

INVERSORES FOTOVOLTAICOS

Inversores de cadena ABB

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US

6 kW



01

—
01
Inversor de cadena para exteriores
UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US

El nuevo diseño aúna la calidad e ingeniería de ABB en un revestimiento ligero y compacto gracias a las elecciones tecnológicas optimizadas para las instalaciones con distinta orientación.

Instalación rápida y sencilla

La presencia de conectores plug and play, tanto en el lado de la CA como en el de la CC, además de la comunicación inalámbrica, permiten una instalación sencilla, rápida y segura sin la necesidad de abrir la cubierta frontal del inversor.

Conectividad e integración con los edificios inteligentes

- La comunicación WLAN integrada asegura una solución avanzada y rentable para controlar y monitorizar la planta sin necesitar más componentes adicionales.
- Gestor de carga integrado para el control del consumo de la energía.
- El servidor web integrado ofrece acceso completo a toda la configuración y todos los parámetros de puesta en servicio de cualquier dispositivo electrónico (ordenador portátil, tablet y smartphone).

El nuevo inversor monofásico UNO-DM-PLUS es una mejora de la reconocida familia UNO y es la solución óptima para las instalaciones residenciales.

- El Modbus Sunspec nativo permite la integración en entornos inteligentes con sistemas de terceros.
- Su rutina de puesta en servicio autónoma elimina la necesidad de procesos de configuración manual, lo que da como resultado tiempos de instalación más cortos y costes más bajos.

Ventajas principales

- Comunicación WLAN con servidor web integrado
- Conectividad integrada pensada para la integración en edificios inteligentes en el futuro.
- Nuevo diseño basado en décadas de experiencia en el sector y tecnología probada.
- Protocolo Modbus SunSpec nativo
- Actualizaciones de firmware remotas para el inversor y sus componentes.
- La sección de entrada dual con MPPT independientes permite una captación de energía óptima por parte de dos submatrices orientadas en direcciones distintas.

Inversores de cadena ABB

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US

6 kW

Datos técnicos y tipos

Código de tipo	UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US	
Especificaciones generales		
Tensión nominal de la red de CA (V_{acr})	208 V	240 V
Potencia aparente indicada (S_{max})	6650 VA	6650 VA
Potencia activa de salida indicada (P_{max} @ $\cos\phi=1$)	6000 W	6000 W
P_{RATED} : Potencia activa de salida a V_{acr} y $\cos\phi=\pm 0,9$	6000 W	6000 W
Lado de entrada (CC)		
Número de canales MPPT independientes	2	2
Máxima potencia disponible para cada canal	4000 W	4000 W
Tensión máxima absoluta (V_{max})	600 V	600 V
Tensión de puesta en marcha (V_{start})	200 V (aj. 120-350 V)	200 V (aj. 120-350 V)
Intervalo completo de tensión MPPT con una configuración de MPPT en paralelo de P_{acr}	160-480 V	160-480 V
Intervalo de tensión MPPT operativa	$0,7 \cdot V_{start} - 580$ V (≥ 90)	$0,7 \cdot V_{start} - 580$ V (≥ 90)
Máxima corriente disponible por canal	20 A	20 A
Corriente máxima (I_{dcmax})	40 A	40 A
Corriente de cortocircuito máxima disponible por canal	24 A	24 A
Lado de salida (CA)		
Tipo de conexión con la red	1 Φ /2 W	Split- Φ /3 W
Intervalo de tensión ajustable (V_{min} - V_{max})	183-228 V	211-264 V
Frecuencia de red	60 Hz	60 Hz
Intervalo de frecuencia de red ajustable	50-64 Hz	50-64 Hz
Corriente máxima ($I_{ac,max}$)	30 A	30 A
Factor de potencia	> 0,95, aj. +/-0,8	> 0,95, aj. +/-0,8
Distorsión armónica total a potencia nominal	<2 %	<2 %
Corriente de fallo contributiva	<40 A rms; 100 ms	<40 A rms; 100 ms
Tipo de terminación de cableado de red	Bloque de terminales, abrazadera de sujeción, AWG20-6	Bloque de terminales, abrazadera de sujeción, AWG20-6
Protecciones de entrada		
Protección contra polaridad inversa	Sí, desde una fuente de intensidad limitada	Sí, desde una fuente de intensidad limitada
Tipo de protección ante sobretensiones	Varistancia	Varistancia
Detección de fallos de tierra de matrices de PV	Control de aislamiento (RISO) previo a la puesta en marcha e interruptor de detección de fallos en tierra (GFDI) dinámico	Control de aislamiento (RISO) previo a la puesta en marcha e interruptor de detección de fallos en tierra (GFDI) dinámico
Protecciones de salida		
Protección contra la formación de islas	Cumple con los requisitos UL1741 / IEEE1547	Cumple con los requisitos UL1741 / IEEE1547
Tipo de protección ante sobretensiones	Varistancia, 2 (L1 - L2 / L1 - G)	Varistancia, 2 (L1 - L2 / L1 - G)
Clasificación OCPD de CA máxima	40 A	40 A
Eficiencia		
Eficiencia máxima	97,4 %	97,4 %
Eficiencia CEC	96,5 %	97 %



Datos técnicos y tipos

Código de tipo	UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US	
Rendimiento de funcionamiento		
Consumo en espera	<8 W _{RMS}	<8 W _{RMS}
Consumo nocturno	<0,6 W _{RMS}	<0,6 W _{RMS}
Salida auxiliar		
Suministro eléctrico auxiliar aislado ¹⁾	24 V, 0,4 A máx.	
Comunicación integrada		
Interfaz de comunicación integrada	Inalámbrica ²⁾	
Protocolo de comunicación integrada	ModBus TCP (SunSpec)	
Herramienta de puesta en servicio	Interfaz de usuario web, Pantalla, Aurora Manager Lite	
Monitorización	Plant Portfolio Manager, Visualizador de planta, Visualizador de planta para móvil	
Kit para placa UNO-DM-COM opcional		
Interfaz de comunicación opcional	RS485 (usar con medidor para un control de alimentación dinámico), Relé de control de alarma/carga, Encendido/apagado a distancia	
Protocolo de comunicación opcional	ModBus RTU (SunSpec), protocolo Aurora	
Kit para placa UNO-DM-PLUS Ethernet COM opcional		
Interfaz de comunicación opcional	Ethernet, RS485 (usar con medidor para un control de alimentación dinámico), Relé de control de alarma/carga, Encendido/apagado a distancia	
Protocolo de comunicación opcional	ModBus TCP (SunSpec), ModBus RTU (SunSpec), protocolo Aurora	
Condiciones ambientales		
Intervalo de temperatura ambiente de funcionamiento	-25...+60 °C/-13...140 °F (derrateo por encima de 45 °C/113 °F)	
Humedad relativa	Condensación por humedad relativa del 5-100 %	
Altitud máxima de funcionamiento sin derrateo	6560 pies (2000 m)	
Especificaciones mecánicas		
Clasificación de la carcasa	Tipo 4X	
Refrigeración	Convección natural	
Tamaño al x an x pr	28,6 x 21,7 x 7 pulg. ³⁾	
Peso	47 libras ³⁾	
Sistema de montaje	Soporte de pared	
Conexiones del conducto	Parte inferior: Marcas para (2) troqueles concéntricos de 1 y 3/4 pulgadas y (2) troqueles de 1/2 pulgada Laterales: Marcas para troqueles concéntricos de 1 y 3/4 pulgadas	
Capacidad del interruptor de CC	32 A-600 V	
Seguridad		
Nivel de aislamiento	Sin transformador (matriz flotante)	
Normas de seguridad y CEM	UL1741, IEEE1547.1, CSA-C22.2 N. 107.1-01, UL1998, UL 1699B, FCC Parte 15 Clase B	
Norma de la red	UL 1741 SA, IEEE 1547, Regla 21, Regla 14 (HI)	
Aprobación de seguridad	CTUVUS	
Modelos disponibles		
Modelo con interruptor de CC, caja de conexiones, AFD, salida de suministro RSD	UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US-SB-RA	

¹⁾ La salida auxiliar se utiliza para enviar suministro a los contactores RSD cuando es necesario.

Cada inversor puede alimentar hasta 6 RSD monocal o hasta 3 RSD de doble canal

²⁾ WLAN IEEE 802.11 b/g/n a 2,4 GHz

³⁾ Cuando va equipado con interruptor de CC y caja de conexiones.

Observación. Las características no mencionadas específicamente en esta hoja de datos no están incluidas en el producto

Para más información, póngase en contacto con su representante local de ABB o visite:

www.abb.com/solarinverters
www.abb.com

Nos reservamos el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. En relación a las solicitudes de compra, prevalecen los detalles acordados. ABB AG no se hace responsable de posibles errores o de falta de información en este documento.

Nos reservamos los derechos de este documento, los temas que incluye y las ilustraciones que contiene. Se prohíben la reproducción, divulgación a terceros o utilización de su contenido, ya sea en su totalidad o en parte, sin la autorización previa por escrito de ABB AG. Copyright© 2017 ABB
Todos los derechos reservados

