

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Por medio del certificado de producto número / By the product certificate number

No. 230013RECO07-CER

Emitido a / Issued to:

Propietario de la licencia / License holder:

Enphase Energy NL B.V.

Het Zuiderkruis 65, 5216 MV, 's-hertogenbosch, Netherlands

Marca / Trademark:



Dirección de Fábrica / Factory location:

Enphase Energy

47281 Bayside Pkwy, Fremont CA 94538, USA

Se certifica que el producto / It is certified that the product:

Tipo de aparato / Type of product:

Microinversor FV de conexión a red / PV Grid-Connected Microinverter

Modelos / Models:

**IQ8HC-72-M-INT / IQ8AC-72-M-INT / IQ8MC-72-M-INT /
IQ8MC-72-M-ACM-INT / IQ8MC-72-M-ACM-INT-NM / IQ8MC-72-M-ACM-INT-RMA**

Datos técnicos / Rated characteristics:

Potencia nominal / Rated Power

Ver página 3 / See page 3

Tensión nominal / Rated Voltage

Ver página 3 / See page 3

Frecuencia nominal / Rated Frequency

50 Hz

Versión Firmware / Firmware version

521-00005-r05-v06.05.02

Número de fases / Number of phases

Monofásico / Single Phase

Transformador de aislamiento / Isolation transformer

Yes / Yes

Está en cumplimiento con / Is in compliance with:

Regulación / Regulation:

- **P.O. 12.2 (SENP)** "Instalaciones conectadas a la red de transporte y equipo generador: requisitos mínimos de diseño, equipamiento, funcionamiento, puesta en servicio y seguridad" de los sistemas eléctricos no peninsulares (febrero 2018).

Norma / Standard:

- **Norma Técnica de Supervisión de la Conformidad de los Módulos de Generación de Electricidad según el P.O. 12.2 SENP. Revisión 1.1 del 9 de julio de 2021 (*)
Corrección de errores de la revisión 1.1 del 8 de octubre de 2021**

(*) Ver en la página 2 más detalles sobre los requisitos de esta norma que están evaluados y en cumplimiento bajo el alcance de este certificado. / See page 2 for more details regarding the standard's requirements that are evaluated and in compliance under the scope of this certificate

Se certifica que las Unidades de Generación Eléctrica (UGE) indicadas en este certificado cumplen con los requisitos estipulados en la norma certificada / It is certified that Power Generating Units (PGU) above indicated are in compliance with requirements detailed in the above referenced standard.

El equipo antes mencionado está certificado conforme con el procedimiento interno de SGS PE.T-ECPE-65 de acuerdo con los requisitos de la norma UNE-EN ISO/IEC 17065. / The above-mentioned generating unit is certified according to the SGS internal procedure PE.T-ECPE-65 based on the requirements of the UNE-EN ISO / IEC 17065.

Este certificado se emite por vez primera: 04 de abril de 2023. / This certificate is first issued on 04th April 2023.

Madrid, 04 de abril de 2023

Daniel Arranz Muñiz
Certification Manager



Requisito / Requirement	Apartado / Clause	Apartado / Clause	Cumplimiento / Compliant			Entidad Emisora / Issuing Entity	Ev. (*)
	P.O. 12.2 SENP	NTS / NTS	SI / YES	NO / NO	N/A		
Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O) / Limited Frequency Sensitive Mode - Overfrequency (MRPFL-O)	8.2.3	5.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EnTEST	P
			Informe: No. P2022120801_C				
Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U) / Limited Frequency Sensitive Mode - Underfrequency (MRPFL-U)	8.2.4	5.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
			Informe: No. --				
Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF) / Frequency Sensitive Mode (MRPF)	8.2.5	5.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
			Informe: No. --				
Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto / Remote power control capability and range	8.2.2.a	5.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
			Informe: No. --				
Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo / Reactive power capability at maximum and below capacity	8.4.2.a 8.4.2.b	5.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
			Informe: No. --				
Modos de control de la potencia reactiva / Reactive power control modes	8.4.2.c	5.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
			Informe: No. --				
Capacidad para soportar huecos de tensión / Capability to withstand voltage grid faults	8.4.3	5.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	--	--
Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas / Rapid current injection control		5.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

(*) Evaluado por / Evaluated by:

P: Prueba de conformidad / Test of compliance

S: Simulación de conformidad / Simulation of compliance



Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados / Full list of product references and nominal characteristics:

Model	IQ8HC-72-M-INT	IQ8AC-72-M-INT	IQ8MC-72-M-INT IQ8MC-72-M-ACM-INT IQ8MC-72-M-ACM-INT-NM IQ8MC-72-M-ACM-INT-RMA
PV Input (DC)			
I_{dmax}	14 A		
U_{dmin} / U_{dmax}	18/60 V		
Output (AC)			
Rated AC Output Power	380 W	360 W	325 W
Nominal Grid Voltage	230 V _{ac}		
Nominal Frequency	50 Hz		

