

PVI-6.0-TL PVI-8.0-TL

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN MODELLE FÜR AUSSENANWENDUNG

AURORA UNO
TRIO

Die dreiphasigen traflosen Wechselrichter mit einer Leistung von 6kW und 8kW sind die ideale Lösung für Aufdachanlagen

Mit dem kleinsten dreiphasigen Wechselrichter der Aurora-Familie wird das Produktangebot, zu dem auch die branchenführenden transformatorlosen 10,0kW und 12,5kW Wechselrichter gehören, erweitert.

Dank zweier unabhängiger MPP-Tracker, des weiten Eingangsspannungsbereichs und des hohen Wirkungsgrads ist der Wechselrichter für viele unterschiedliche Anlagenkonfigurationen geeignet und garantiert somit einen maximalen Energieertrag.

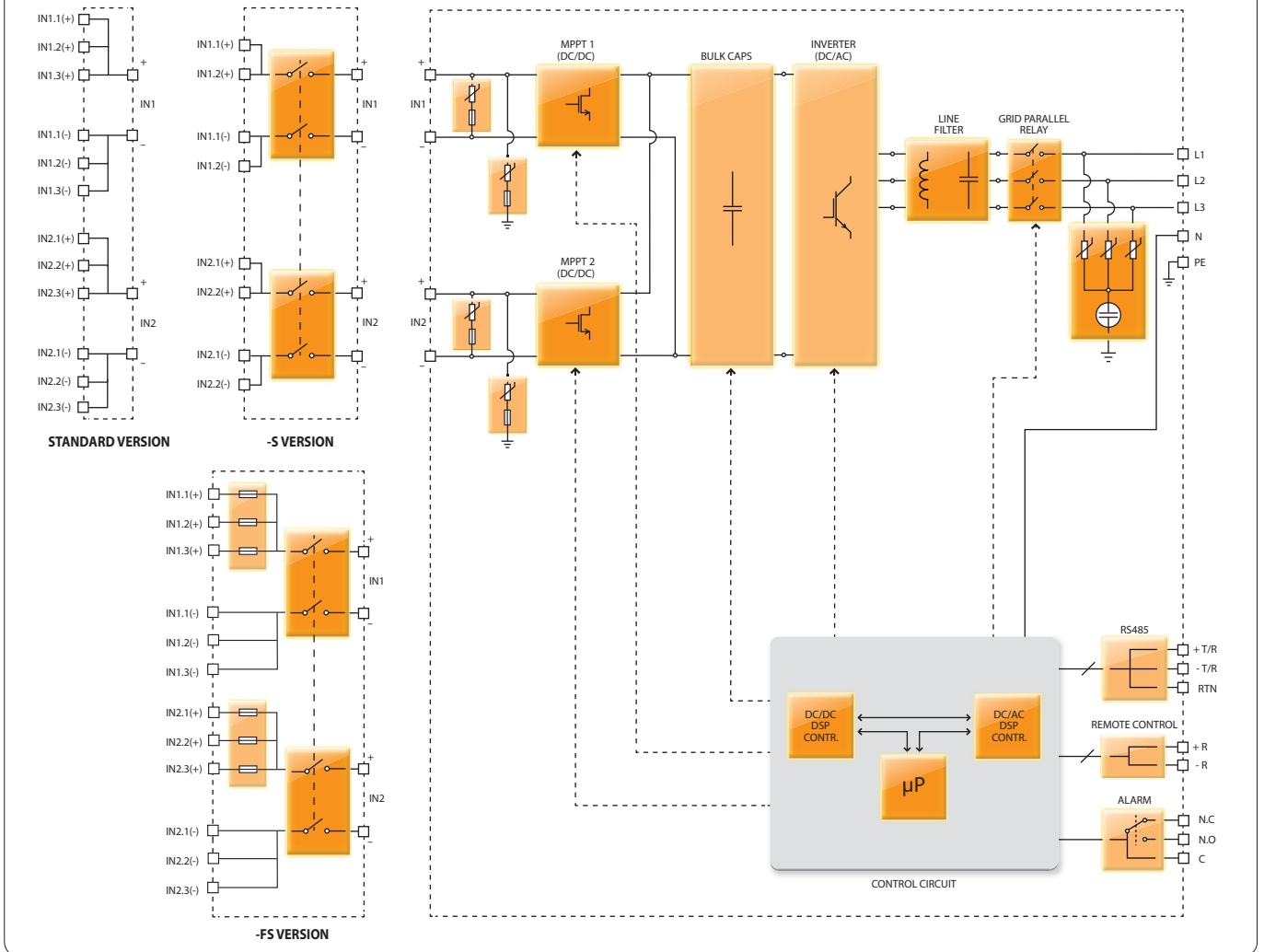
Geräteversionen sind mit DC-Trennschalter und Sicherungen erhältlich.



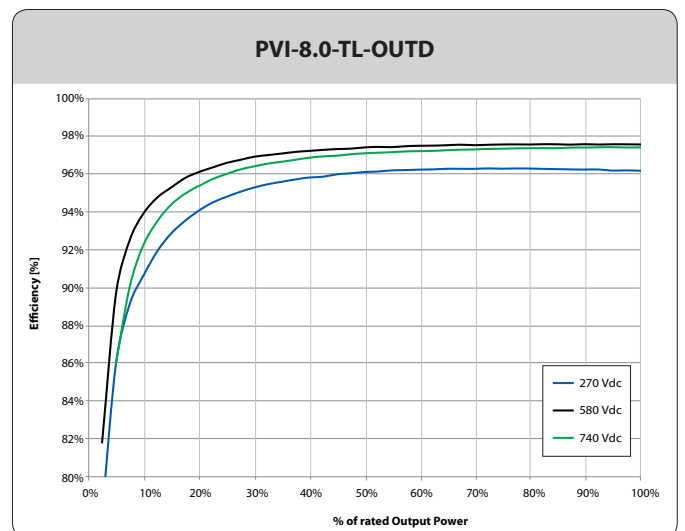
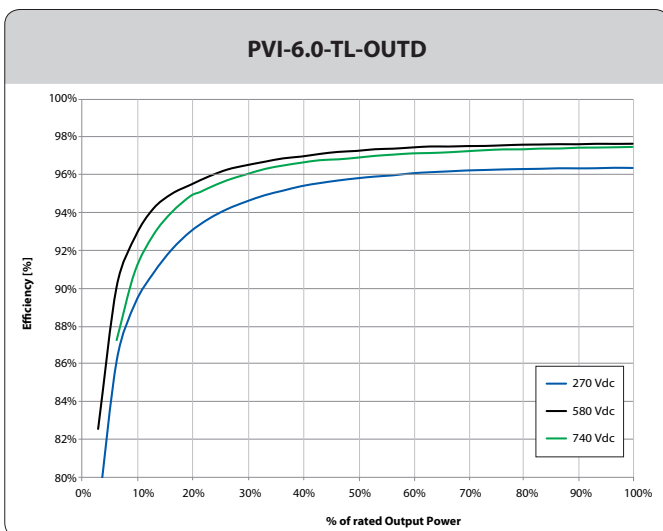
Eigenschaften

- Leistungsstarker Wechselrichter ohne Elektrolytkondensatoren, um die Lebensdauer und Zuverlässigkeit des Produkts deutlich zu erhöhen
- Echte dreiphasige Brückentechnologie
- Länderspezifische Einstellungen können vor Ort gemacht werden
- Dualer Eingang mit unabhängigem MPP-Tracking gestattet optimalen Energieertrag bei unterschiedlicher Ausrichtung der Strings
- Weiter Eingangsspannungsbereich
- Präziser Hochgeschwindigkeits-MPPT-Algorithmus zur Überwachung der Leistung in Echtzeit für einen verbesserten Energieertrag
- Eine flache Wirkungsgradkurve gewährleistet einen hohen Ertrag und stabile Leistung unter verschiedenen Betriebsbedingungen über den gesamten Eingangsspannungs- und Ausgangsleistungsbereich
- Gehäuse für die Außenanwendung ermöglicht die Verwendung bei allen Witterungsbedingungen
- DC-Trennschalter gemäß den internationalen Standards (Versionen -S und -FS)
- RS-485 Kommunikationsschnittstelle (zur Verbindung mit Laptop oder Datenlogger)
- Kabellose Kommunikation ist mit dem Aurora PVI-DESKTOP und zusätzlicher Verwendung der Funkmodule PVI-RADIOMODULE möglich

BLOCKDIAGRAMM VON PVI-6.0-TL-OUTD UND PVI-8.0-TL-OUTD



Blockdiagramm und Wirkungsgrad



| PARAMETER | PVI-6.0-TL-OUTD | PVI-8.0-TL-OUTD |
|---|--|---|
| Eingang | | |
| Absolute maximale DC Eingangsspannung ($V_{max,abs}$) | 900 V | |
| DC Aufstartspannung Eingang (V_{start}) | 360 V (einstellbar von 250...500 V) | |
| DC Betriebseingangsspannungsbereich ($V_{dmin...V_{dmax}}$) | $0.7 \times V_{start}...850 V$ | |
| DC Nenn-Eingangsleistung (P_{dcn}) | 6200 W | 8250 W |
| Anzahl von unabhängigen MPPT | 2 | |
| Maximale DC Eingangsleistung für jeden MPPT ($P_{MPPTmax}$) | 4200 W | 5500 W |
| DC Eingangsspannungsbereich bei paralleler Konfiguration der MPPT bei P_{acn} | 200...750 V | 270...750 V |
| DC Leistungsgrenze bei paralleler Konfiguration der MPPT | Linear Leistungsminderung von MAX auf Null [750V ≤ V _{MPPT} ≤ 850V] | |
| DC Leistungsgrenze für jeden MPPT bei unabhängiger Konfiguration der MPPT bei P_{acn} , max Ungleichheit Beispiel | 4200 W [250V ≤ V _{MPPT} ≤ 750V] der andere Kanal: P _{dcn} 4200W [175V ≤ V _{MPPT} ≤ 750V] | 5500 W [320V ≤ V _{MPPT} ≤ 750V] der andere Kanal: P _{dcn} 5500W [175V ≤ V _{MPPT} ≤ 750V] |
| Maximaler DC Eingangsstrom (I_{dcmx}) / für jeden MPPT ($I_{MPPTmax}$) | 34.0 A / 17.0 A | |
| Maximaler Eingangskurzschlussstrom für jeden MPPT | 22.0 A | |
| Anzahl von DC Eingangspaaren für jeden MPPT | 2 (-S Version) 3 (Standard oder -FS Version) | |
| DC-Anschlussart | Werkzeuglose PV-Verbindung WM / MC4 | |
| Eingangsschutz | | |
| Verpolungsschutz | Ja, von begrenzter Stromquelle | |
| Eingangsüberspannungsschutz für jeden MPPT - Varistor | 2 | |
| PV-Array Isolationsüberwachung | Gemäß dem lokalen Standard | |
| DC Schaltleistung für jeden MPPT (Version mit DC Schaltleistung) | 25 A / 1000 V | |
| Sicherungswert (Version mit Sicherung) | 12 A / 1000 V | |
| Ausgang | | |
| AC-Netzanschluss | Drei Phasen, 3W oder 4W +PE | |
| AC Nennleistung (P_{acn}) | 6000 W | 8000 W |
| Maximale AC Ausgangsleistung (P_{acmax}) | 6600 W ⁽³⁾ | 8900 W ⁽⁴⁾ |
| AC Nenn-Netzspannung ($V_{ac,n}$) | 400 V | |
| AC Spannungsbereich | 320...480 V ⁽¹⁾ | |
| AC Maximaler Ausgangsstrom ($I_{ac,max}$) | 10.0 A | 13.0 A |
| Nenn-Ausgangsfrequenz (f_n) | 50 Hz | |
| Frequenzbereich Ausgang ($f_{min}...f_{max}$) | 47...53 Hz ⁽²⁾ | |
| Nenn-Leistungsfaktor ($\cos\phi_{ac,n}$) | >0.995 (regelbar ± 0.9 oder fest über das Display bis ± 0.8 mit max. 6.67kVA) | >0.995 (regelbar ± 0.9 oder fest über das Display bis ± 0.8 mit max. 8.9kVA) |
| Gesamte harmonische Verzerrung | < 2% | |
| AC-Anschlussart | Schraubklemmen | |
| Ausgangsschutz | | |
| Anti-Islanding-Schutz | Gemäß dem lokalen Standard | |
| Maximaler AC-Überstromschutz | 12.0 A | 15.0 A |
| Ausgangsüberspannungsschutz - Varistor | 3 plus Gasableiter | |
| Betriebsverhalten | | |
| Maximaler Wirkungsgrad (η_{max}) | 97.6% | 97.6% |
| Gewichteter Wirkungsgrad (EURO/CEC) | 96.5% / - | 96.8% / - |
| Schwellenwert Einspeiseleistung | 30.0 W | |
| Eigenverbrauch im Stand-by-Betrieb | < 10.0 W | |
| Kommunikation | | |
| Kabelgebundene lokale Überwachung | PVI-USB-RS232_485 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.) | |
| Fernüberwachung | PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA-UNIVERSAL (opt.) | |
| Kabellose lokale Überwachung | PVI-DESKTOP (opt.) with PVI-RADIOMODULE (opt.) | |
| Display | LCD-Display 16 Zeichen x 2 Zeilen | |
| Umgebungsparameter | | |
| Umgebungstemperatur | -25...+60°C (-13...+140°F) (mit Leistungsminderung ab 55°C (131°F)) | |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 0...100% kondensierend | |
| Geräuschpegel | < 50 dB(A) @ 1 m | |
| Maximale Betriebshöhe ohne Leistungsminderung | 2000 m / 6560 ft | |
| Physikalische Eigenschaften | | |
| Schutzgrad | IP 65 | |
| Kühlung | Natürliche Konvektion | |
| Abmessungen (H x B x T) | 716mm x 645mm x 222mm / 28.2" x 25.4" x 8.7" | |
| Gewicht | < 41.0 kg / 90.4 lb | |
| Montagesystem | Wandhalterung | |
| Sicherheit | | |
| Isolierungsgrad | trafolos | |
| Zertifizierung | CE | |
| Sicherheits- und EMC-Standard | EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, C10/11, CEI 0-21 + Anhang A70 Terna, CEI 0-16 ⁽⁵⁾ , EN 50438, RD1699, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, G59/2, C10/11, EN 50438, RD1699, AS 4777, BDEW ⁽⁶⁾ | |
| Netzstandard | | |
| Erhältliche Produktvarianten | | |
| Standard | PVI-6.0-TL-OUTD | PVI-8.0-TL-OUTD |
| Mit DC-Schalter | PVI-6.0-TL-OUTD-S | PVI-8.0-TL-OUTD-S |
| Mit DC-Schalter und Sicherung | PVI-6.0-TL-OUTD-FS | PVI-8.0-TL-OUTD-FS |

1. Der AC-Spannungsbereich kann gemäß dem länderspezifischen Netzstandard variieren

2. Der Frequenzbereich kann gemäß dem länderspezifischen Netzstandard variieren

3. Begrenzt auf 6000 W für Deutschland

4. Begrenzt auf 8000 W für Deutschland

5. Gemäss den Anwendungsdaten

6. BDEW Zertifikat momentan noch nicht verfügbar

Eigenschaften welche nicht in diesem Datenblatt aufgeführt sind, sind nicht im Produkt enthalten



www.power-one.com

Power-One Renewable Energy Worldwide Sales Offices

| <u>Country</u> | <u>Name/Region</u> | <u>Telephone</u> | <u>Email</u> |
|---|--------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Australia | Asia Pacific | +61 2 9735 3111 | sales.australia@power-one.com |
| China (Shenzhen) | Asia Pacific | +86 755 2988 5888 | sales.china@power-one.com |
| China (Shanghai) | Asia Pacific | +86 21 5505 6907 | sales.china@power-one.com |
| India | Asia Pacific | +65 6896 3363 | sales.india@power-one.com |
| Singapore | Asia Pacific | +65 6896 3363 | sales.singapore@power-one.com |
| Belgium / The Netherlands / Luxembourg | Europe | +32 2 206 0338 | sales.belgium@power-one.com |
| France | Europe | +33 (0) 141 796 140 | sales.france@power-one.com |
| Germany | Europe | +49 7641 955 2020 | sales.germany@power-one.com |
| Italy | Europe | 00 800 00287672 Opt. n°5 | sales.italy@power-one.com |
| Spain | Europe | +34 91 879 88 54 | sales.spain@power-one.com |
| United Kingdom | Europe | +44 1903 823 323 | sales.UK@power-one.com |
| Dubai | Middle East | +971 50 100 4142 | sales.dubai@power-one.com |
| Canada | North America | +1 877 261-1374 | sales.canada@power-one.com |
| USA East | North America | +1 877 261-1374 | sales.usaeast@power-one.com |
| USA Central | North America | +1 877 261-1374 | sales.usacentral@power-one.com |
| USA West | North America | +1 877 261-1374 | sales.usawest@power-one.com |