kabelverschraubung: M40 - Kabeldurchmesser: 19-28mm	
Leistungsfaktor	1	
AC Klirrfaktor [THD%]	<2% bei Nominalleistung und Sinusspannung	
AUSGANGS SCHUTZBESCHALTUNG		
AC Varistoren	3, in Sternschaltung sowie Gasableitergegen Schutzerde	
Erdschlussüberwachung (AC und DC Leckstrom)	gemäss VDE0126-1-1	
UMWANDLUNGSWIRKUNGSGRAD		
Max. Wirkungsgrad	97,70%	
Euro Wirkungsgrad	97,13%	97,25%
UMGEBUNGSPARAMETER		
Kühlung	Konvektionskühlung	
Umgebungstemperatur [°C]	-20 / +60 (Leistungsminderung ab 50°C)	
Meereshöhe [m]	2000	
Lärmpegel [dBA]	<50 @1mt	
Schutzgrad	IP65	
Relative Luftfeuchtigkeit	0-100% kondensierend	
MECHANIK		
Abmessungen [H x W x D]	650 x 650 x 200	
Gewicht [kg]	38	
SONSTIGES		
Eigenverbrauch im Stand-By Betrieb [W]	10	
Minimal erforderliche Leitung für Netzeinspeisung [W]	30W	
Eigenverbrauch im Nachtbetrieb [W]	<2	
Isolation	trafolos	
Anzeige	Ja (Alphanumerisch 2 Zeilen)	
Kommunikation	RS485 (Schraubanschluss -Leiterquerschnitt: 0,08-1,5mmq/AWG28-16)	
VERFÜGBARE OPTIONEN		
Standard - ohne Optionen	PVI-10.0-OUTD	PVI-12.5-OUTD
DC Freischalter	PVI-10.0-OUTD-S	PVI-12.5-OUTD-S
DC Freischalter und Sicherungen an jedem Eingang	PVI-10.0-OUTD-FS	PVI-12.5-OUTD-FS

VERFÜGBARE MODELLE

Artikel Nr.	Beschreibung
PVI-10.0-OUTD-DE/S-DE/-FS-DE	10.000W
PVI-12.5-OUTD-DE/S-DE/-FS-DE	12.500W

Rev. 1.4 - 18/03/2010 - Aurora is a trademark by Power-One - Product is subject to technical improvements