



Inversores de cadena

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US-Q

El inversor monofásico UNO-DM-6.0-PLUS-US-Q es una actualización de la familia UNO, que ya ha sido probada, y constituye una solución óptima para instalaciones residenciales.

6 kW

El nuevo diseño envuelve la calidad y la ingeniería de FIMER en un inversor ligero y compacto, gracias a las elecciones tecnológicas optimizadas para instalaciones con diferente orientación.

Fácil y rápido de instalar

La comunicación inalámbrica permite una instalación sencilla, rápida y segura sin la necesidad de abrir la cubierta frontal del inversor.

Conectividad e integración inteligente

- La comunicación WLAN integrada garantiza una solución avanzada y efectiva en costos para el control y la monitorización de la planta, sin la necesidad de componentes adicionales
- Administrador de carga integrado para el control del consumo de energía
- El servidor web integrado permite acceso total a todos los parámetros de configuración y puesta en marcha desde cualquier dispositivo electrónico (smartphone, tableta o PC).
- Native Modbus Sunspec permite la integración en ambientes inteligentes con sistemas de terceros
- La rutina de puesta en marcha automática elimina la necesidad de un proceso de configuración manual, dando como resultado una disminución del tiempo de instalación y de los costos

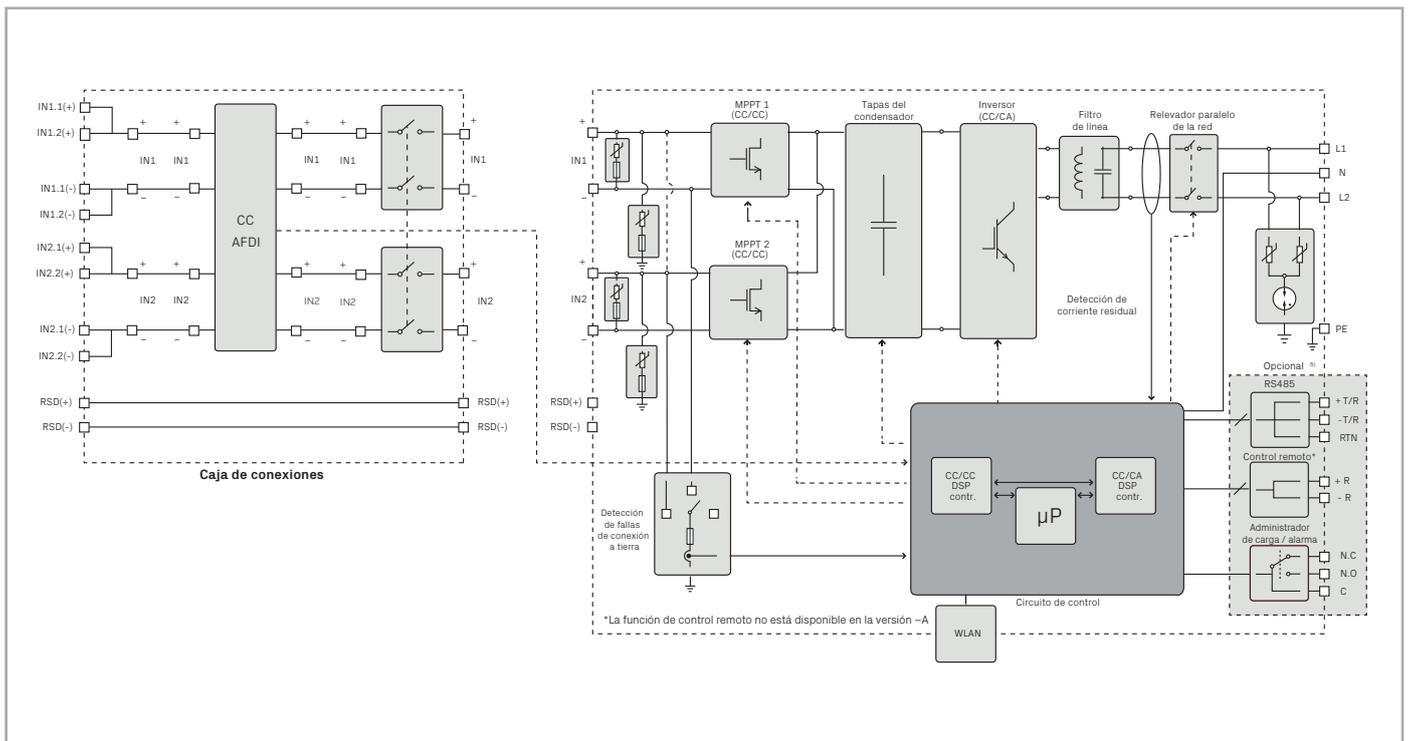
Energy Viewer

Ésta nueva herramienta permite al cliente monitorear remotamente el desempeño de su planta solar, proporcionando la información necesaria para aumentar la autoeficiencia energética.

Características destacadas

- Comunicación WLAN con servidor web integrado
- A prueba de obsolescencia con conectividad integrada para edificios inteligentes e integración a redes eléctricas inteligentes
- Nuevo diseño basado en décadas de experiencia en la industria y tecnología comprobada
- Protocolo Native Modbus SunSpec
- Actualización remota del firmware para el inversor y los componentes
- Sección de entrada doble con MPPT independiente, que permite el aprovechamiento óptimo de la energía desde dos sub-paneles orientados en distintas direcciones

Diagrama de bloques del inversor de cadena UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US-Q



Datos técnicos y tipos

Código de tipo

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US-Q

Especificaciones generales

Tensión nominal de CC de la red (V_{ACr})	208 V	240 V
Potencia aparente de la placa (S_{max})	6650 VA	6650 VA
Potencia activa de salida de placa ($P_{max} @ \cos_{\phi}=1$)	6000 W	6000 W
P_{RATED} : Potencia activa de salida @ V_{ACr} y $\cos_{\phi} = \pm 0.9$	6000 W	6000 W

Lado de entrada (CC)

Número de canales de MPPT independientes	2	2
Potencia útil máxima para cada canal	4000 W	4000 W
Tensión máxima absoluta (V_{max})	600 V	600 V
Tensión de inicio (V_{start})	200 V (Adj. 120-350 V)	200 V (Adj. 120-350 V)
Intervalo de tensión de MPPT de potencia total con configuración de MPPT en paralelo en P_{ACr}	200-480 V	200-480 V
Intervalo de tensión de MPPT en funcionamiento	0.7*Vstart - 580 V (≥ 90)	0.7*Vstart - 580 V (≥ 90)
Corriente útil máxima por canal	20 (CH1) - 11.5 (CH2)	20 (CH1) - 11.5 (CH2)
Corriente máxima (I_{dcmax})	31.5 A	31.5 A
Corriente de corto circuito máxima por canal	24 A	24 A

Lado de salida (CA)

Tipo de conexión con la red	1 Φ /2W	Split - Φ /3W
Intervalo de tensión ajustable ($V_{min} - V_{max}$)	183 - 228 V	211 - 264 V
Frecuencia de la red	60 Hz	60 Hz
Intervalo de frecuencia de la red ajustable	50 - 64 Hz	50 - 64 Hz
Corriente máxima ($I_{ac,max}$)	30 A	30 A
Factor de potencia	> 0.995, adj. +/- 0.8	> 0.995, adj. +/- 0.8
Distorsión armónica total en la potencia nominal	< 2%	< 2%
Corriente de falla contribuyente	40 Arms; 100 ms	40 Arms; 100 ms
Tipo de terminación de conexión a la red	Bloque terminal, abrazadera de presión, AWG20-6	Bloque terminal, abrazadera de presión, AWG20-6

Protecciones de entrada

Protección de polaridad inversa	Sí, de una fuente de corriente limitada	Sí, de una fuente de corriente limitada
Tipo de protección contra sobretensión	Varistor	Varistor
Detección de fallas en la conexión a tierra de los paneles FV	RISO previo al inicio y GFDI dinámico	RISO previo al inicio y GFDI dinámico

Protecciones de salida

Protección contra la formación de islas	Cumple con los requerimientos de UL1741 / IEEE1547	Cumple con los requerimientos de UL1741 / IEEE1547
Tipo de protección contra sobretensiones	Varistor, 2 (L1 - L2 / L1 - G)	Varistor, 2 (L1 - L2 / L1 - G)
Máximo valor nominal de OCPD de CA	40 A	40 A

Eficiencia

Máxima eficiencia	97.4%	97.4%
Eficiencia de CEC	96.5%	97%

Rendimiento de funcionamiento

Consumo en espera	<8 W_{RMS}	<8 W_{RMS}
Consumo nocturno	<0,6 W_{RMS}	<0,6 W_{RMS}

Salida auxiliar

Fuente de poder auxiliar en aislamiento ¹⁾	24 V, 0,4 A máx.
---	------------------

Comunicación integrada

Interfaz de comunicación integrada	Inalámbrica ²⁾
Protocolo de comunicación integrada	ModBus TCP (SunSpec)
Herramienta para la puesta en marcha	Interfaz de usuario web
Monitorización	Plant Portfolio Manager, Plant Viewer, Energy Viewer

Datos técnicos y tipos

Código de tipo

UNO-DM-6.0-TL-PLUS-US-Q

Kit para placa UNO-DM-COM opcional

Interfaz de comunicación opcional

RS485 (uso con medidor para control de entrada de alimentación dinámico),
relevador de alarma/administrador de carga, ENCENDIDO/APAGADO remoto

Protocolo de comunicación opcional

ModBus RTU (SunSpec), Protocolo Aurora

Kit para placa UNO-DM-PLUS Ethernet COM opcional

Interfaz de comunicación opcional

Ethernet, RS485 (uso con medidor para control de entrada de alimentación dinámico),
Relevador de alarma/administrador de carga, ENCENDIDO/APAGADO remoto

Protocolo de comunicación opcional

ModBus TCP (SunSpec), ModBus RTU (SunSpec), Protocolo Aurora

Condiciones ambientales

Intervalo de temperatura ambiente del aire en funcionamiento

-25...+60°C / -13...140°F (con derrateo arriba de 45°C/113°F)

Humedad relativa

Condensación en humedad relativa de 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

28.7 x 21.7 x 8.7 pulgadas (729 x 553 x 222 mm) ³⁾

Peso

47.4 libras (21.5 kg) 3)

Sistema de montaje

Soporte de pared

Conexiones del conducto

Base: Marcas para (2) KO concéntricos 1", 3/4" y (2) KO 1/2"
Frente: Marcas para KO concéntricos 1", 3/4"

Capacidad del interruptor de CC

32A – 600 V

Aprobación de seguridad

Nivel de aislamiento

Sin transformador (panel flotante)

Normas de seguridad y CEM

UL1741, IEEE1547.1, CSA-C22.2 N. 107.1-0.1, UL 16999, 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 RSD

UNO-DM-6.0.TL-PLUS-US-SB-RA-QU

- 1) La salida secundaria se usa para suministrar los contactores de RSD, cuando se soliciten. Cada inversor puede dar energía hasta a 6 RSD de un canal o hasta 3 RSD de doble canal.
2) WLAN IEEE 802.11 b/g/n @ 2.4 GHz

- 3) Cuando está equipado con un conmutador de CC y una caja de conexiones.

Comentario. Las características que no se mencionan específicamente en esta ficha técnica no se incluyen en el producto.



Para mayor información, favor de contactar a su representante local de FIMER o visite:

fimer.com

Nos reservamos el derecho a realizar cambios técnicos o modificar el contenido de este documento sin previo aviso. En cuanto a las órdenes de compra, prevalecerán los detalles convenidos. FIMER no es responsable de los errores potenciales ni de la posible falta de información en este documento.

Nos reservamos todos los derechos en este documento y sobre el tema principal, así como las ilustraciones en el mismo. Se prohíbe la reproducción, la divulgación a terceros o el uso de su contenido, total o parcial, sin el consentimiento previo por escrito de FIMER. Derechos reservados © 2020 FIMER.
Todos los derechos reservados.

