



Serie de inversores FLX

Cuando la experiencia y la innovación se unen

Serie de inversores trifásicos sin transformadores de 5 a 17 kW.



La serie FLX le ofrece una instalación sencilla y una espléndida producción energética. Este inversor multi-MPPT de segunda generación combina unas características innovadoras y prácticas con lo mejor en tecnología probada. El resultado es una flexibilidad sin igual para configuraciones FV, una elevada producción de energía y una gran facilidad de uso.

Fácil instalación

Al haber sido diseñados en colaboración con instaladores, el concepto de instalación simplificada y la innovadora tapa frontal garantizan una buena ergonomía y ofrecen pleno acceso a la vez que aseguran la protección. Con 39 kg de peso, la FLX es fácil de elevar e instalar.

Elevada producción energética

La serie FLX ha sido diseñada para maximizar la producción energética. El inversor tiene una eficiencia del 98 % y un preciso y rápido seguimiento MPP con un 99,9 % de eficiencia. Las posibilidades de disposición son infinitas gracias al increíblemente amplio intervalo de tensión MPP (250-800 V) y a 3 los seguidores MPP independientes. Las funciones de incremento de la producción energética garantizan un alto rendimiento en instalaciones de cualquier tamaño, ya sean pequeñas instalaciones residenciales o grandes plantas. Entre ellas se encuentran la compensación adaptable del consumo (ACC, por sus siglas en inglés) y la distribución dinámica de potencia (DPD, por sus siglas en inglés), que aseguran la máxima producción bajo condiciones particulares de gestión de red y el PV Sweep avanzado, que reduce al mínimo las pérdidas debidas a sombras parciales.

Puesta en marcha y uso sencillos

Obtenga unas amplias posibilidades de control, monitorización y configuración gracias al Webserver integrado y convierta la puesta en marcha en una tarea sencilla replicando la configuración en toda la red de inversores. Para terminar, añada la monitorización remota en tiempo real mediante el ConnectSmart™ integrado ¹⁾.

2 mil millones
de horas

de experiencia en campo han dado como resultado la serie FLX.

Elevada producción energética

- MPPT de elevada eficiencia, funciones de incremento de la producción energética e inversor eficiente
- 3 MPPT y PV Sweep para reducir los efectos de sombra
- Amplios rangos de tensión para ofrecer la máxima flexibilidad de diseño
- Diseñada para brindar fiabilidad, con PCB tropicalizadas e IP65

Puesta en marcha y uso sencillos

- Réplica de datos y asistente de instalación para una sencilla puesta en marcha
- Incorpora multitud códigos de red internacionales y de idiomas en el display
- Todas las funciones de monitorización a su alcance con el Webserver integrado y el ConnectSmart™

Fácil instalación

- Compartimento de instalación para facilitar el acceso y ofrecer protección
- Procedimiento de instalación sencillo que hace hincapié en la ergonomía
- Peso reducido y plena libertad de colocación
- Opciones de programación para una flexibilidad máxima

1) Se requiere conexión a Internet

Hoja de datos de FLX

Para obtener más datos técnicos y descripciones funcionales, consulte la guía de diseño en www.danfoss.com/solar

Parámetro	Serie FLX								
CA									
Potencia aparente nominal ¹⁾	5 kVA	6 kVA	7 kVA	8 kVA	9 kVA	10 kVA	12,5 kVA	15 kVA	17 kVA
Potencia activa nominal ²⁾	5 kW	6 kW	7 kW	8 kW	9 kW	10 kW	12,5 kW	15 kW	17 kW
Intervalo de potencia reactiva ¹⁾	0-3,0 kVAr	0-3,6 kVAr	0-4,2 kVAr	0-4,8 kVAr	0-5,4 kVAr	0-6,0 kVAr	0-7,5 kVAr	0-9,0 kVAr	0-10,2 kVAr
Tensión de red nominal (intervalo de tensión)	3P + N + PE – 230/400 V (±20 %)								
Corriente CA nominal	3×7,2 A	3×8,7 A	3×10,1 A	3×11,6 A	3×13,0 A	3×14,5 A	3×18,1 A	3×21,7 A	3×24,7 A
Corriente de CA máx.	3×7,5 A	3×9,0 A	3×10,6 A	3×12,1 A	3×13,6 A	3×15,1 A	3×18,8 A	3×22,6 A	3×25,6 A
Distorsión de la CA (% THD)	–	–	–	–	–	–	<2 %	<2 %	<2 %
Factor de potencia – predeterminado	>0,99 en potencia nominal								
Factor de potencia, regulado	0,8 inductivo; 0,8 capacitivo								
Consumo en modo de espera	2,7 W								
Frecuencia de red nominal (intervalo de frecuencia)	50 Hz (+/-5 Hz)								
CC									
Potencia de entrada FV máxima por MPPT	5,2 kW	6,2 kW	7,2 kW	8 kW					
Potencia de entrada FV nominal, total	5,2 kW	6,2 kW	7,2 kW	8,3 kW	9,3 kW	10,4 kW	12,9 kW	15,5 kW	17,6 kW
Tensión nominal de CC	715 V								
Intervalo de tensión MPP: seguimiento activo ³⁾ / potencia nominal ⁴⁾	220/250-800 V	220/260-800 V	220/300-800 V	220/345-800 V	220/390-800 V	220/430-800 V	220/360-800 V	220/430-800 V	220/485-800 V
Tensión de CC máxima	1000 V								
Tensión de encendido	250 V								
Tensión de apagado	220 V								
Corriente continua MPPT máxima	12,0 A por entrada								
Corriente continua de cortocircuito máxima	13,5 A por entrada								
Número de seguidores MPP / entradas de CC	2 / 2 (Sunclix)						3 / 3 (Sunclix)		
Eficiencia									
Eficiencia máx.	97,6 %	97,7 %	97,8 %	97,9 %	97,9 %	97,9 %	98,0 %	98,0 %	98,0 %
Eficiencia europea a tensión nominal de CC	96,0 %	96,4 %	96,8 %	96,9 %	97,1 %	97,1 %	97,3 %	97,4 %	97,4 %
Eficiencia MPPT (estática)	99,9 %								
Carcasa									
Dimensiones (al. × an. × pr.) / embalado	667×500×233 mm / 774×570×356 mm								
Peso	38 kg						39 kg		
Grado de protección	IP 65								
Nivel de ruido acústico ⁵⁾	–						55 db (A)		
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De –25 a +60 °C (posible reducción de potencia por encima de +45 °C)								
Humedad relativa	95 %, sin condensación								
Servicios auxiliares									
Potencia activa	Curvas de consigna con límite fijo, controladas remotamente								
Potencia reactiva	Curvas de consigna constantes, controladas remotamente								
Interfaces	Ethernet, RS-485								
Opciones	Módem GSM, sensor interface PLA ⁶⁾								
Concepto de refrigeración	Ventilador								
Seguridad									
Homologaciones y certificados	Consulte www.danfoss.com/solar -> descargas								
Seguridad eléctrica	CEI 62109-1/CEI 62109-2 (Clase I, conectado a tierra, componente de comunicación de Clase II, PELV)								
Seguridad funcional	Detección de funcionamiento en isla / pérdida de la red eléctrica: monitorización trifásica, cambio de frecuencia activa y RoCoF, monitorización de tensión y frecuencia, monitorización del contenido de CC en la CA, monitorización de resistencia de aislamiento, RCMU de tipo B								

1) A tensión de red nominal.

2) A tensión de red nominal, cosphi = 1.

3) Para utilizar la gama completa, deben considerarse disposiciones asimétricas con tensión de arranque para al menos una cadena. La consecución de la potencia nominal dependerá de la configuración.

4) Para configuraciones de entrada simétricas.

5) Nivel SPL (nivel de presión acústica) a 1 m en condiciones normales de funcionamiento medidas a 25 °C.

6) Para conectar, p. ej., un receptor de control de ondulación.

Danfoss Solar Inverters A/S | Nordborgvej 81 | DK-6430 Nordborg • Dinamarca

Tel.: +45 7488 1300 | Fax: +45 7488 1301 | Correo electrónico: solar-inverters@danfoss.com | www.danfoss.com/solar

Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos o cualquier otro material impreso, reservándose el derecho de alterar sus productos sin previo aviso, incluyéndose los que estén bajo pedido, si estas modificaciones no afectan las características convenidas con el cliente. Todas las marcas comerciales de este material son propiedad de las respectivas compañías. Danfoss y el logotipo Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S. Reservados todos los derechos.