

6 rastreadores MPP

Ideal para sistemas fotovoltaicos comerciais de montagem no solo ou em telhados



M70A Flex

Inversores solares trifásicos de elevada eficiência para o mercado da EMEA – A escolha perfeita para sistemas fotovoltaicos de grande escala, como os sistemas utilizados nos sectores comercial ou dos serviços públicos.

Caraterísticas

- 6 rastreadores MPP para tratamento fácil de áreas com sombra e diferentes orientações do módulo
- Leve e com caixa IP66 para condições ambientais adversas
- Seccionadores mecânicos DC integrados, dispositivos de proteção contra sobretensão AC e DC
- Porta dianteira de grandes dimensões para acesso fácil e seguro aos componentes internos
- Compensação da potência reativa 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Recolha de pontos de dados para monitorização das cadeias e criação de curvas I-V
- Proteção contra falha de arco e polaridade inversa, funcionalidade contra PID
- Montagem flexível na parede ou no solo (opcional)

Inversores solares de 77 kVA

Dados técnicos

ENTRADA (DC)	M70A Flex
Tensão máx. de entrada	1100 V _{DC} ¹⁾
Intervalo de tensão de entrada	200 a 1000 V _{DC}
Intervalo de tensão de funcionamento MPP (potência máxima)	460 a 900 V _{DC}
Tensão nominal	600 V _{DC}
Corrente máx.	156 A no total, 26 A por rastreador MPP
Corrente de curto-circuito máx. I _{SC}	50 A por rastreador MPP
Consumo noturno	< 3,5 W ²⁾
Número máx. de rastreadores MPP	6
Dispositivos de proteção contra sobretensão DC	Tipo 2 (EN 50539-11), possibilidade de substituição, opção com tipo combinado 1+2

SAÍDA (AC)

Potência aparente máx.	77 kVA ³⁾
Potência ativa máx.	77 kW ³⁾⁴⁾
Potência aparente nominal	70 kVA ³⁾
Intervalo de tensão AC	230/400 V -20%/+30%; ⁵⁾ 3 fases + PE (Δ) ou 3 fases + N + PE (Y)
Corrente máx. de saída AC	112 A
Intervalo de frequência	50/60 Hz ± 5 Hz ⁵⁾
Intervalo de ajuste do fator de potência	0,8 capacitivo a 0,8 indutivo
Distorção harmónica total (THD)	< 3% à potência aparente nominal
Dispositivos de proteção contra sobretensão AC	Tipo 2 (EN 61463-11), possibilidade de substituição, opção com tipo combinado 1+2

ESPECIFICAÇÃO GERAL

Nome do modelo Delta	M70A_260
Eficiência máxima	98,8%
Eficiência da UE	98,4%
Intervalo de temperatura de funcionamento geral	-25 a 60 °C
Temperatura de funcionamento sem diminuição de potência	-25 a +50 °C
Temperatura de armazenamento	-25 a 60 °C
Humidade relativa	0 a 100%, sem condensação
Altitude máx. de funcionamento	4000 m (acima do nível do mar)
Topologia	Sem transformador
Garantia padrão	5 anos (possibilidade de extensão da garantia)

DESIGN MECÂNICO

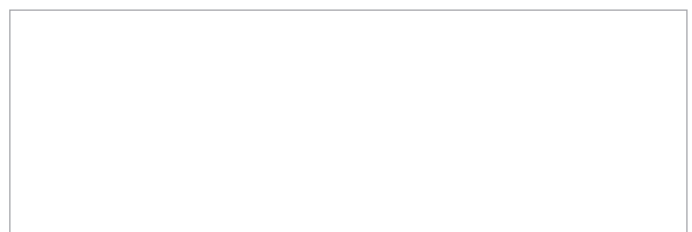
Dimensões (L x A x P)	699 × 629 × 264 mm
Peso	69 kg
Refrigeração	Módulo de ventilador substituível
Tipo de ligação AC	Terminais de parafuso
Especificação do cabo AC	
• Secção transversal do fio	Cu: 35 a 120 mm ² , Al: 60 a 120 mm ²
• Diâmetro do cabo	21,9 a 44,7 mm
Tipo de ligação DC	18 pares de conectores fotovoltaicos Amphenol H4
Interfaces de comunicação	2 RS485, 2 contactos secos, 1 EPO, 1 fonte de alimentação de 12 V _{DC} , 6 entradas digitais
Comunicação	RS485, Sub-1G (opcional), Wi-Fi (opcional)
Seccionadores	Mecânicos
Apresentação do estado	3 LED: rede ligada, comunicação, alarme
Visualização dos dados	Por Gateway
Opções de montagem	Montagem na parede, montagem no solo (opcional)

solarsolutions.delta-emea.com

Ficha de dados M70A_260, Revisão: 01, Data de publicação: 11-08-2021
Todas as informações e especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio

SEGURANÇA/NORMAS	M70A Flex
Grau de proteção	IP66
Classe de segurança	II
Parâmetros de disparo configuráveis	Sim
Monitorização do isolamento	Sim
Comportamento em caso de sobrecarga	Limitação da corrente, limitação da potência
Proteção contra divisão da rede/Regulação da rede	VFR 2019 (Enedis-PRO-RES_10E, Enedis-PRO-RES_64E), VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, EN 50549-1/-2
EMC	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12
Segurança	IEC 62109-1 / -2, conformidade CE

- 1) A tensão máxima suportada é de 1100 V_{DC}. O inversor começa a funcionar quando a tensão fotovoltaica atinge valores inferiores a 1000 V_{DC}.
- 2) Consumo noturno com comunicação em espera
- 3) Cos phi = 1 (VA = W)
- 4) A temperaturas ambiente ≤ 40 °C. A potência ativa pode ser limitada.
- 5) A tensão AC e o intervalo de frequência serão programados de acordo com os requisitos individuais do país.



Internacional

E-mail: sales.europe@solar-inverter.com

Tel.: +49 (0) 7641 455 547

