Smart Module Controller





Mayor RendimientoOptimización modular
Mejora del rendimiento del 5% al
30%



Diseño flexible Diseño de Cadenas Largas



Seguridad Activa Apagado de Seguridad Mantenemiento Seguro



O&M Inteligente Detección de fallos para una rápida corrección

MERC-1100/1300W-P

Smart Module Controller

Especificaciones Técnicas	MERC-1	I 100W-P	MERC-13	00W-P
	Entrada			
Potencia nominal de Entrada en CC1	110	00 W	1300 W	
Max. tensión de entrada		125 \		
Rango de tensión de operación del MPT	12.5 – 105 V			
Max. corriente de cortocircuito (Isc)	20 A			
Max. eficiencia	99.5 %			
Eficiencia ponderada	99.0 %			
Categoría de sobretensiones	II			
	Salida			
Max. tensión de salida	80 V			
Max. corriente de salida	22 A			
Salida en modo Bypass²	Si			
Tensión de seguridad a la salida ³	1 V			
Cumplimiento de estándares				
Seguridad	IEC62109-1 (protección clase II)			
RoHS	Si			
	Datos generales			
Dimensiones (A x A x P)	149 mm x 104 mm x 49 mm (5.9 in. x 4.1 in. x 1.9 in.)			
Peso (incluyendo cables)	1.0 kg			
Elementos de instalación (opcional)	Soporte de Montaje en Marco FV / Perno en Forma de T ⁴			
Conector de entrada	MC4			
Longitud del cable de entrada	0.1 m (versión de cable corto) ⁵			
Conector de salida	MC4			
Longitud del cable de salida	0.1 m (+), 5.1 m (–) (versión de cable corto) ⁵			
Temperatura de trabajo <mark>/</mark> rango de humedad	-40°C hasta +85°C ⁶ / 0%−100% RH			
Grado de Protección	IP68			
Inversores compatibles	SUN2000-8/10/12/15/17/20KTL-M2 SUN2000-30/36/40KTL-M3 SUN2000-12/15/17/20/23/25KTL-M5 SUN2000-50KTL-M3			
Configuración de string (Optimización Completa) ^{7/8/9} * MERC-1100/1300W-P solo admite configuración completa del string	SUN2000-8~20KTL-M2	SUN2000-12~25KTL-M5	SUN2000-30~40KTL-M3	SUN2000-50KTL-M3
Número mínimo de optimizadores por string	8	8	8	8
Número máximo de optimizadores por string	25	25	25	20



20,000 W

20,000 W

20,000 W

20,000 W

Máxima potencia de CC por string

^{*1} La potencia nominal del módulo en STC no debe exceder 1.05 veces la "Potencia nominal de entrada de CC" del optimizador.
*2 Cuando un optimizador no funciona, se baipasea en el string al que está conectado sin que afecte al inversor.
*3 El Voltaje de salida del optimizador es de 1Vdc cuando se desconecta del inversor o el inversor se apaga.
*4 Para la instalación del marco/perfil de aluminio del módulo FV.
*5 Asegúrese de que los cables del módulo FV son suficientemente largos para conectarse al optimizador. Para módulos con cable corto, está disponible la versión de optimizador con cable de entrada largo (cable de entrada:
1.3 m(+/-); cable de salida 0.1 m(+)/2.2m (-)).
*6 Cuando la temperatura de trabajo del optimizador es de 70 °C a 85 °C, el optimizador se apagará debido al sobrecalentamiento e informará de una alarma de sobretemperatura. Una vez la temperatura de trabajo descienda por debajo de los 70 °C, el optimizador automáticamente se activará sin ningún tipo de riesgo ni de daño.
*7 Todos los módulos FV de un mismo inversor deben llevar optimizador.
*8 El SUN2000-450W-P2/600W-P no puede combinarse con el MERC -1100/1300W-P en un mismo inversor.
*9 Se recomienda que los strings de un mismo inversor tengan la misma configuración, de no ser así, la diferencia entre strings no debe exceder los 2kW. En caso contrario, la potencia de la instalación se verá reducida.