

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD “21060-2-CER” DE UGE TIPO INVERSOR FOTOVOLTAICO CONFORME A LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN:

Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los módulos de generación de electricidad según el Reglamento PO 12.2 SENP. Versión 1.1 del 09 de julio de 2021+corrección de errores de la versión 1.1 (8/10/2021)

La entidad de certificación Certification Entity for Renewable Energies S.L. (CERE) certifica que el inversor fotovoltaico siguiente:

Fabricante/ Solicitante		Fronius International GmbH Guenter Fronius Straße 1, 4600, Wels-Thalheim, Austria	
Características del inversor fotovoltaico	Serie	Fronius Tauro	
	Modelos	Ver anexo I	
	Tipo de MPE donde se instalará	MPE	
	Datos técnicos	Ver anexo I	
	Versión de firmware	1.18.2	
	Modelo dinámico de la UGE validado (certificado nº21060-2-CER-VM)	Nombre del modelo	FroniusInverter.zip
Checksum MD5		16DE97DA03EA14667DC3BBB57B9B3986	
Formato (software utilizado)		Matlab Simulink (R2018b or higher)	

Es conforme con los capítulos indicados en la tabla de la página 2 del presente certificado, de la norma:

Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los módulos de generación de electricidad según el Reglamento PO 12.2 SENP. Versión 1.1 del 09 de julio de 2021+corrección de errores de la versión 1.1 (8/10/2021)

Habiendo analizado el informe de ensayos número 21060-2-TR-E1 y el informe de simulación 21060-2-S realizados por CERE (Laboratorio acreditado por ENAC con Nº 1376/LE2560) basándose en los requisitos de EN ISO/IEC 17025: 2017.

La unidad generadora mencionada anteriormente cumple con los requisitos de PET-CERE-24 Rev 9, que define el esquema de certificación basándose en los requisitos de EN ISO/IEC 17065:2012.

Para este proceso de conformidad las actividades del análisis de conformidad han sido basadas en ensayos y simulaciones.

Según documentación aportada:

CERTIFICACIÓN DEL REQUISITO TÉCNICO				FORMA DE EVALUACIÓN
Requisito en la NTS	Nº de documento	Nombre entidad emisora	No Cumple	INVERSOR FOTOVOLTAICO
5.1-Modo regulación potencia-frecuencia limitado-sobrefrecuencia (MRPFL-O)	21060-2-TR-E1	CERE		P y S (la simulación es solo aplicable en el caso de que el MPE donde se instale el inversor fotovoltaico no disponga de PPC)
	21060-2-S	CERE		
5.5-Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.2-Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U)	21060-2-TR-E1	CERE		P y S (la simulación es solo aplicable en el caso de que el MPE donde se instale el inversor fotovoltaico no disponga de PPC)
	21060-2-S	CERE		
5.11-Capacidad para soportar huecos de tensión de los generadores conectados por debajo de 110 kV	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.11-Capacidad para soportar huecos de tensión de los generadores conectados por encima de 110 kV	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.11-Recuperación de la potencia activa después de una falta	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.7-Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo de la capacidad máxima	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.11-Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas	21060-2-TR-E1	CERE		P
5.8-Modos de control de la potencia reactiva	21060-2-TR-E1	CERE		P

Leyenda:

- En la columna "Forma de Evaluación": **S** significa simulación de conformidad, **P** prueba de conformidad, **C** certificado de equipo y **N/A** no aplica.
- *: Requisito no obligatorio.

Finalización del certificado:

Comentarios: El ensayo 5.3 de la norma a certificar no se incluyen en este proceso de certificación por petición del cliente.

Firma

Madrid a 25 de marzo de 2022.

Miguel Martínez Lavín
Director de Certificación



Características Técnicas

	Tauro 50-3-P	Tauro Eco 50-3-P	Tauro ECO 100-3-P
Entrada			
Número de MPPTs	3	1	
Max. corriente	134 A	87,5 A	175 A
Rango de tensión	200-1000 V	580-1000 V	
Salida			
Potencia nominal	50 kW		100 kW
Tensión nominal	400/230 V, 380/220 V		
Corriente nominal (tensión nominal 220V / 230 V)	75,8 A / 72,5 A		151,5 A / 144,9 A
Frecuencia	50 Hz		

	Tauro 50-3-D	Tauro Eco 50-3-D	Tauro ECO 100-3-D
Entrada			
Número de MPPTs	3	1	
Max. corriente	134 A	87,5 A	175 A
Rango de tensión	200-1000 V	580-1000 V	
Salida			
Potencia nominal	50 kW		100 kW
Tensión nominal	400/230 V, 380/220 V		
Corriente nominal (tensión nominal 220V / 230 V)	75,8 A / 72,5 A		151,5 A / 144,9 A
Frecuencia	50 Hz		

	Tauro Eco 99-3-D	Tauro Eco 99-3-P
Entrada		
Número de MPPTs	1	
Max. corriente	175 A	
Rango de tensión	580-1000 V	
Salida		
Potencia nominal	99,99 kW	
Tensión nominal	400/230 V, 380/220 V	
Corriente nominal (tensión nominal 220V / 230 V)	151,5 A / 144,9 A	
Frecuencia	50 Hz	

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Modificación / Cambios	Fecha
0	Versión inicial	25/03/2022