

Nº de certificado de producto	230971-1-CER
Solicitante	Ingeteam Power Technology, S.A. Avda. Ciudad de la Innovación, 13 Sarriguren, 31621, Navarra, España
Fabricante / Modelos	Inversor + Elemento de control: Ingeteam / Ingecon Sun 20TL M2 Ingecon Sun 15TL M2 Ingecon Sun 10TL M2 Analizador de red: Carlo Gavazzi / EM530 EM540 Transformador de corriente: Schneider / TI METSECT MA020
Tipo de unidad generadora	Solución de inyección cero
Datos técnicos	Ver páginas 2-3
Versión de Software	Inversor + Elemento de control: ACL1200 Analizador de red: 1.3
Versión de Hardware	Inversor + Elemento de control: ACL0001
Código de red	Real Decreto 244/2019 , de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Disposición final segunda. Cuatro (Acogido al sistema de Autoconsumo).
<p>Después de haber evaluado el informe de ensayo número: 230971-1-TR, realizado por CERE (Laboratorio acreditado con Nº 5314.01) y basado en los requisitos de EN ISO/IEC 17025:2017.</p> <p>El producto antes mencionado cumple con los requisitos de:</p> <p>Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Disposición final segunda. Cuatro (Acogido al sistema de Autoconsumo).</p> <p>Esta certificación se basa en el proceso interno de PET-CERE-09 Rev. 38 que define el esquema de certificación, basado en los requisitos de la norma EN ISO/IEC 17065:2012. Para este proceso de certificación, las actividades que fueron evaluadas son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ensayos sobre muestra seleccionada por CERE.• Sistema de calidad conforme ISO 9001 en base a certificado con número: ES123508-1 emitido por entidad de certificación acreditada conforme a EN ISO/IEC 17021.	
<p>Madrid, a 11 de abril de 2024. Este certificado es válido hasta el 10 de abril de 2029.</p> <p>Miguel Martínez Lavín Director de Certificación</p>	

Modelos de la solución de autoconsumo

Inversor + Elemento de control	Analizador de red	Transformador de corriente
Ingeteam: SUN 20TL M2 SUN 15TL M2 SUN 10TL M2	Carlo Gavazzi: EM530	Schneider: TI METSECT MA020
	Carlo Gavazzi: EM540	N/A

Datos técnicos

Inversor (*):

Modelo	SUN 20TL M2	SUN 15TL M2	SUN 10TL M2
Entrada DC			
Máx. tensión de entrada (V)	1100		
Tensión nominal (V)	620		
Rango de tensión MPPT a potencia nominal	160 – 1000		
Nº de MMPT	2		
Máx. corriente de entrada (A)	2*30	15 + 2*15	2*15
Salida AC			
Potencia nominal (kW)	20	15	10
Máx. corriente (A)	3*33,7	3*25,3	3*16,8
Tensión nominal (V)	400		
Rango de tensión (V)	260 – 510		
Frecuencia (Hz)	50 / 60		
Tipo de red	TT / TN		
Tipo de comunicaciones	RS485		
Tasa de transmisión	9600 baud/s		

(*) Nota: todos los inversores cuentan con un elemento de control integrado, el cual es implementado en la solución.

Analizador de red:

Carlo Gavazzi:

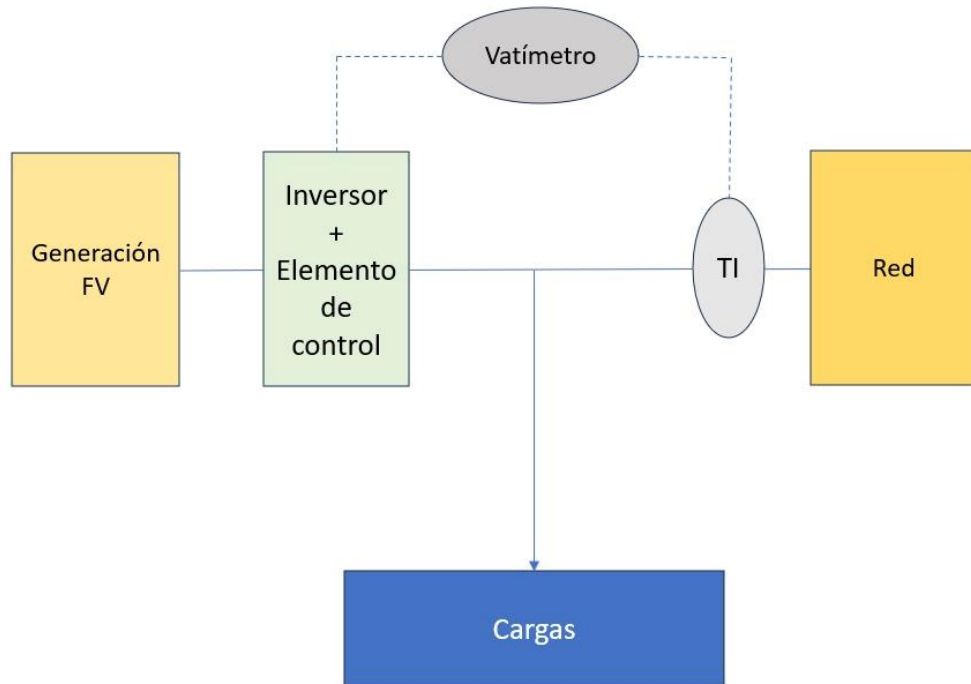
Modelo	EM530	EM540
Características generales		
Tensión nominal (V)	100 – 240	
Consumo máximo	3,5 W / 6 VA	
Frecuencia (Hz)	50	
Interfaz de comunicación		
Tipo de comunicaciones	RS485	
Tiempo de refresco	200 ms	
Tasa de transmisión	9600 baud/s	
Clase de precisión	0,5	1

Transformador de corriente:

Modelo	METSECT MA020
Corriente nominal (A)	200 / 5
Potencia (VA)	4
Clase precisión	0,5



Diagrama eléctrico de la solución de autoconsumo:



Las muestras seleccionadas para ensayo son representativas de la producción.

Las muestras fueron seleccionadas en:

Ingeteam Power Technology, S.A.
 Polígono Industrial El Juncarillo, Naves 1 y 2,
 31293 Sesma, Navarra, España

Tomas de muestra:

230971-1-TM

CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Motivo de la modificación	Modificaciones	Fecha
0	Versión inicial	--	11/04/2024