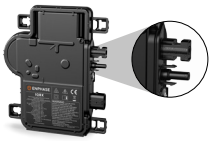
# IQ8X Microinverter

Los Enphase IQ8X Microinverter, de elevadas prestaciones y preparados para redes inteligentes, están diseñados para adaptarse a los módulos fotovoltaicos de alta potencia de última generación. El IQ8X Microinverter tiene los más altos estándares de producción de energía y fiabilidad en la industria y cuenta con una funcionalidad de rapid shutdown que cumple con los requisitos más altos de seguridad. El cerebro del microinversor basado en semiconductores es nuestro circuito integrado de aplicación específica (ASIC) patentado, que permite al microinversor funcionar en modo conectado a la red.

**IQ Gateway**
Parte del sistema Enphase Energy System, los IQ8X Microinverter se integran con la IQ Battery, la IQ Gateway y el software de monitorización y análisis de la aplicación Enphase App.

**IQ Relay monofásico y trifásico**
Circuito de producción y almacenamiento, dispositivo integrado de protección NS con acoplador de fases PLC (modelo trifásico) y control de inyección de corriente continua.*



**IQ8X Microinverter con conectores MC4 integrados**
Conecte los módulos fotovoltaicos de forma rápida y sencilla a los IQ8X Microinverter por medio de los conectores MC4 integrados.

**IQ Cabling**
Instale los microinversores de forma rápida y segura con el IQ Cabling. Con el IQ Cabling trifásico, la capacidad instalada se distribuye automática y uniformemente entre las tres fases.

Enphase 25 year limited warranty

Los IQ8X Microinverter redefinen los estándares de fiabilidad con más de 1 millón de horas acumuladas de pruebas de encendido, lo que brinda una garantía limitada líder en el sector de hasta 25 años.**

**Compatible con la última generación de módulos fotovoltaicos de alta potencia**

- Soporta tensiones más elevadas, típicamente módulos FV de célula partida de 80 y 88 medias células y módulos FV de 96 células

**Fácil de instalar y poner en marcha**

- Ligero y compacto con conectores Stäubli MC4 integrados para facilitar la instalación
- Instalación rápida con un sencillo cableado de CA
- La nueva tecnología de circuitos integrados permite actualizaciones de firmware más rápidas

**Elevada producción de energía, fiabilidad y seguridad**

- Más de 1 millón de horas de encendido en pruebas de fiabilidad
- La tecnología patentada Burst Mode, o Modo Ráfaga, proporciona una mayor producción de energía
- Baja tensión de CC y rapid shutdown para la máxima seguridad contra incendios

**NOTA:**
(i) La puesta en servicio de los sistemas de IQ8X Microinverter requiere la versión 3.34.2 o superior de la aplicación Enphase Installer App.
(ii) Los IQ8X Microinverters no pueden mezclarse con generaciones anteriores de microinversores Enphase (IQ7 Series, IQ6 Series, etc.) en la misma IQ Gateway.

*El IQ Relay no es necesario en todos los países. Compruebe los requisitos locales de conexión a la red para confirmarlo.
**La garantía de 25 años es válida siempre que se instale una IQ Gateway conectada a Internet.

© 2024 Enphase Energy. Todos los derechos reservados. Enphase, los logotipos e y CC, IQ y el resto de marcas que figuran en https://enphase.com/trademark-usage-guidelines son marcas comerciales de Enphase Energy, Inc. en EE. UU. y otros países. Información sujeta a cambios.

# IQ8X Microinverter

| DATOS DE ENTRADA (CC) | PARÁMETRO | UNIDADES | IQ8X-80-M-INT |
|---|---|---|---|
| Compatibilidad típica de los módulos | — | — | 80 células partidas/88 células partidas/96 células<br>Sin relación CC/CA y potencia de entrada máxima obligatorias. Los módulos pueden emparejarse siempre que no se supere la tensión máxima de entrada y se respete la corriente máxima de entrada del inversor a las temperaturas más baja y más alta. Consulte la calculadora de compatibilidad en https://enphase.com/es-es/installers/microinverters/calculator. |
| Tensión de entrada mínima/máxima | $U_{ccmin}/U_{ccmáx}$ | V | 25/79,5 |
| Tensión de entrada de arranque | $U_{ccarr}$ | V | 30 |
| Tensión asignada de entrada | $U_{cc,a}$ | V | 51,5 |
| Tensión mínima/máxima del seguimiento del punto de máxima potencia, SPMP | $U_{pmpmin}/U_{pmpmáx}$ | V | 43/60 |
| Tensión de operación mínima/máxima | $U_{opmin}/U_{opmax}$ | V | 25/79,5 |
| Corriente máxima de entrada | $I_{ccmáx}$ | A | 10 |
| Corriente de entrada CC de cortocircuito máxima | $I_{scmax}$ | A | 16<br>Corriente de cortocircuito máxima ($I_{sc}$) permitida para los módulos que se conectan con los IQ8X Microinverter: 13 A (calculada con un factor de seguridad de 1,25, según IEC 62548). |
| Potencia máxima de entrada [1] | $P_{ccmáx}$ | W | 560 |
| **DATOS DE SALIDA (CA)** | **PARÁMETRO** | **UNIDADES** | **IQ8X-80-M-INT** |
| Potencia aparente máxima | $S_{ca,máx}$ | VA | 384 |
| Potencia asignada | $P_{ca,a}$ | W | 380 |
| Tensión nominal de red | $U_{canom}$ | V | 230 |
| Tensión de red mínima/máxima | $U_{camin}/U_{camáx}$ | V | 184/276 |
| Corriente máxima de salida | $I_{camáx}$ | A | 1,67 |
| Frecuencia nominal | $f_{nom}$ | Hz | 50 |
| Frecuencia mínima/máxima | $f_{min}/f_{máx}$ | Hz | 45/55 |
| Unidades máximas por circuito monofásico/multifásico de 20 A | 16 A/$I_{acmax}$ | — | 9 (L+N)/27 (3L+N)<br>Para IQ Cable con conductores multifilares de 2,5 $mm^2$ y utilizando un factor de seguridad de 1,25, se calcula 16 A por fase como corriente máxima de acuerdo con la norma IEC 60364. El factor de seguridad aplicado puede variar en función de la normativa local o de las prácticas recomendadas, así como de las características del dispositivo de protección contra sobrecorriente seleccionado. |
| Unidades máximas por sección de IQ Cable monofásico/multifásico | — | — | 8 (L+N)/18 (3L+N)<br>La conexión central supone la mejor práctica. Estos límites de diseño deben garantizar que el aumento de tensión y la resistencia del conductor del IQ Cable se mantengan dentro de límites aceptables. En lugares con riesgo de elevada tensión de red en el punto de conexión, puede ser necesario reducir el número máximo de microinversores por sección de IQ Cable hasta un 50 %. |
| Clase de protección (todos los puertos) | — | — | II |
| Distorsión armónica total | — | % | <5 |
| Ajuste del factor de potencia | — | — | 1,0 |
| Rango del factor de potencia | cos phi | — | 0,8 capacitivo ... 0,8 inductivo |
| Eficiencia máxima del inversor | $\eta_{max}$ | % | 97,5 |
| Eficiencia ponderada europea | $\eta_{EU}$ | % | 96,7 |
| Topología del inversor | — | — | Aislado (transformador de alta frecuencia) |
| Pérdidas de potencia nocturnas | — | mW | 50 |
| **DATOS MECÁNICOS** | | | **IQ8X-80-M-INT** |
| Rango de temperatura del aire ambiente | | | De -40°C a 65°C (De -40°F a 149°F) |
| Rango de humedad relativa | | | 4% a 100% (condensación) |
| Clase de sobretensión del puerto de CA | | | III |
| Número de conectores de CC de entrada (pares) por seguidor del PMP individual | | | 1 |

(1) El emparejamiento de módulos fotovoltaicos con una potencia superior al límite puede dar lugar a pérdidas adicionales por recorte. Consulte la calculadora de compatibilidad en https://enphase.com/es-es/installers/microinverters/calculator.

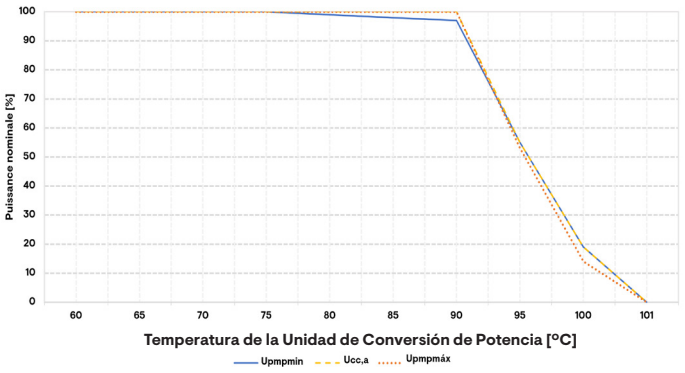
# IQ8X Microinverter

| DATOS MECÁNICOS | IQ8X-80-M-INT |
|---|---|
| Tipo de conector de CA | IQ Cabling (consulte la hoja de datos separada para el cable y los accesorios) |
| Tipo de conector de CC | MC4 fabricado por Stäubli |
| Dimensiones (Al × An × Pr) | 212 mm (8,3 in) × 175 mm (6,9 in) × 30,2 mm (1,2 in) (sin soporte de montaje) |
| Peso (con placa de montaje) | 1,1 kg (2,4 lb) |
| Refrigeración | Convección natural - sin ventiladores |
| Envolvente | Envolvente polimérico de doble aislamiento, resistente a la corrosión, Clase II |
| Clasificación IP | Exterior - IP67 |
| Altitud | <2600 m |
| Poder calorífico | 37,5 MJ/unidad |

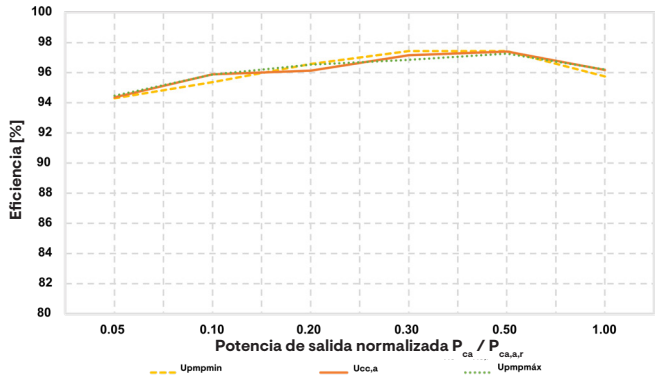
| NORMATIVA | IQ8X-80-M-INT |
|---|---|
| Conformidad con la red (con IQ Relay) | EN 50549-1, UNE 217002:2020 |
| Seguridad | EN IEC 62109-1, EN IEC 62109-2 |
| CEM | EN IEC 61000-3-2, 61000-3-3, 61000-6-2, 61000-6-3, EN IEC 50065-1, 50065-2-1, EN55011 [2] |
| Etiquetado de los productos | CE |
| Funciones de de red avanzadas [3] | Limitación de la exportación de potencia (PEL), Gestión del desequilibrio de fases (PIM), Detección de pérdida de fase (LOP), Control del factor de potencia Q (U), cos (phi) (P) |
| Comunicación del microinversor | Comunicación a través de la línea eléctrica (PLC) 110–120 kHz (Clase B), Banda estrecha 200 Hz |

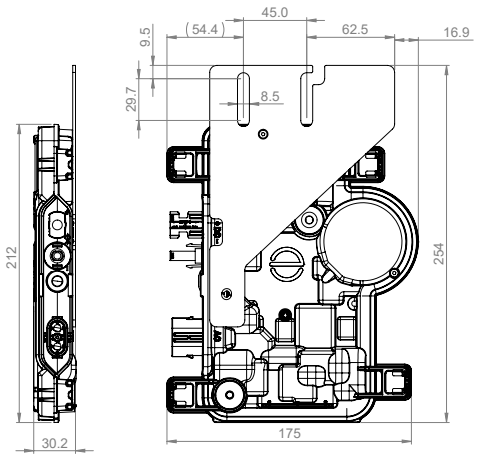
(2) En condiciones de prueba estándar, dentro del rango del PMP.
(3) Algunas de estas funciones requieren una IQ Gateway Metered con transformadores de corriente y/o IQ Relay instalados.

**Potencia nominal del IQ8X Microinverter frente a la temperatura de la UCP**



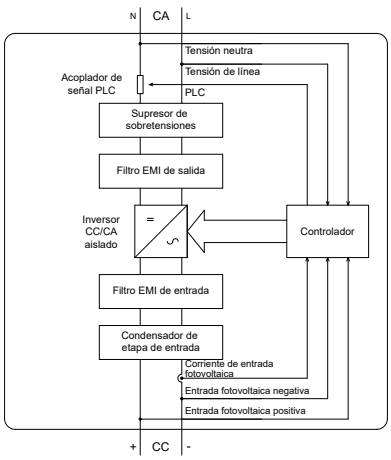

**Curva de eficiencia del IQ8X Microinverter**




Todas las dimensiones están en mm

**Enphase IQ8X Microinverter**




Ensamblado en China, India o USA.
Fabricante: Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy, Fremont, CA, 94538, United States of America, Tel: +1 (707)-763-4784
Importador: Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch, The Netherlands, Tel: +31 73 3035859

# Revisión histórica

| REVISIÓN | FECHA | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|
| DSH-00398-1.0 | Marzo 2024 | Lanzamiento inicial. |
| Lanzamientos anteriores. | | |

© 2024 Enphase Energy. Todos los derechos reservados. Enphase, los logotipos e y CC, IQ y el resto de marcas que figuran en https://enphase.com/trademark-usage-guidelines son marcas comerciales de Enphase Energy, Inc. en EE. UU. y otros países.
Información sujeta a cambios.