

Folha de dados

Powador

48.0 TL3 Park

72.0 TL3 Park



# No Park reside a força.

Os inversores trifásicos sem transformador Powador 48.0 TL3 Park e 72.0 TL3 Park.

Os Powador 48.0 TL3 Park e 72.0 TL3 Park são inversores trifásicos sem transformador, que se adequam, devido à sua tensão inicial de 480 V, para a ligação a transformadores externos como, por exemplo, em sistemas de grandes descentrais.

Os aparelhos permitem uma disposição flexível da instalação FV. Uma adaptação ideal obtém os três MPP Tracker separados, que podem ser sobrecarregados tanto simétrica como também assimetricamente: Cada Tracker do Powador 48.0 TL3 Park por si está em condições de processar 20 kW; no Powador 72.0 TL3 Park são respetivamente os 24 kW. Desta forma, podem ser cumpridos todos os requisitos típicos de disposições mais complexas, que a montagem do gerador FV acarreta. Por cada Tracker MPP podem ser conectadas, consoante a versão dos aparelhos, uma via (variante M) ou quatro vias (variante XL). Cada dos três Tracker MPP do Powador

72.0 TL3 Park XL pode até ser ocupado com cinco vias.

A gama de tensão de entrada foi extremamente ampliada nestes aparelhos: A partir de 250 V, os inversores comutam para a rede e aquando em funcionamento alimentam até 200 V. O rendimento máximo é de aprox. 98,3 %. Além disso, também é notável a eficiência europeia, pois já nas faixas de potência inferiores, os aparelhos realizam um rendimento extremamente elevado da carga parcial: Com 5 % de potência nominal estes trabalham com eficiência de 95 %.

Comunicação perfeita é simples com estes aparelhos. Estes estão equipados com um Logger de dados integrado com servidor web, um display gráfico, para visualização dos dados de serviço, bem como com uma ligação USB. O Logger de dados integrado pode ser diretamente ligado com um portal de internet para uma avaliação profissional uma visuali-

zação dos dados de serviço. Encontra-se programada uma série de ajustes prévios de países nos inversores, durante a instalação estes podem ser selecionados no local. Independentemente disso, pode ser ajustado o idioma de serviço pretendido. Os aparelhos cumprem naturalmente os requisitos da diretiva de média tensão.

O coletor de vias integrado com fusíveis de vias e proteção contra sobretensão fornece vantagens de custos em relação à variante XL dos aparelhos.

As variantes proporcionam uma flexibilidade extraordinária:

- XL-F com fusível na entrada positiva e negativa
- XL-SPD 1+2 com dispositivos de proteção contra sobretensão do tipo 1 e 2 antes de cada Tracker MPP

# Dados técnicos

Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

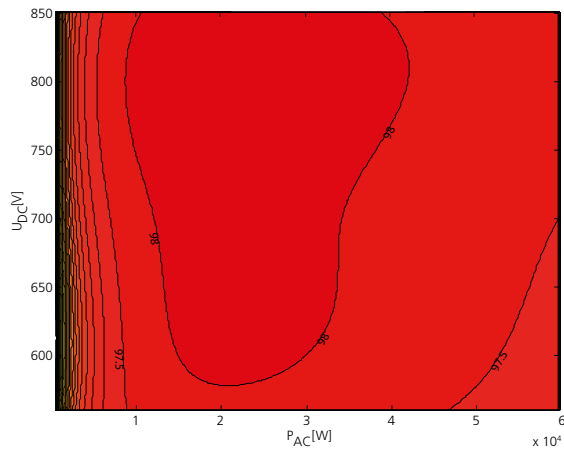
Dados eléctricos	48.0 TL3 Park	72.0 TL3 Park
<strong>Entrada DC</strong>		
MPP-Bereich@Pnom <sup>1)</sup>	410 V ... 800 V	580 V ... 850 V
Gama de trabalho	200 V - 950 V	200 V - 950 V
Tensão DC mín./tensão inicial	200 V / 250 V	200 V / 250 V
Tensão em vazio	1 000 V	1 000 V
Corrente de entrada máx.	3 x 34,0 A	3 x 36,0 A
Quantidade de trackers MPP	3	3
Potência máx. /tracker	20 kW	24 kW
Quantidade de vias	3 x 1 (versão M) / 3 x 4 (versão XL)	3 x 1 (versão M) / 3 x 5 (versão XL) / 3 x 4 (versão XL-F)
<strong>Saída AC</strong>		
Potência nominal (@277 V)	40 000 VA	60 000 VA
Tensão de alimentação	480 V / 277 V (3/N/PE)	480 V / 277 V (3/N/PE)
Corrente nominal	3 x 48,1 A	3 x 72,2 A
Frequência nominal	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
cos phi	0,80 indutiva ... 0,80 capacitiva	0,80 indutiva ... 0,80 capacitiva
Quantidade de fases de alimentação	3	3
<strong>Dados eléctricos gerais</strong>		
Rendimento máx. /europ.	98,0 % / 97,9 %	98,3 % / 98,0 %
Consumo eléctrico: Modo noturno	1,5 W	1,5 W
Conceito de comutação	sem transformador	sem transformador
<strong>Dados mecânicos</strong>		
Display	Display gráfico + LEDs	Display gráfico + LEDs
Elementos de comando	Cruz de 4 vias, 2 teclas	Cruz de 4 vias, 2 teclas
Interfaces	Ethernet, USB, RS485, saída S0, entrada digital "Inversor deslig."	Ethernet, USB, RS485, saída S0, entrada digital "Inversor deslig."
Ligações	Ligação AC via bornes roscados, passagem 1 x M50, secção de corte máx: 50 mm <sup>2</sup> flexível; ligação DC variante M: Bornes de mola 6-35 mm <sup>2 2)</sup> ; ligação DC variante XL: Bornes roscados e de mola 10 mm <sup>2</sup>	
Temperatura ambiente	-20 °C ... +60 °C <sup>3)</sup>	-20 °C ... +60 °C <sup>3)</sup>
Tipo de arrefecimento	Ventilador, máx. 600 m <sup>3</sup> /h	Ventilador, máx. 600 m <sup>3</sup> /h
Índice de protecção	IP54	IP54
Nível acústico	58 dB (A) (em função da velocidade dos ventiladores)	58 dB (A) (em função da velocidade dos ventiladores)
Interruptor DC	Integrado	Integrado
A x L x P	1 360 x 840 x 355 mm	1 360 x 840 x 355 mm
Peso	151 kg	173 kg
<strong>Variantes de produtos</strong>		
Versão M	Interruptor de corte DC	
Versão XL	Interruptor de corte DC / protecção entrada DC positivo / protecção contra sobretensão tipo 2	
Versão XL-SPD 1+2	Interruptor de corte DC / protecção entrada DC positivo / protecção contra sobretensão tipo 1 + 2	
Versão XL-F	Interruptor de corte DC / protecção entrada DC positivo e negativo / protecção contra sobretensão tipo 2	
Versão XL-F-SPD 1+2	Interruptor de corte DC / protecção entrada DC positivo e negativo / protecção contra sobretensão tipo 1+2	
<strong>Certificações</strong>		
Segurança	IEC 62109-1/-2, EN 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 61000-3-12/-11	
Permissões dos países	VDE 0126, BDEW, G59/3, CEI 016, ... outros ver homepage/download	

<sup>1)</sup> na ocupação simétrica dos MPP Tracker. <sup>2)</sup> Possível apenas com Powador Mini-Argus externo. <sup>3)</sup> Perda de potência devido a temperatura ambiente elevada.



## Apresentação gráfica do rendimento

Gráfico 3D do rendimento do Powador 72.0 TL3 Park



### Powador 48.0 TL3 Park | 72.0 TL3 Park

Rendimento: 98,3 %

3 MPP-Tracker, que podem ser sobrecarregados tanto simétrica como também assimetricamente

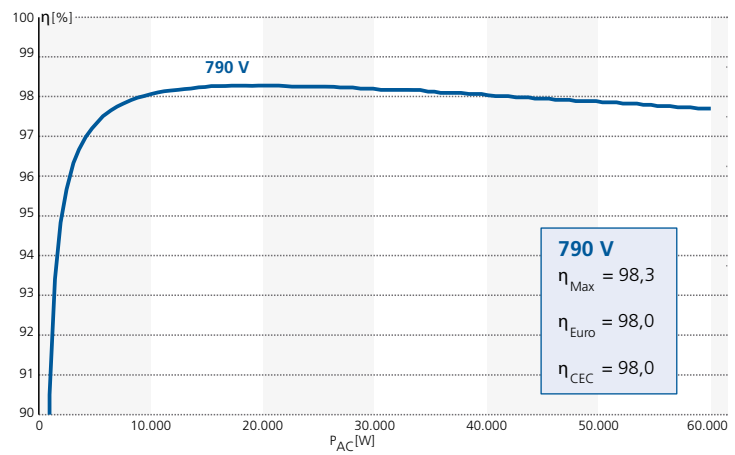
Menus em vários idiomas e Display gráfico

Configurações de entrada DC economizadoras de custos disponíveis

Logger de dados integrado com servidor web

Ligação USB para atualizações

Características do rendimento do Powador 72.0 TL3 Park



O seu fornecedor mais próximo