

IQ8P Microinverter

El IQ8P Microinverter es la última adición de una mayor potencia a la familia Enphase IQ8 Microinverters^{1,2,3}. El Enphase IQ8P Microinverter preparado para la red inteligente (240/120 V fase dividida/220 V monofásico⁴) está diseñado para adaptarse a módulos fotovoltaicos residenciales y comerciales de mayor formato.



Especificaciones clave	IQ8P-72-2-US
Potencia de salida de pico	480 VA
Rango de tensión de la red (L-L)	240 V, fase dividida (L-L), 180° 220 V, monofásico (L-L), 120°
Frecuencia nominal	60 Hz
Eficiencia ponderada CEC	97.5%
Tensión máxima de entrada en DC	65 V
Rango de tensión MPPT	36-55 V
Módulo máx. I _{sc}	20 A
Rango de temperatura ambiente	De -40°C a 65°C (De -40°F a 149°F)

Sencilla

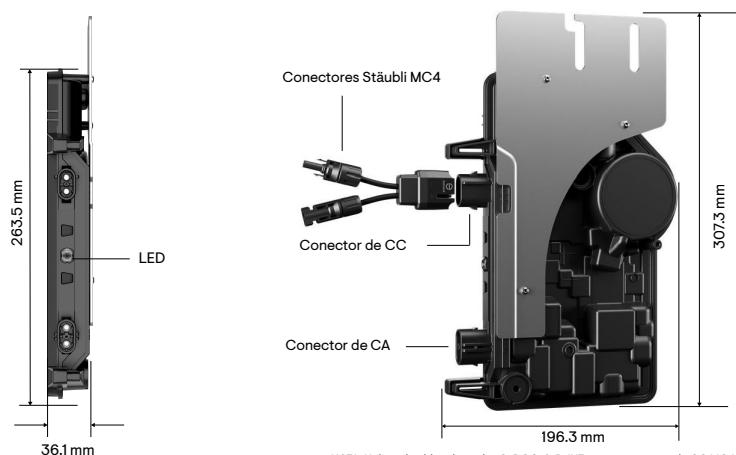
- Ligeros y compactos con conectores plug-and-play (listos para conectar y usar)
- Comunicación por Línea Eléctrica (PLC) entre componentes
- Instalación más rápida con un sencillo cableado de dos conductores

Confiable

- Más de un millón de horas acumuladas de prueba
- Garantía limitada líder en la industria de hasta 20 años⁵
- Caja de doble aislamiento de Clase II
- Optimizado para los módulos fotovoltaicos de alta potencia

Formación de microrredes

- Cumple la norma CA 21 y la norma IEEE 1547:2018 (UL 1741-SB 3rd Ed.)
- Actualizaciones automáticas remotas para los requisitos de red más recientes
- Configurable para admitir una amplia gama de perfiles de red



¹ Para más detalles, consulte la sección "Compatibilidad con IQ7 Series Microinverters".

² Los IQ Microinverters se envían con ajustes predeterminados que cumplen los requisitos de la norma de interconexión IEEE 1547 de Norteamérica. Las autoridades competentes (AHJ) o los representantes de las empresas de servicios públicos pueden solicitar ajustes específicos para cada región de acuerdo con la norma de interconexión IEEE 1547. Se requiere una IQ Gateway para realizar estos cambios durante la instalación.

³ Los IQ8P Series Microinverters están homologados por UL como Equipos Fotovoltaicos de Desconexión Rápida y cumplen varias normativas, siempre que se instalen de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

⁴ Este microinversor no está diseñado para sistemas trifásicos. Para uso en sistemas trifásicos, consulte el IQ8P-3P Microinverter.

⁵ Es válida una garantía de 20 años, siempre que se instale una IQ Gateway conectada a la internet.

Datos de entrada (DC)	Unidades	IQ8P-72-2-US
Compatibilidad de módulos ⁶	W	430–670
Compatibilidad de los módulos	—	Para cumplir con la compatibilidad, los módulos fotovoltaicos deben estar dentro del voltaje de CC de entrada máximo y el Isc máximo del módulo que se enumeran a continuación. La compatibilidad del módulo se puede comprobar en https://enphase.com/es-mx/installers/microinverters/calculator .
Rango de tensión MPPT	V	36–55
Rango de voltaje de operación	V	16–65
Tensión de arranque mínima/máxima	V	22/65
Tensión máxima de entrada en DC	V	65
Máxima corriente de corto circuito en DC de entrada	A	14
Corriente máx. de cortocircuito de DC de entrada.	A	25
Máxima I _{sc} del módulo	A	20
Clase de sobretensión de puerto de DC	—	II
Corriente de retroalimentación del puerto de DC	mA	2
Configuración del arreglo fotovoltaico	—	Conjunto de módulos sin conexión a tierra; no requiere protección adicional del lado de DC; la protección del lado de AC requiere un máximo de 20 A por circuito derivado
Datos de salida (CA)	Unidades	IQ8P-72-2-US
Potencia de salida de pico	VA	480
Máxima potencia continua de salida	VA	475
Rango de tensión de la red (L-L)	V	240, fase dividida (L-L), 180°/220, monofásico (L-L), 120°
Tensión de red mínima/máxima ⁷	V	211–264/193–242
Máxima corriente continua de salida	A	1.98 @ 240 V/2.16 @ 220 V
Frecuencia nominal	Hz	60
Rango extenso de frecuencia	Hz	47–68
Corriente de fallo de cortocircuito de AC durante tres ciclos	Derivados	2.29
Unidades máx. por circuito derivado de 20 A (L-L) ⁸	—	8 (240 V L+L)/7 (220 V L+L)
Distorsión armónica total	%	<5
Clase de sobretensión de puerto de AC	—	III
Corriente de retroalimentación del puerto de AC	mA	2
Configuración del factor de potencia	—	1.0
Factor de potencia conectado a la red (configurable)	—	0.85 inductivo ... 0.85 capacitivo
Rendimiento máximo	%	97.6
Eficiencia ponderada CEC	%	97.5
Consumo nocturno de potencia	mW	100

⁶ Sin relación CC/CA obligatoria.

⁷ El rango de tensión nominal puede ampliarse si así lo requiere la compañía eléctrica.

⁸ Los límites pueden variar. Consulte los requisitos locales para definir el número de microinversores por circuito derivado en su zona.

Datos mecánicos	IQ8P-72-2-US
Rango de temperatura ambiente	De -40°C a 65°C (De -40°F a 149°F)
Rango de humedad relativa	Del 4% al 100% (condensación)
Tipo de conector de DC	Suministrado con un adaptador Stäubli MC4
Dimensiones (Alt × An × Pr); Peso (con placa de montaje)	263.5 mm (10.4") × 196.3 mm (7.7") × 36.1 mm (1.4") (sin soportes de montaje); 1.6 kg (3.5 lb)
Enfriamiento	Convección natural - sin ventiladores
Aprobado para lugares húmedos; Grado de contaminación	Sí; PD3
Gabinete	Gabinete polimérico de doble aislamiento, resistente a la corrosión, Clase II
Categoría ambiental, clasificación de exposición UV	NEMA Tipo 6/external - IPX6/IP67
Normas	IQ8P-72-2-US
Certificaciones	Norma CA 21 (UL 1741-SA), UL 62109-1, IEEE 1547:2018 (UL 1741-SB 3 rd Ed.), CAN/CSA-C22.2 NO. 107.1-01, NOM-001-SCFI-2018. Este producto está aprobado por UL como un Equipo de Desconexión Rápida Fotovoltaica (PVRSE) y cumple con NEC 2014, NEC 2017, NEC 2020 y NEC 2023 sección 690.12 y C22.1-2018 Norma 64-218 de Desconexión Rápida de Sistemas Fotovoltaicos, para conductores, cuando se instala siguiendo las instrucciones del fabricante.

Compatibilidad con IQ7 Series Microinverters

- IQ8 Series Microinverters se pueden añadir a los sistemas IQ7 existentes en el mismo IQ Gateway/IQ Combiner/IQ System Controller solo en las siguientes configuraciones: (i) Solar Only o (ii) Solar Plus Battery (IQ Battery 3/10 o IQ Battery 5P) conectados a la red o con respaldo mediante IQ System Controller 3/3G/3M e IQ Meter Collar.
- IQ7 Series Microinverters no se pueden añadir a un sitio con IQ8 Series Microinverters existentes en el mismo gateway.
- Un sistema mixto con IQ7 Series Microinverters e IQ8 Series Microinverters no admite funciones específicas de IQ8 como PCS o la función Sunlight Jump Start.
- La potencia de salida continua nominal de las matrices de IQ7 Series Microinverters e IQ8 Series Microinverters no debe superar el 150% de la potencia nominal de salida de IQ Battery. Si se excede esta relación, se debe implementar reducción de PV para disminuir la generación solar excedente durante las transiciones al modo fuera de la red.

Componentes del Enphase Energy System



IQ Battery

Solución de almacenamiento acoplada en AC todo en uno que se integra a la perfección con su sistema de energía solar, proporcionando energía de respaldo confiable y una administración inteligente de la energía para obtener el máximo rendimiento y ahorro energético.



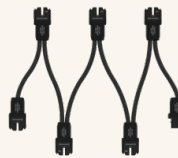
IQ System Controller

El IQ System Controller interconecta la residencia a la red eléctrica, las IQ Batteries, el generador y el sistema fotovoltaico con microinversores.



IQ Combiner/IQ Gateway

El IQ Combiner/IQ Gateway es un dispositivo que realiza la administración de la energía, proporciona conectividad a Internet y se integra con los IQ Series Microinverters para proporcionar un control completo y una visión del Enphase Energy System.



IQ Cable

El IQ Cable es un cable 12 AWG de longitud continua con conectores preinstalados para los IQ Microinverters que permite realizar instalaciones más rápidas, sencillas y confiables. El cable se maneja como un cable eléctrico estándar, lo que permite cortarlo, empalmarlo y extenderlo según sea necesario.

Revisión histórica

Revisión	Fecha	Descripción
DSH-00458-5.0	Noviembre de 2025	Se actualizaron las especificaciones de datos de salida (CA).
DSH-00458-4.0	Agosto de 2025	• Información actualizada sobre la compatibilidad retroactiva con IQ8/IQ7 Series Microinverters. • Actualizadas las secciones Normas y Datos de salida (AC).
DSH-00458-3.0	Diciembre de 2024	Información actualizada sobre la compatibilidad con los IQ7 Series Microinverters.
DSH-00458-2.0	Julio de 2024	Se ha añadido una nota para los sistemas trifásicos en la sección de introducción y se han realizado actualizaciones editoriales.
DSH-00458-1.0	Mayo de 2024	Lanzamiento inicial.