CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Por medio del certificado de producto número / *By the product certificate number* **Nº 2622/0027-2/E1–CER/E1**

Emitido a: / *Issued to:*

Propietario de la licencia: / *License holder:* **Hoymiles Power Electronics Inc.**
No. 18 Kangjing Road, Hangzhou 310015, Zhejiang Province, P.R. China.

Marca: / *Trademark:*

Dirección de fábrica: / *Factory location:* **Hoymiles Power Electronics Inc.**
No. 149 Kangzhong Road, Hangzhou 310015, Zhejiang Province, P.R. China

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

Tipo de aparato: / *Type of product:* **Microinversor FV** / *PV Microinverter*

Modelos: / *Models:* **HMS-2000-4T / HMS-1800-4T / HMS-1600-4T / HMS-2000-4WB / HMS-1800-4WB / HMS-1600-4WB**

Datos técnicos: / *Rated characteristics*:

Potencia nominal / *Rated power*	**Ver página 3** / *See page 3*
Tensión nominal / *Rated voltage*	**230 V_{ac}**
Frecuencia nominal / *Rated frequency*	**50 Hz**
Versión firmware / *Firmware version*	**V01.00.00**
Número de fases / *Number of phases*	**Monofásico** / *Single-phase* **(L/N/PE)**
Transformador de aislamiento / *Isolation transformer*	**Sí** / *Yes*

Está en cumplimiento con las normas: / *Is in compliance with the standards:*

- **Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de Electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Revisión 2.1 del 9 de julio de 2021 ([1])**
- **Corrección de errores de la versión 2.1 (del 9/7/2021) de la Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de Electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Revisión 1.0 del 8 de octubre de 2021.**

([1]) 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 para solicitudes de conexión según **TIPO A.** / *It is certified that Power Generating Units (PGU) above-indicated are in compliance with requirements detailed in the above-referenced standard for grid connections of* ***TYPE A.***

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 cancela y sustituye al certificado Nº 2622/0027-2/E1–CER. /
This certificate cancels and replaces the certificate No. 2622/0027-2/E1–CER.

Este certificado se emite por vez primera el 16 de febrero de 2022. / *This certificate is first issued on 16th February 2022.*

Madrid, 19 de septiembre de 2024 / *Madrid, 19th September 2024*

María J. González Soria
Certificadora

Requisito / *Requirement*	Apartado / *Clause* NTS / *NTS*	Tipo / *Type*	Cumplimiento / *Compliance* SÍ / *YES*	NO / *NO*	N/A / *N/A*	Entidad emisora / *Issuing Entity*	Ev. (*)
Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O) / *Limited Frequency Sensitive Mode-Overfrequency (LFSM-O)*	5.1	≥A	☒	☐	☐	SGS	P
			TR Nº 2222/0027-2 & 2222/0027-2-AM1				
Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U) / *Limited Frequency Sensitive Mode-Underfrequency (LFSM-U)*	5.2	≥C	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF) / *Frequency Sensitive Mode (FSM)*	5.3	≥C	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto / *Remote power control capability and range*	5.5	≥C	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo / *Reactive power capability at maximum and below capacity*	5.7	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Modo de control de potencia reactiva / *Reactive power control modes*	5.8	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Modo del control de tensión / *Voltage control modes*	5.8	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Modo de control de factor de potencia / *Power factor control modes*	5.8	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por debajo de 110 kV / *Fault-ride-through capability of PPMs connected below 110 kV*	5.11	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por encima de 110 kV / *Fault-ride-through capability of PPMs connected above 110 kV*	5.11	D	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Recuperación de la potencia activa después de una falta / *Recovery of active power after a fault*	5.11	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				
Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) equilibradas y en caso de faltas (monofásicas o bifásicas) desequilibradas / *Rapid current injection control*	5.11	≥B	☐	☐	☒	--	--
			TR Nº --				

(*) 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	HMS-2000-4T	HMS-1800-4T	HMS-1600-4T
PV input			
Max. voltage	65 V		
Start-up voltage	22 V		
MPPT voltage range	16-60 V		
AC output			
Rated power	2000 VA	1800 VA	1600 VA

Model	HMS-2000-4WB	HMS-1800-4WB	HMS-1600-4WB
PV input			
Max. voltage	65 V		
Min./Max. Start-up voltage	22/60 V		
MPPT voltage range	16-60 V		
AC output			
Rated power	2000 VA	1800 VA	1600 VA