



Inversor solar

UNO-DM-1.2/2.0/3.0

TL-PLUS-Q

La familia de inversores monofásicos UNO-DM-TL-PLUS Q, con valores nominales de potencia de 1.2 a 3.0 kW, es la solución óptima para instalaciones residenciales.

De 1.2 a 3.0 kW

Un tamaño para todos

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

Todas las clasificaciones de potencia comparten el mismo volumen general, permitiendo un mayor rendimiento en un espacio mínimo, también disponen de un seguimiento de punto máximo de potencia.

Instalación sencilla y rápida puesta en marcha

La presencia de conectores Plug and Play, tanto del lado de CC como de CA, así como la comunicación inalámbrica, permiten una instalación sencilla, rápida y segura sin la necesidad de abrir la cubierta frontal del inversor.

La sencilla rutina para la puesta en marcha elimina la necesidad de un largo proceso de configuración, dando como resultado tiempos y costos de instalación más bajos.

Experiencia de usuario mejorada gracias a la Interfaz de Usuario (UI) integrada que permite el acceso a funciones como: valores de configuraciones avanzadas del inversor, control dinámico de consumo y administración de cargas, desde cualquier dispositivo con WLAN habilitado (smartphone, tableta o PC).

Capacidades inteligentes

Las capacidades de inicio de sesión integradas y la transferencia directa de datos a Internet (mediante Ethernet o WLAN) permiten al cliente disfrutar la experiencia completa de Aurora Vision® en monitoreo remoto.

Sus avanzadas interfaces de comunicación (WLAN, Ethernet, RS485), combinadas con un eficiente protocolo de comunicación Modbus (RTU/TCP) en cumplimiento con Sunspec, permite al inversor integrarse de manera sencilla a cualquier ambiente inteligente y a sistemas de control y monitoreo de terceros.

Un completo conjunto de funciones de control con eficiencia algorítmica integrada, que habilita el control de la entrada de alimentación (es decir, cero inyección), hacen que el inversor sea adecuado para aplicaciones a nivel mundial en conformidad con las normas regulatorias y las necesidades de los servicios públicos.

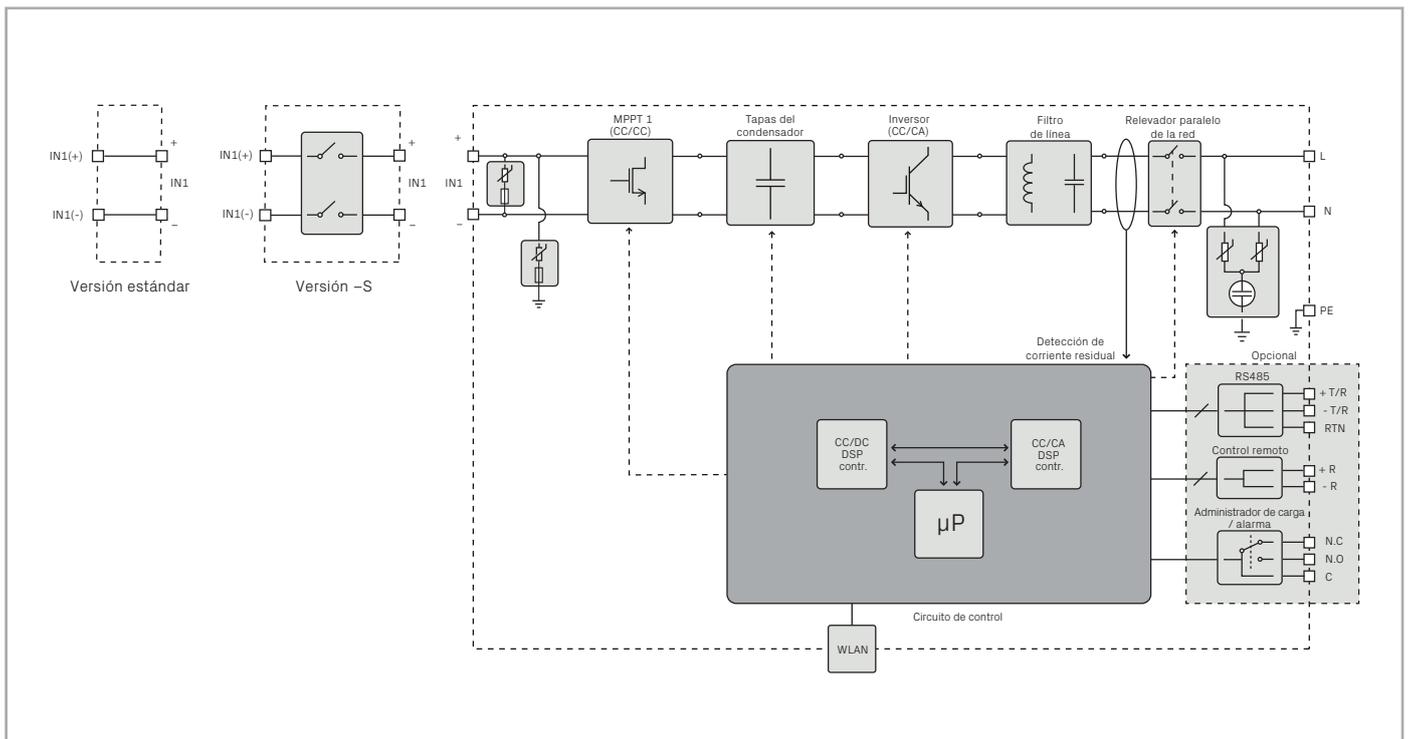
Energy Viewer

Esta nueva herramienta permite a los clientes monitorizar en forma remota el desempeño de su propia planta solar y proporciona toda la información necesaria para incrementar el autoconsumo y autoeficiencia de la energía.

Características destacadas

- Acceso inalámbrico a la Interfaz de Usuario Web integrada
- Capacidad para una sencilla puesta en marcha
- A prueba de obsolescencia con conectividad integrada para edificios inteligentes e integración a redes eléctricas inteligentes
- Control dinámico de consumo (“cero inyección”)
- Actualizaciones de firmware remotas inalámbricas para el inversor y sus componentes
- Compatible con el protocolo Modbus TCP/RTU Sunspec
- Monitorización remota mediante la nube Aurora Vision®

Diagrama de bloques del inversor de cadena UNO-DM-1.2/2.0/3.0-TL-PLUS-Q



Datos técnicos y tipos

Código del tipo	UNO-DM-1.2-TL-PLUS-Q	UNO-DM-2.0-TL-PLUS-Q	UNO-DM-3.0-TL-PLUS-Q
Lado de entrada			
Tensión de entrada de CC máxima absoluta ($V_{max,abs}$)	600 V		
Tensión de entrada de CC en el inicio (V_{start})	120 V (adj. 120...150 V)	150 V (adj. 120...250 V)	150 V (adj. 120...250 V)
Intervalo de tensión operativa de entrada de CC ($V_{dcr,min}...V_{dcr,max}$)	0.7 x $V_{start}...580$ V (min 90 V)		
Tensión nominal de entrada de CC (V_{dcr})	185 V	300 V	300 V
Potencia nominal de entrada de CC (P_{dcr})	1500 W	2500 W	3300 W
Número de MPPT independientes	1	1	1
Potencia de entrada de CC máxima para cada MPPT ($P_{MPPT,max}$)	1500 W	2500 W	3300 W
Intervalo de tensión de entrada de CC con configuración paralela de MPPT en P_{acr}	100...530 V	210...530 V	320...530 V
Limitación de la potencia de CC con configuración paralela de MPPT	N/A	N/A	N/A
Limitación de la potencia de CC para cada MPPT con configuración independiente de MPPT en P_{acr} , ejemplo de máximo desequilibrio	N/A	N/A	N/A
Corriente de entrada de CC máxima ($I_{dcr,max}$) / para cada MPPT ($I_{MPPT,max}$)	10.0 A	10.0 A	10.0 A
Corriente máxima de cortocircuito de entrada para cada MPPT	12.5 A	12.5 A	12.5 A
Número de pares de entrada de CC para cada MPPT	1		
Tipo de conexión de CC ¹⁾	Conector FV de acoplamiento rápido (1)		
Protección de entrada			
Protección contra polaridad inversa	Sí, desde una fuente de intensidad limitada		
Protección frente a sobretensión de entrada para cada MPPT - Varistancias	Sí		
Control de aislamiento para panel fotovoltaico	De acuerdo con la normativa local		
Capacidad del interruptor de CC para cada MPPT (versión con interruptor de CC)	25 A / 600 V		
Lado de salida			
Tipo de conexión a la red de CA	Monofásica		
Potencia nominal de CA ($P_{acr}@cos\phi=1$)	1200 W	2000 W	3000 W
Potencia máxima de salida de CA ($P_{ac,max}@cos\phi=1$)	1200 W	2000 W	3000 W
Potencia aparente máxima (S_{max})	1200 VA	2000 VA	3000 VA
Tensión nominal de la red de CA ($V_{ac,r}$)	230 V		
Intervalo de tensión de CA ²⁾	180...264 V		
Corriente máxima de salida de CA ($I_{ac,max}$)	5.5 A	10.0 A	14.5 A
Corriente de falla contribuyente	10.0 A	12.0 A	16.0 A
Frecuencia nominal de salida (f) ³⁾	50/60 Hz		
Intervalo de frecuencia de salida ($f_{min}...f_{max}$) ³⁾	47...53/57...63 Hz		
Factor de potencia nominal e intervalo ajustable	> 0.995, adj. $\pm 0.1 - 1$ (sub/sobreexcitación)		
Distorsión total armónica de la corriente	< 3%		
Tipo de conexión de CA	Conector hembra del panel		
Protección de salida			
Protección contra la formación de islas	De acuerdo con la normativa local		
Protección máxima contra sobreintensidad de CA externa	10.0 A	16.0 A	16.0 A
Protección contra sobretensiones de salida - Varistancia	2 (L - N / L - PE)		

Datos técnicos y tipos

Código del tipo	UNO-DM-1.2-TL-PLUS-Q	UNO-DM-2.0-TL-PLUS-Q	UNO-DM-3.0-TL-PLUS-Q
Desempeño en funcionamiento			
Eficiencia máxima (η_{max})	94.8%	96.7%	96.7%
Eficiencia ponderada (EURO/CEC)	92.0%/-	95.0%/-	
Umbral de potencia de alimentación		8 W	
Consumo nocturno		<0.4 W	
Comunicación integrada			
Interfaz de comunicación integrada ⁴⁾		Inalámbrica	
Protocolo de comunicación integrado		ModBus TCP (SunSpec)	
Herramienta para la puesta en marcha		Interfaz de Usuario Web, Aurora Manager Lite	
Monitorización		Plant Portfolio Manager, Visualizador de planta, Visualizador de planta para móvil, Energy Viewer.	
Kit para placa UNO-DM-PLUS Ethernet COM opcional			
Interfaz de comunicación opcional		RS485 (uso con medidor para control de entrada 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 (uso con medidor para control de entrada 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 del aire en funcionamiento	-25...+60°C / -13...140°F con derrateo arriba de 50°C/122°F	-25...+60°C / -13...140°F con derrateo arriba de 50°C/122°F	-25...+60°C / -13...140°F con derrateo arriba de 50°C/122°F
Humedad relativa		0...100 % de condensación	
Nivel de presión sonora, típico		50 dBA @ 1 m	
Altitud máxima de funcionamiento sin derrateo		2000 m / 6560 pies	
Características físicas			
Especificación de protección ambiental		IP 65	
Refrigeración		Natural	
Tamaño (Al x An x Pr)		553 x 418 x 175 mm / 21.8" x 16.5" x 6.9"	
Peso		15 kg / 33 libras	
Sistema de montaje		Soporte de pared	
Seguridad			
Nivel de aislamiento		Sin transformador	
Marcas		CE, RCM	
Normas de seguridad y CEM		IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, AS/NZS 4777.2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	
Normas de red (consulte su canal de venta para comprobar su disponibilidad) ³⁾		CEI 0-21, DIN V VDE V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/2, G59/3, G98-1, G99-1, RD 413, ITC-BT-40, AS/NZS 4777.2, IEC 61727, IEC 62116	
Variantes de productos disponibles			
Estándar	UNO-DM-1.2-TL-PLUS-B-Q	UNO-DM-2.0-TL-PLUS-B-Q	UNO-DM-3.0-TL-PLUS-B-Q
Con interruptor de CC	UNO-DM-1.2-TL-PLUS-SB-Q	UNO-DM-2.0-TL-PLUS-SB-Q	UNO-DM-3.0-TL-PLUS-SB-Q

1) Consulte el documento "String Inverter – Product Manual Appendix" disponible en www.fimer.com/solarinverters para conocer la marca y el modelo del conector de acoplamiento rápido usado en el inversor

2) El intervalo de tensión de CA puede variar dependiendo de la norma de la red del país

3) El intervalo de la frecuencia puede variar dependiendo de la norma de la red del país; CE es válido solo para 50 Hz

4) De acuerdo con la norma IEEE 802.11 b/g/n

5) Se agregarán normas de red adicionales, favor de consultar la página FIMER Solar para mayores detalles

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.

