

## CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

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

No: 2620/0121-CER

Emitido a / Issued to:

**Fabricante /**  
Manufacturer **INGETEAM POWER TECHNOLOGY**  
Pol. Industrial El Juncarillo Nave1  
31293 Sesma, Navarra, Spain



**Marca /**  
Trademark **Ingeteam**

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

**Tipo de aparato /**  
Type of product **Inversor fotovoltaico / PV Inverter**

**Familia /**  
Family **1Play**

**Modelos /**  
Models **INGECON SUN 2.5TL M / INGECON SUN 2.7TL M / INGECON SUN 3TL M /  
INGECON SUN 3.3TL M / INGECON SUN 3.68TL M / INGECON SUN 4.6TL M /  
INGECON SUN 5TL M / INGECON SUN 5.5TL M / INGECON SUN 6TL M**

<b>Datos técnicos /</b> Rated characteristics	<b>Potencia nominal / Rated Power</b>	<b>2,5 kW</b>	<b>2,7 kW</b>	<b>3 kW</b>
		<b>3,3 kW</b>	<b>3,68 kW</b>	<b>4,6 kW</b>
		<b>5 kW</b>	<b>5,5 kW</b>	<b>6 kW</b>
	<b>Tensión nominal / Rated Voltage</b>	<b>220/230/240 V</b>		
	<b>Frecuencia nominal / Rated Frequency</b>	<b>50 Hz</b>		
	<b>Versión Firmware / Firmware version</b>	<b>ABE1000</b>		
	<b>Número de fases / Number of phases</b>	<b>Single phase</b>		
	<b>Transformador de aislamiento / Isolation transformer</b>	<b>NO</b>		

**Está en cumplimiento con / Is in compliance with:**

**Norma /**  
Standard **Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Revisión 1. 18/07/2019 (\*)**

**Corrección de errores y aclaraciones de la versión 1.0 de la NTS. 21/10/2019.**

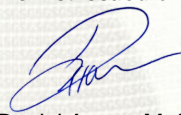
**(\*) Ver en página 2 los puntos de estas normas que están bajo el alcance de este certificado / See the page 2 for information about points of above referenced standards which are covered by this certificate.**

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 Electrical Generating Units (UGE) 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 se emite por vez primera: 3 de Junio de 2020. / *This certificate is first issued on 3<sup>rd</sup> of June 2020.*

**Madrid, 3 de junio de 2020**



Daniel Arranz Muñiz  
Certification Manager





Requisito / Requirement	NTS / NTS	Tipo / Type	Cumplimiento / Compliant	Ev. (*)
Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O) / Power-frequency regulation mode limited to overfrequency (MRPFL-O)	5.1	≥A	SÍ / YES (TRF No. 2220/0121)	P
Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U) / Power-frequency regulation mode limited to underfrequency (MRPFL-U)	5.2	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF) / Power-frequency regulation mode (MRPF)	5.3	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Control de potencia-frecuencia / Power-Frequency Control	5.4	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto / Active Power Requirements	5.5	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Emulación de inercia durante variaciones de frecuencia muy rápidas / Inertia Emulations	5.6	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo / Reactive power capabilities at the EUT rated power and below	5.7	≥B	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Modos de control de la potencia reactiva / Reactive power control modes	5.8	≥B	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Control de amortiguamiento de oscilaciones / Control of oscillation damping	5.10	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por debajo de 110 kV / Capability to withstand voltage grid faults for POC below 110 kV	5.11	≥B	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por encima de 110 kV / Capability to withstand voltage grid faults for POC above 110 kV	5.11	D	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Recuperación de la potencia activa después de una falta / Active power recovery after a grid fault	5.11	≥B	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas / Rapid current injection control	5.11	≥B	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--
Capacidad de participar en el funcionamiento en isla / Islanding requirements	5.13	≥C	NO APLICABLE / NOT APPLICABLE	--

(\*) Evaluado por / Evaluated by

P: Prueba de laboratorio / Laboratory test

S: Simulación / Simulation

