

Hoja de datos

Powador

48.0 TL3 Park

72.0 TL3 Park



En el Park reside la fuerza

Inversores de corriente trifásica sin transformador Powador 48.0 TL3 Park y 72.0 TL3 Park

Los Powador 48.0 TL3 Park y 72.0 TL3 Park son inversores de corriente trifásica sin transformador que por su tensión de salida de 480 V son aptos para la conexión a transformadores externos; por ejemplo, en instalaciones de envergadura montadas de forma descentralizada.

Los equipos le permiten un dimensionamiento flexible de la instalación FV. Los equipos incorporan dos seguidores de MPP por separado para garantizar una adaptación óptima y que se pueden cargar tanto de forma simétrica como asimétrica: cada uno de los seguidores del Powador 48.0 TL3 Park es capaz de procesar 20 kW por sí mismo; en el Powador 72.0 TL3 Park son, respectivamente, 24 kW. Así se pueden cumplir todos los requisitos típicos de dimensionamientos más complejos que normalmente trae consigo la construcción no homogénea del generador FV. Por cada seguidor MPP se pueden conectar según el modelo del aparato un seguidor (variante M) o bien cuatro seguidores (variante XL).

Cada uno de los tres seguidores MPP del Powador 72.0 TL3 Park XL puede cubrir hasta cinco ramales.

En estos dispositivos, la zona de tensiones de entrada se ha diseñado con especial amplitud: a partir de 250 V los inversores se conectan a la red y la alimentan durante su funcionamiento incluso hasta 200 V. El grado de rendimiento máximo es del 98,3 %. Lo importante además es el grado de rendimiento europeo, puesto que incluso en los rangos de potencia inferiores, los equipos realizan un altísimo rendimiento de carga parcial: con una potencia nominal del 5%, trabajan ya con un grado de rendimiento del 95%.

La perfecta comunicación es algo sencillo con estos equipos. Van dotados de un registrador de datos integrado con servidor Web, una pantalla gráfica para visualizar los datos de funcionamiento así como con un puerto USB. El registrador de datos integrado permite la conexión directa con un portal de Internet para fines de

evaluación profesional y visualización de datos de servicio. Los inversores llevan programada una serie de preajustes específicos de países que durante la instalación se pueden seleccionar fácilmente in situ. Independientemente de ello se puede configurar el idioma de operación deseada. Evidentemente, los aparatos cumplen los requisitos de la directiva de media tensión.

Representa una gran ventaja de costes los colectores de ramales con fusibles por ramal y protección contra sobretensión para la variante XL de equipos.

Las siguientes variantes se encargan de proporcionar una flexibilidad extraordinaria:

- XL-F con fusible en la entrada positiva y la negativa
- XL-SPD 1+2 con dispositivos de protección contra sobretensión del tipo 1 y 2 antes de cada seguidor MPP

Datos técnicos

Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

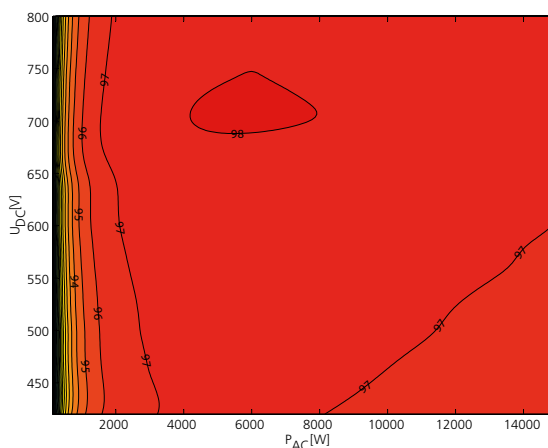
Datos eléctricos	48.0 TL3 Park	72.0 TL3 Park
Entrada CC		
rango MPP@Pnom ¹⁾	410 V ... 800 V	580 V ... 850 V
Rango de trabajo	200 V - 950 V	200 V - 950 V
Tensión CC mín. / tensión inicial	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Tensión en vacío	1 000 V	1 000 V
Corriente de entrada máx.	3 x 34,0 A	3 x 36,0 A
Número de seguidores MPP	3	3
Potencia máx. / seguidor	20 kW	24 kW
Número de strings	3 x 1 (versión M) / 3 x 4 (versión XL)	3 x 1 (versión M) / 3 x 5 (versión XL) 3 x 4 (versión XL-F)
Salida CA		
Potencia nominal (@277 V)	40 000 VA	60 000 VA
Tensión de la red	480 V / 277 V (3/N/PE)	480 V / 277 V (3/N/PE)
Corriente nominal	3 x 48,1 A	3 x 72,2 A
Frecuencia nominal	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
Cos phi	0,80 inductivo ... 0,80 capacitivo	0,80 inductivo ... 0,80 capacitivo
Número de fases de alimentación	3	3
Datos eléctricos generales		
Grado de rendimiento máx. / europ.	98,0 % / 97,9 %	98,3 % / 98,0 %
Consumo propio: Desconexión nocturna	1,5 W	1,5 W
Concepto de circuito	sin transformador	sin transformador
Datos mecánicos		
Pantalla	pantalla gráfica + LEDs	pantalla gráfica + LEDs
Elementos de manejo	Cruz de 4 posiciones + 2 teclas	Cruz de 4 posiciones + 2 teclas
Interfaces	Ethernet, USB, RS485, salida S0, entrada digital "inversor off"	Ethernet, USB, RS485, salida S0, entrada digital "inversor off"
Conexiones	Conexión de CA mediante bornes roscados, ejecución 1 x M40, sección transversal máx.: 50 mm ² flexible; conexión de CC de variante M: bornes con resorte de 6-35 mm ² 2), conexión de CC de variante XL: bornes roscados y de resorte de 10 mm ²	
Temperatura ambiente	-20 °C ... +60 °C ³⁾	-20 °C ... +60 °C ³⁾
Refrigeración	ventilador, máx. 600 m ³ / h	ventilador, máx. 600 m ³ / h
Tipo de protección	IP54	IP54
Emisión de ruidos	58 dB(A) (debido al funcionamiento de los ventiladores)	58 dB(A) (debido al funcionamiento de los ventiladores)
Interruptor de CC	integrado	integrado
Al x An x Pro	1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm
Peso	151 kg	173 kg
Variantes del producto		
Versión M	Seccionador de CC	
Versión XL	seccionador de CC / fusible entrada de CC positivo / protección contra sobretensión tipo 2	
Versión XL-SPD 1+2	seccionador de CC / fusible entrada de CC positivo / protección contra sobretensión tipo 1 + 2	
Versión XL-F	seccionador de CC / fusible entrada de CC positivo y negativo / protección contra sobretensión tipo 2	
Versión XL-F-SPD 1+2	seccionador de CC / fusible entrada de CC positivo y negativo / protección contra sobretensión tipo 1 + 2	
Certificaciones		
Seguridad	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 61000-3-12/-11	
Permiso para el uso en distintos países	VDE 0126, BDEW, G59/3, CEI 016, ... para más información, visite nuestra página web/descarga	

¹⁾ con asignación simétrica de los seguidores MPP. ²⁾ Sólo posible con Powador Mini-Argus externo. ³⁾ Reducción de potencia a altas temperaturas ambientales.



Representación gráfica del grado de rendimiento

Diagrama 3D del grado de rendimiento Powador 48.0 TL3 Park



Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

Grado de rendimiento del 98,3 %

3 seguidores MPP, carga simétrica y asimétrica

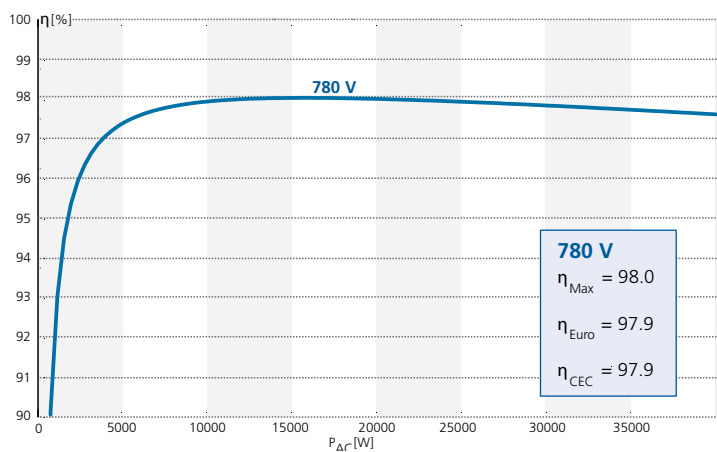
Menú en varios idiomas y Pantalla gráfica

Configuraciones de entrada CC económicas disponibles

Registrador de datos integrado con servidor web

Puerto USB para actualizaciones

Curvas características de grado de rendimiento Powador 48.0 TL3 Park



Su representante local