

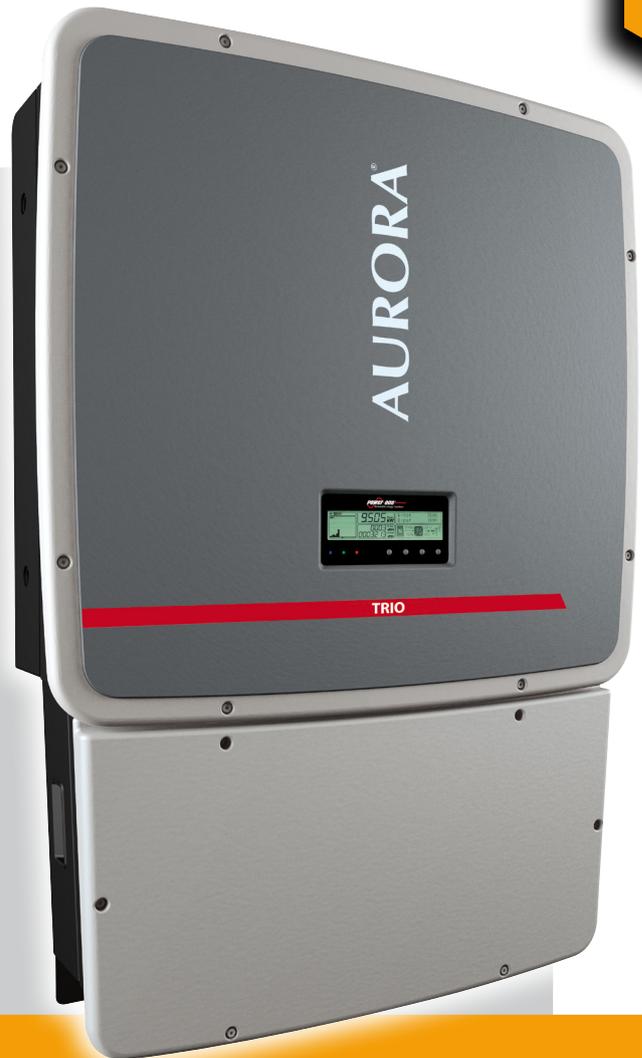
## TRIO-27.6-TL TRIO-20.0-TL

### ESPECIFICACIONES GENERALES MODELOS DE EXTERIOR

Se trata de la última novedad en la gama Trío Aurora de Power-One, este inversor trifásico con nueva imagen viene a llenar un nicho específico en el mercado solar industrial. Este nuevo inversor trifásico se beneficia de la tecnología del inversor trifásico perfeccionada en el PVI-10.0 y 12.5, probablemente el inversor trifásico comúnmente más utilizado, el cual ha liderado la búsqueda del mejor rendimiento en su gama.

Controlando más paneles FV que sus predecesores más pequeños, el Trio-27.6 y el Trio-20.0 ofrecen más flexibilidad y control a los instaladores, que tengan grandes instalaciones con diversas características u orientaciones. Este dispositivo tiene dos MPPTs independientes y rendimientos de hasta el 98.3%. El amplio rango de tensión de entrada hace que el inversor sea el más adecuado para instalaciones con reducido tamaño de string.

El nuevo aspecto del inversor proporciona nuevas características, incluyendo una especial integración del compartimento del disipador de calor y de la pantalla del panel frontal. La unidad está libre de condensadores electrolíticos, lo que supone un producto de mayor duración.

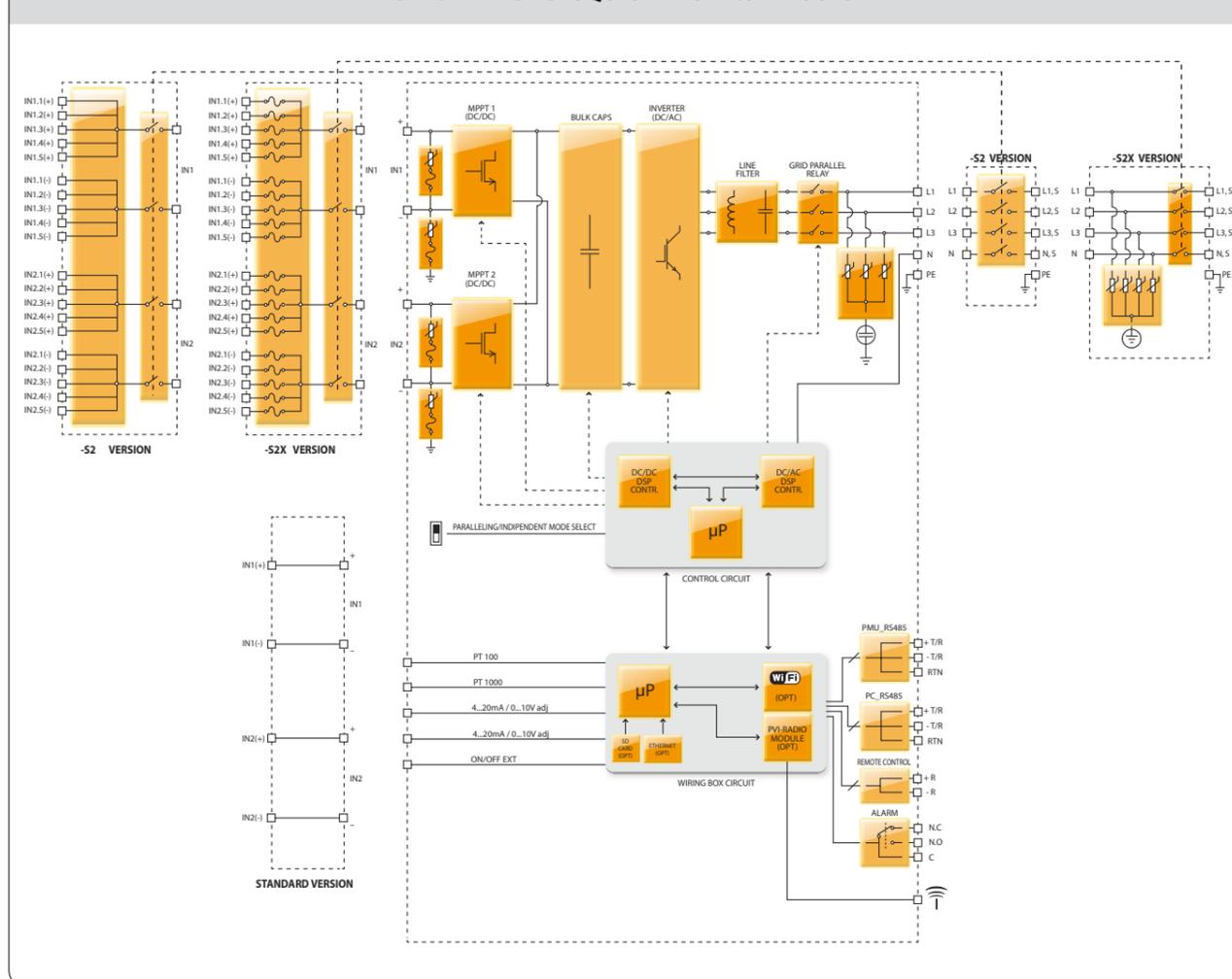


AURORA TRIO

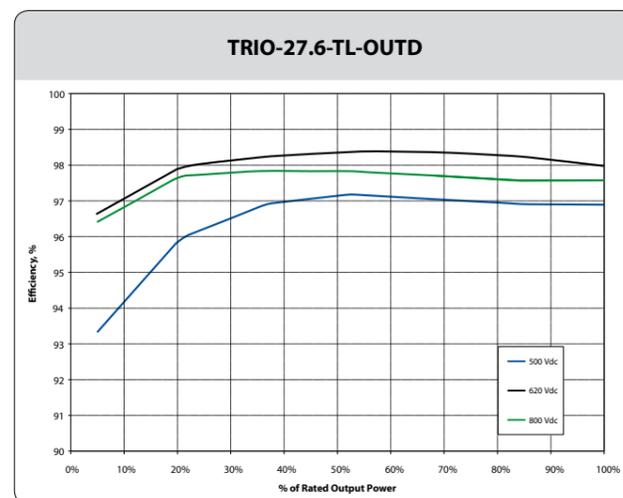
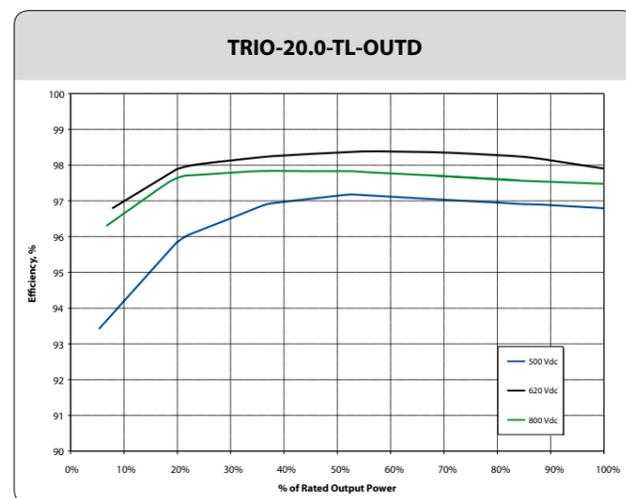
## Características

- Inversor de potencia "libre de electrolitos", para aumentar aún más la esperanza de vida y la fiabilidad a largo plazo
- Silencioso
- Topología de puente trifásico verdadero, para inversor DC/AC
- Cada inversor está programado con códigos de red específicos, los cuales pueden ser seleccionados en campo
- 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
- Conexiones desmontables, para permitir una fácil instalación
- Caja de conexiones de string integrada con diferentes opciones de configuración, que incluye seccionadores DC y AC de acuerdo con las Normas Internacionales (versiones -S2 y -S2X)
- 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

### DIAGRAMA DE BLOQUES - TRIO-27.6-TL-OUTD



## Diagrama de bloques y Curvas de Eficiencia



CARACTERÍSTICAS	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD
<b>Parámetros de entrada</b>		
Tensión de arranque ( $V_{start}$ )	360 V (ajustable de 250...500 V)	360 V (ajustable de 250...500 V)
Rango de Tensión de trabajo ( $V_{dcmin} \dots V_{dcmax}$ )	$0.7 \times V_{start} \dots 950$ V	$0.7 \times V_{start} \dots 950$ V
Rango de Tensión del MPPT a plena potencia ( $V_{MPPTmin,f} \dots V_{MPPTmax,f}$ )	410...800 V	500...800 V
Rango de Tensión a plena potencia, para configuración en paralelo del MPPT	410...800 V	500...800 V
Rango de Tensión a plena potencia, para configuración independiente del MPPT	480...800 V (@12.0 kW) / 340...800 V (@8.5 kW)	500...800 V (@16.0 kW) / 385...800 V (@12.2 kW)
Máxima Tensión absoluta ( $V_{max,abs}$ )	1000 V	1000 V
Nº MPPT independientes	2	2
Máxima Potencia por cada MPPT	12000 W	16000 W
Máxima corriente ( $I_{dc,max}$ )	25.0 A	32.0 A
Nº de parejas de entrada DC	4 por cada MPPT	5 por cada MPPT
Tipo de conexión DC	Tool free connector or MC4	Tool free connector or MC4
<b>Protecciones de entrada</b>		
Protección contra polaridad inversa	Si	Si
Protección contra sobre-tensión - Varistor lado DC	2 por cada MPPT	2 por cada MPPT
Protección contra sobre-tensión - Plug in modular	1 por cada MPPT	1 por cada MPPT
Surge Arrester (Versión -S2X)		
Control de Aislamiento del campo FV	Según Normativa local	Según Normativa local
Seccionador DC (Versión -S)	40 A / 1000 V	40 A / 1000 V
Tipo Fusibles (Versión -FS)	10 A / 1000 V	10 A / 1000 V
<b>Parámetros de salida</b>		
Conexión a red AC	Trifásico	Trifásico
Potencia nominal ( $P_{nom}$ )	20000 W	27600 W
Tensión nominal de red ( $V_{ac,r}$ )	400 Vac / N / PE	400 Vac / N / PE
Rango de Tensión AC	320...480 Vac <sup>(1)</sup>	320...480 Vac <sup>(1)</sup>
Máxima corriente ( $I_{ac,max}$ )	33.0 A	45.0 A
Frecuencia nominal	50 Hz	50 Hz
Rango de frecuencia ( $f_{min} \dots f_{max}$ )	47...53 Hz <sup>(2)</sup>	47...53 Hz <sup>(2)</sup>
Factor de Potencia nominal ( $\cos\phi_{ac,nom}$ )	> 0.995 (adj. $\pm 0.9$ )	> 0.995 (adj. $\pm 0.9$ )
Distorsión armónica total	< 3%	< 3%
Conexión AC	Prensaestopas	Prensaestopas
<b>Protecciones de salida</b>		
Protección anti-isla	Según Normativa local	Según Normativa local
Máxima protección contra sobre-corriente AC	34.0 A	46.0 A
Protección contra sobre-tensión - Varistor	4	4
Protección contra sobre-tensión - Plug In Modular Surge Arrester (-S2X Version)	2 (Class II)	2 (Class II)
<b>Rendimientos de conversión</b>		
Máximo rendimiento	98.3%	98.3%
Rendimiento ponderado (EURO / CEC)	98.0% / 98.1%	98.0% / 98.1%
Umbral de potencia en alimentación	40 W	40 W
Consumo en stand-by	< 8W	< 8W
<b>Comunicación</b>		
Monitorización local con cable	PVI-USB-RS485_232 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.)	PVI-USB-RS485_232 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.)
Monitorización en remoto	PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA-UNIVERSAL (opt.)	PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA-UNIVERSAL (opt.)
Monitorización local inalámbrica	PVI-DESKTOP (opt.) con PVI-RADIOMODULE (opt.)	PVI-DESKTOP (opt.) con PVI-RADIOMODULE (opt.)
Interface del usuario	Graphic display	Graphic display
<b>Parámetros ambientales</b>		
Rango de temperatura ambiente	-25...+60°C / -13...140°F con derating a partir 45°C/113°F	-25...+60°C / -13...140°F con derating a partir 45°C/113°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
<b>Parámetros físicos</b>		
Índice de protección ambiental	IP 65	IP 65
Ventilación	Natural	Natural
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	1060mm x 751mm x 291mm / 41.7" x 29.6" x 11.4"	1060mm x 751mm x 291mm / 41.7" x 29.6" x 11.4"
Peso	< 70.0 kg / 154.3 lb	< 75.0 kg / 165.4 lb
Sistemas de montaje	Soporte a pared	Soporte a pared
Seguridad		
Tipo de aislamiento	Sin transformador	Sin transformador
Marcado	CE	CE
<b>Normas EMC y Seguridad</b>		
	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12
<b>Normativas de red</b>		
	Enel Guidelines, VDE 0126-1-1, G59, EN 50438, RD1663, AS 4777	Enel Guidelines, VDE 0126-1-1, G59, EN 50438, RD1663, AS 4777
<b>Variantes de producto</b>		
Standard	TRIO-20.0-TL-OUTD	TRIO-27.6-TL-OUTD
Con seccionador DC	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2
Con seccionador DC y Fusibles	TRIO-20.0-TL-OUTD-S2X	TRIO-27.6-TL-OUTD-S2X

<sup>1</sup> Diferentes tipos de conexión DC según modelo específico de cada país

<sup>2</sup> El rango de Tensión AC podría variar según la red específica de cada país

[www.power-one.com](http://www.power-one.com)

**Power-One Renewable Energy Worldwide Sales Offices**

<b>Country</b>	<b>Name/Region</b>	<b>Telephone</b>	<b>Email</b>
<b>Australia</b>	Asia Pacific	+61 2 9735 3111	sales.australia@power-one.com
<b>China</b>	Asia Pacific	+86 755 2988 5888 ext.5588	sales.china@power-one.com
<b>Singapore</b>	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.singapore@power-one.com
<b>France</b>	Europe	00 800 00287672 Choix n°4	sales.france@power-one.com
<b>Germany</b>	Europe	+49 7641 955 2020	sales.germany@power-one.com
<b>Italy</b>	Europe	+39 055 9195 396	sales.italy@power-one.com
<b>Spain</b>	Europe	+34 629253564	sales.spain@power-one.com
<b>United Kingdom</b>	Europe	+44 1903 823 323	sales.UK@power-one.com
<b>Dubai</b>	Middle East	+971 50 100 4142	sales.dubai@power-one.com
<b>Canada</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.canada@power-one.com
<b>USA East</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usaeast@power-one.com
<b>USA Central</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usacentral@power-one.com
<b>USA West</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usawest@power-one.com