

PVI-5000-OUTD PVI-6000-OUTD

ESPECIFICACIONES GENERALES MODELOS DE EXTERIOR

Diseñado para instalaciones FV residenciales e industriales de pequeño tamaño, este inversor viene a llenar un nicho específico en la línea de productos Aurora, para hacer frente a las instalaciones de entre 5 kW y 20 kW.

Este inversor tiene todas las ventajas habituales de Aurora, incluyendo la sección de entrada dual para procesar los strings con dos MPPTs independientes, alta velocidad y preciso algoritmo MPPT, para el seguimiento de la energía en tiempo real y mejora de la obtención de energía, así como el funcionamiento sin transformador, para un alto rendimiento de hasta 97.1 %.

El amplio rango de tensión de entrada hace que el inversor sea adecuado para instalaciones de baja potencia con reducido tamaño de string. Este inversor de exterior ha sido diseñado como una unidad completamente sellada, para resistir las más duras condiciones ambientales.



AURORA UNO

Características

- Cada inversor está programado con códigos de red específicos, los cuales pueden ser seleccionados en campo
- Salida monofásica
- Secciones de doble entrada, con seguimiento MPP independientes, permiten una captación de energía óptima de dos zonas con diferentes orientaciones o inclinaciones
- Amplia gama de entradas
- Algoritmo MPPT de alta velocidad y preciso, para el seguimiento de potencia en tiempo real y la mejora de captación de energía
- Curvas de eficiencia planas que aseguran una elevada eficiencia en todos los niveles de producción, garantizando un rendimiento consistente y estable, a través de toda la gama de tensiones de entrada y potencias de salida
- Envoltorio para exterior, pudiendo ser usado sin restricciones en todas las condiciones ambientales
- Interfaz de comunicación RS-485 (para la conexión al ordenador portátil o datalogger)
- Compatible con PVI-RADIOMODULE, para comunicación inalámbrica con Aurora PVI-DESKTOP

DIAGRAMA DE BLOQUES - PVI-5000-OUTD Y PVI-6000-OUTD

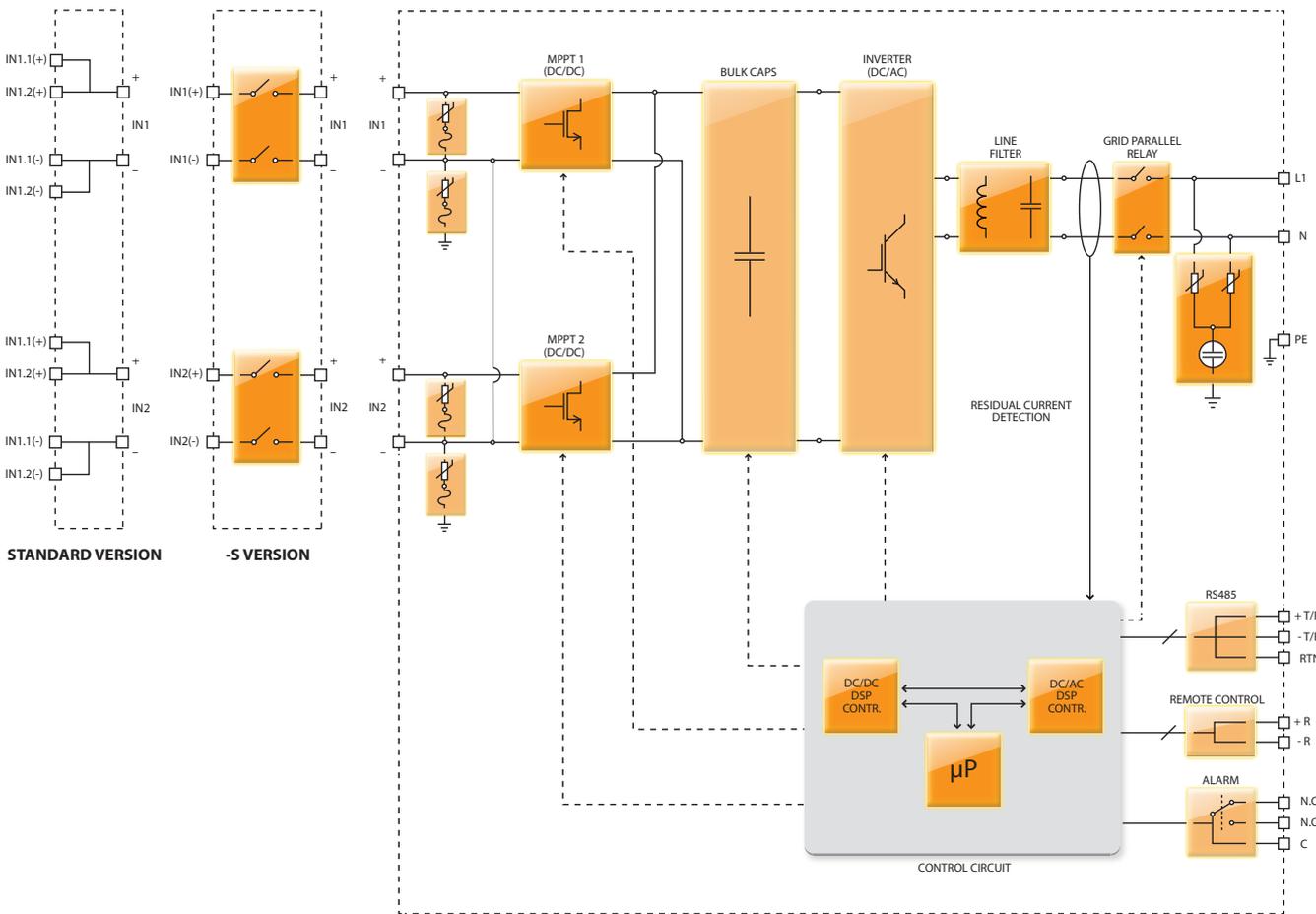
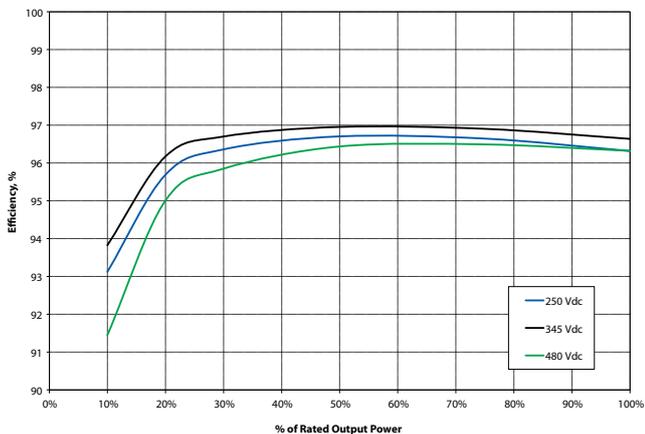
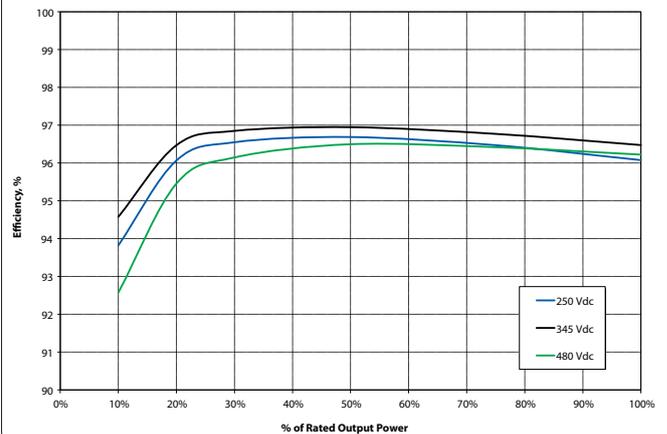


Diagrama de bloques y Curvas de Eficiencia

PVI-5000-OUTD



PVI-6000-OUTD



| CARACTERÍSTICAS | PVI-5000-OUTD | PVI-6000-OUTD |
|--|--|--|
| Parámetros de entrada | | |
| Tensión de arranque (V_{start}) | 200 V (ajustable de 120...350 V) | 200 V (ajustable de 120...350 V) |
| Rango de Tensión de trabajo (V_{dmin} ... V_{dmax}) | $0.7 \times V_{start}$...580 V | $0.7 \times V_{start}$...580 V |
| Rango de Tensión del MPPT a plena potencia ($V_{MPPTmin,f}$... $V_{MPPTmax,f}$) | 150...530 V | 180...530 V |
| Rango de Tensión a plena potencia, para configuración en paralelo del MPPT | 150...530 V | 180...530 V |
| Rango de Tensión a plena potencia, para configuración independiente del MPPT | 220...530 V (@4000 W) / 90...530 V (@800 W) | 220...530 V (@4000 W) / 120...530 V (@2200 W) |
| Máxima Tensión absoluta ($V_{max,abs}$) | 600 V | 600 V |
| Nº MPPT independientes | 2 | 2 |
| Máxima Potencia por cada MPPT | 4000 W | 4000 W |
| Máxima corriente (I_{dmax}) | 18.0 A | 18.0 A |
| Nº de parejas de entrada DC | 4 (2 por cada MPPT) | 4 (2 por cada MPPT) |
| Tipo de conexión DC | MC4 | MC4 |
| Protecciones de entrada | | |
| Protección contra polaridad inversa | Si | Si |
| Protección contra sobre-tensión - Varistor lado DC | 2 por cada MPPT | 2 por cada MPPT |
| Control de Aislamiento del campo FV | Según Normativa local | Según Normativa local |
| Seccionador DC (Versión -S) | 25 A / 600 V | 25 A / 600 V |
| Parámetros de salida | | |
| Conexión a red AC | Monofásico | Monofásico |
| Potencia nominal (P_{nom}) | 5000 W (4600 W por Germany) | 6000 W |
| Tensión nominal de red ($V_{ac,r}$) | 230 Vac | 230 Vac |
| Rango de Tensión AC | 180...264 Vac ⁽¹⁾ | 180...264 Vac ⁽¹⁾ |
| Máxima corriente ($I_{ac,max}$) | 25.0 A | 30.0 A |
| Frecuencia nominal | 50 Hz | 50 Hz |
| Rango de frecuencia (f_{min} ... f_{max}) | 47...53 Hz ⁽²⁾ | 47...53 Hz ⁽²⁾ |
| Factor de Potencia nominal ($Cos\phi_{ac,nom}$) | > 0.995 | > 0.995 |
| Distorsión armónica total | < 3.5% | < 3.5% |
| Conexión AC | Regleta de conexión atornillable | Regleta de conexión atornillable |
| Protecciones de salida | | |
| Protección anti-isla | Según Normativa local | Según Normativa local |
| Máxima protección contra sobre-corriente AC | 32.0 A | 40.0 A |
| Protección contra sobre-tensión - Varistor | 2 (L - N / L - PE) | 2 (L - N / L - PE) |
| Rendimientos de conversión | | |
| Máximo rendimiento | 97.0% | 97.0% |
| Rendimiento ponderado (EURO / CEC) | 96.4% / - | 96.4% / - |
| Umbral de potencia en alimentación | 10.0 W | 10.0 W |
| Consumo en stand-by | < 8.0 W | < 8.0 W |
| Comunicación | | |
| Monitorización local con cable | 1 x RS485 (inc.) | PVI-USB-RS485_232 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.) |
| Monitorización en remoto | | PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA-UNIVERSAL (opt.) |
| Monitorización local inalámbrica | | PVI-DESKTOP (opt.) con PVI-RADIOMODULE (opt.) |
| Interface del usuario | 16 caracteres x 2 líneas LCD display | 16 caracteres x 2 líneas LCD display |
| Parámetros ambientales | | |
| Rango de temperatura ambiente | -25...+60°C (-13...+ 140°F) | -25...+60°C (-13...+ 140°F) con derating a partir 50°C (122°F) |
| Humedad relativa | 0...100% condensación | 0...100% condensación |
| Emisión acústica | <50 db(A) @ 1 m | <50 db(A) @ 1 m |
| Máxima altitud sobre el nivel del mar sin Derating | 2000 m / 6560 ft | 2000 m / 6560 ft |
| Parámetros físicos | | |
| Índice de protección ambiental | IP 65 | IP 65 |
| Ventilación | Natural | Natural |
| Dimensiones (alto x ancho x fondo) | 810mm x 325mm x 222mm / 31.9" x 12.8" x 8.7" | 810mm x 325mm x 222mm / 31.9" x 12.8" x 8.7" |
| Peso | < 26.0 kg / 57.3 lb | < 26.0 kg / 57.3 lb |
| Sistemas de montaje | Soporte a pared | Soporte a pared |
| Seguridad | | |
| Tipo de aislamiento | Sin transformador | Sin transformador |
| Marcado | CE | CE |
| Normas EMC y Seguridad | EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3 | EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3 |
| Normativas de red | DK 5940, VDE 0126-1-1, G59, EN 50438, RD1663, AS 4777 | DK 5940, VDE 0126-1-1, G59, EN 50438, RD1663, AS 4777 |
| Variantes de producto | | |
| Standard | PVI-5000-OUTD | PVI-6000-OUTD |
| Con seccionador DC | PVI-5000-OUTD-S | PVI-6000-OUTD-S |

¹ Diferentes tipos de conexión DC según modelo específico de cada país

² El rango de Tensión AC podría variar según la red específica de cada país

www.power-one.com

Power-One Renewable Energy Worldwide Sales Offices

| Country | Name/Region | Telephone | Email |
|-----------------------|--------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Australia | Asia Pacific | +61 2 9735 3111 | sales.australia@power-one.com |
| China | Asia Pacific | +86 755 2988 5888 ext.5588 | sales.china@power-one.com |
| Singapore | Asia Pacific | +65 6896 3363 | sales.singapore@power-one.com |
| France | Europe | 00 800 00287672 Choix n°4 | sales.france@power-one.com |
| Germany | Europe | +49 7641 955 2020 | sales.germany@power-one.com |
| Italy | Europe | +39 055 9195 396 | sales.italy@power-one.com |
| Spain | Europe | +34 629253564 | 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 |