

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Por medio del Certificado de producto número

No. 2621/0048-1-CER

Emitido a

Propietario de la licencia: **INGETEAM POWER TECHNOLOGY**
Av. Ciudad de la Innovación, 13
31621 Sarriguren, Navarra, España

Dirección de Fábrica: **INGETEAM POWER TECHNOLOGY**
Pol. Industrial El Juncarillo Nave1
31293 Sesma, Navarra, España

Marca:

Ingeteam

Se certifica que el producto:

Tipo de unidad generadora **Convertidor de potencia estático**

Familia **3Play**

Modelos

**INGECON SUN 12.5TL M / INGECON SUN 15TL M / INGECON SUN 20TL M /
INGECON SUN 24TL M480 / INGECON SUN 28TL M / INGECON SUN 33TL M /
INGECON SUN 40TL M480 / INGECON SUN 12.5TL / INGECON SUN 15TL / INGECON SUN 20TL /
INGECON SUN 28TL / INGECON SUN 33TL**

Datos técnicos

Potencia nominal [kW]	TL M	12,5	15	20	24	28	33	40
	TL	12,5	15	20	28	33		

Tensión Nominal

**380 / 400 V (3Play TL and 3Play TL M)
480 V (3Play TL M480)**

Frecuencia nominal

50 Hz

Version de Firmware

**ABI1000 (3Play TL M)
ABI1004 (3Play TL)**

Número de fases

Trifásico

Trasformador de aislamiento

NO

Está en cumplimiento con las normas:

- Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Versión 2.0. De 3 de noviembre de 2020 (*)
- Corrección de errores de la versión 2.0 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. De 13 de abril de 2021.

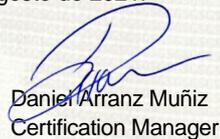
(*) Ver en la página 2 más detalles sobre los requisitos de estas normas que están evaluados y en cumplimiento bajo el alcance de este certificado.

Se certifica que las Unidades de Generación Eléctrica (UGE) indicadas en este certificado cumplen con los requisitos por **prueba de equipo** estipulados en la norma certificada para solicitudes de conexión según **TIPO A, B y C**.

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.

Este certificado se emite por vez primera: 19 de agosto de 2021.

Madrid, 19 de Agosto de 2021



Daniel Arranz Muñiz
Certification Manager



Requisito	NTS	Tipo	Cumplimiento	Nombre Entidad Emisora	Ev. (*)
Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O)	5.1	≥A	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U)	5.2	≥C	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF)	5.3	≥C	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Control de potencia-frecuencia / <i>Power-frequency control capability</i>	5.4	≥C	NO APLICABLE A NIVEL DE UGE	--	--
Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto	5.5	≥C	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Emulación de inercia durante variaciones de frecuencia muy rápidas	5.6	≥C	REQUISITO NO OBLIGATORIO	--	--
Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo	5.7	≥B	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Modos de control de la potencia reactiva	5.8	≥B	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Control de amortiguamiento de oscilaciones	5.10	≥C	NO EVALUADO	--	--
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por debajo de 110 kV	5.11	≥B	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por encima de 110 kV	5.11	D	REQUISITO NO OBLIGATORIO	--	--
Recuperación de la potencia activa después de una falta	5.11	≥B	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas	5.11	≥B	Sí (TRF No. 2221/0048-A)	SGS	P
Capacidad de participar en el funcionamiento en isla	5.13	≥C	REQUISITO NO OBLIGATORIO	--	--

(*) Evaluado por:

P: Prueba de conformidad

S: Simulación de conformidad



Lista de modelos certificados y características nominales

Modelos	U (V)	Iac_Max (A)	Iac_p_Max (A)	Iac_q_Max (A)	Sac_Max (kVA)	Pax_Max (kW)	Qac_Max (kVar)
3Play 12.5TL / TL M	400	27	19	19	18	12,5	12,5
3Play 15TL / TL M	400	29	22	22	20	15	15
3Play 18TL U M480	480	29	22	22	24	18	18
3Play 20TL / TL M	400	29	29	29	20	20	20
3Play 24TL M480/ TL U M480	480	29	29	29	24	24	24
3Play 28TL / TL M	400	48	41	29	33	28	20
3Play 33TL / TL M	400	48	48	29	33	33	20
3Play 40TL M480 / TL U M480	480	48	48	29	40	40	24

