

# Ingecon® Sun Inversores Trifásicos conectados a red

INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTO



## Características generales

- Amplio rango de tensión de entrada.  
Máxima de hasta 900 Vdc. Seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT).
- Alto rendimiento energético, mayor de 96 %.  
Muy baja distorsión armónica (THD) del 3 %.  
Factor de potencia seleccionable.
- Conexión directa a la Red.  
Posibilidad de conexión en paralelo sin limitación.  
Protecciones eléctricas integradas.
- Vigilancia Anti-Isla con desconexión automática.  
Posibilidad de desconexión manual de la Red.
- Pantalla LCD de 2 x 16 caracteres y teclado para monitorización en el frontal del equipo.
- Fácil instalación y parametrización.
- Grado de protección IP20 (opcional IP23).
- Protección contra polarizaciones inversas, sobretensiones, cortocircuitos, fallo de aislamiento.
- Certificado CE. Directivas EMC y Baja Tensión.
- Vida útil de más de 20 años.  
Libre de mantenimiento.

## Opciones

- Comunicación por RS-485. Módem para telefonía fija o GSM.
- Tarjeta de entradas adicionales para la medición de temperatura, irradiación, etc...
- Relé de salida indicador de un fallo de aislamiento en continua o de la conexión a Red.
- Armario de conexionados adicional para albergar las conexiones del campo fotovoltaico y los elementos de protección y control del circuito DC.
- Programa Ingecon® Sun Control sobre PC para visualización de parámetros, registro de datos, etc...



## Características Técnicas

Entrada (DC)	Ingecon® Sun 10	20	25
Rango de tensión MPP	330-750	420-750 Vdc	
Maxima tensión <sup>(1)</sup>		900 Vdc	
Maxima corriente (Amp)	32	55	68

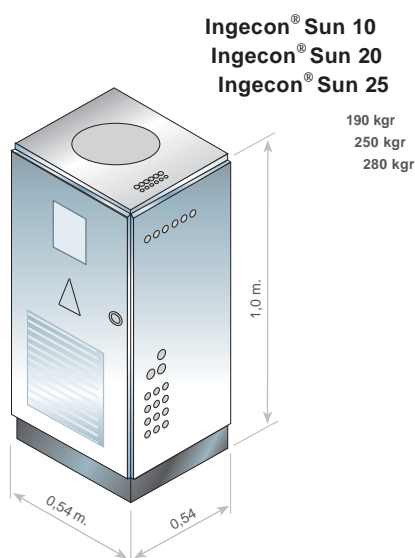
(1) No superar en ningún caso. Considerar el aumento de tensión de los paneles 'Voc' a bajas temperaturas.

Salida (AC)	Ingecon® Sun 10	20	25
Potencia nominal <sup>(2)</sup> (kW)	9,9	20	25
Potencia máxima (kW)	11	22	27,5
Máxima corriente eficaz (Amp)	15	32	40
Tensión, Frec. Nominal	3 x 400 Vac, 50 / 60 Hz		
Distorsión armónica <sup>(3)</sup>		< 3 % (THD)	
Coseno de Phi	1 (seleccionable 0,9-1)		

(2) Con temperatura ambiente menor de 45°C.

(3) Para  $P_{sal} > 30\%$  de la Potencia nominal.

Eficiencia	Ingecon® Sun 10	20	25
Eficiencia máxima	> 94 %	> 95 %	> 95 %



### Conforme a Normas

Marcado CE.  
 Directiva EMC EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3  
 Directiva Baja Tensión EN 50178  
 Posibilidad de desconexión manual.  
 Transformador AC de aislamiento galvánico incluido.  
 Conforme al RD 1663/2000.

### Protecciones

Contra Polarización Inversa.  
 Contra Sobretensiones transitorias en la Entrada y la Salida.  
 Contra Cortocircuitos y Sobrecargas en la Salida.  
 Contra Fallos de Aislamiento.  
 Sobretemperatura en el equipo.  
 Protección Anti-Isla.

### Generales

Interface usuario LEDs indicadores de estado  
 Temperatura ambiente de -10°C a +65°C  
 Humedad ambiente máxima 90% sin condensación

### Opcional

Comunicación por RS-485.  
 Módem para telefonía fija o GSM.  
 Tarjeta de entradas analógicas (temperatura, irradiación, etc...).  
 Descargadores de sobretensiones atmosféricas.  
 Armario de conexionados.

### Envolvente

Grado de protección IP20 (opcional IP23)



INGETEAM, S.A.

Pintor Maeztu, 2  
 E-31008 PAMPLONA-ESPAÑA  
 Tel.: +34 948 17 56 33  
 Fax.: +34 948 17 56 35  
 e-mail: solar@p.ingeteam.es  
 www.ingeteam.com



DIN EN ISO 9001:2000  
 Certificado Nº 01 100 018016

