



30TL M3 / 50TL M4

INVERSOR FOTOVOLTAICO TRIFÁSICO CON TRES O CUATRO MPPT

LA MEJOR SOLUCIÓN PARA SISTEMAS DE AUTOCONSUMO COMERCIALES/ INDUSTRIALES

Una familia de inversores trifásicos para sistemas fotovoltaicos de autoconsumo comerciales e industriales.

Máxima eficiencia con varias entradas de MPPT independientes.

Una única etapa de conversión de potencia DC a AC con un avanzado sistema de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) que permite optimizar la energía del módulo fotovoltaico en todo momento, incluso en situaciones difíciles de nubosidad dispersas y sombreado parcial. Gran flexibilidad en la configuración del módulo fotovoltaico gracias a sus múltiples seguidores de MPP independientes con un amplio rango de tensión de entrada. Además, el inversor permite conectar diferentes potencias de entrada DC a cada seguidor de MPP (configuración asimétrica).

Tecnología Plug & Play

Extremadamente fácil de instalar. El inversor se conecta de forma rápida y sencilla. La configuración y el idioma específicos del país pueden seleccionarse fácilmente desde la aplicación del inversor.

Diseño resistente

Envoltorio de aluminio especialmente diseñado para aplicaciones interiores y exteriores (IP66). Los inversores INGECON SUN 3Play TL M han sido diseñados para ofrecer una larga vida útil y soportar temperaturas extremas.

Facilidad de mantenimiento

Datalogger interno para el almacenamiento de datos.
Control *in situ* o remoto mediante PC. Indicadores LED de estado y alarma.

Software incluido

El software INGECON® SUN Monitor –así como su versión para smartphone– se incluyen gratuitamente para monitorizar y registrar los datos del inversor a través de Internet. Además, los usuarios pueden descargar la última versión del firmware desde el sitio web de Ingeteam (www.ingeteam.com) y actualizarla mediante una sencilla conexión remota. El inversor está equipado de serie con puertos de comunicaciones Ethernet y Wi-Fi.

Garantía estándar de 5 años, ampliable hasta 25.

30TL M3 / 50TL M4

La mejor solución para sistemas de autoconsumo comerciales / industriales

Todos los modelos incorporan protectores de sobretensiones DC y AC de tipo II, fusibles DC, un kit de medición de la corriente de entrada y un seccionador DC integrado.

Características principales

- EMS integrado.
- Sistema con múltiples MPPT.
- Eficiencia máxima del 98,2%.
- Entradas digitales.
- El inversor está equipado de serie con puertos de comunicaciones Ethernet y Wi-Fi.
- Configuración y actualización remotas.
- Software INGECON® SUN Monitor para la monitorización de instalaciones fotovoltaicas.
- LED de estado.
- Fácil mantenimiento.
- Tecnología Plug & Play.
- Apto para instalaciones en interiores y exteriores (IP66).
- Apto para altas temperaturas.
- Diseño compacto.
- Posibilidad de configurar el idioma, la tensión nominal y el código de país a través de la aplicación.
- Compatible con módulos de alta potencia (>600W).

Protecciones

- Polaridad inversa.
- Cortocircuitos y sobrecargas en la salida.
- Modo anti-isla con desconexión automática.
- Fallos de aislamiento.
- Sobretensiones de salida con protectores de sobretensiones de tipo II.

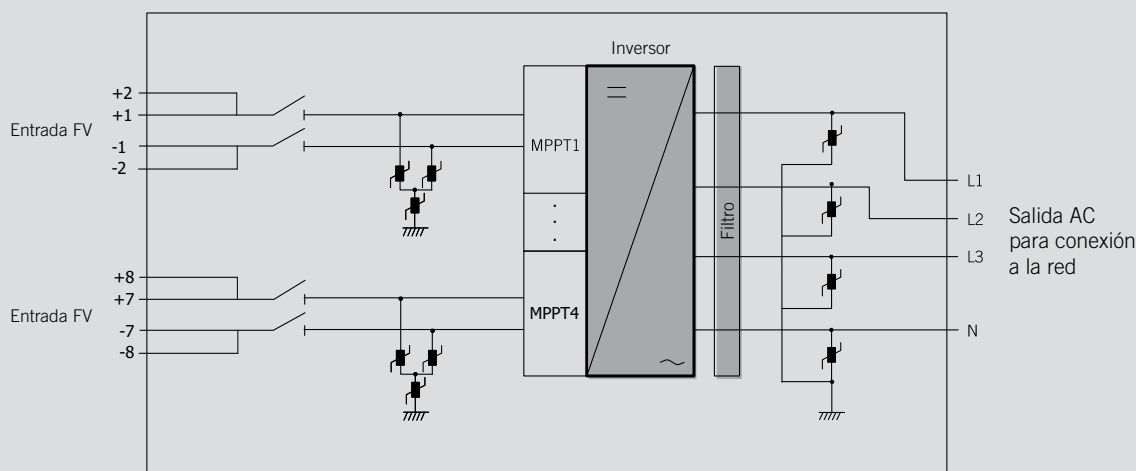
Accesorios opcionales

- Kit de autoconsumo.

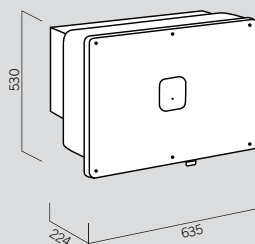
Ventajas

- Mayor rendimiento gracias al sistema de múltiples MPPT.
- Fácil mantenimiento.
- Mayor vida útil del inversor.
- Carcasa de aluminio fundido a presión.
- Resistente al agua y al polvo (grado de protección IP66).
- Clase de protección C5 (anticorrosión).

INGECON SUN 50TL M4



Dimensiones y peso (mm)



30TL M3 / 50TL M4
32 kg / 43 kg

30TL M3

50TL M4

ENTRADA (DC)

| | | |
|---|---------------|---------------|
| Rango de potencia recomendado del módulo fotovoltaico | 30,9 - 45 kWp | 51,5 - 75 kWp |
| Rango de tensión de MPPT | 180 - 1.000 V | |
| Tensión de arranque | 250 V | |
| Tensión máxima | 1.100 V | |
| Tensión de entrada nominal | 620 V | |
| Corriente de cortocircuito máxima | 50 A + 2*45 A | 50 A + 3*45 A |
| Corriente máxima | 40 A + 2*32 A | 40 A + 3*32 A |
| Entradas con conectores fotovoltaicos | 6 (2/2/2) | 8 (2/2/2/2) |
| Número de MPPT | 3 | 4 |

SALIDA (AC)

| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Potencia nominal | 30 kW | 50 kW |
| Potencia aparente máxima | 30 kVA (bajo configuración de la norma española NTS) | 50 kVA (bajo configuración de la norma española NTS) |
| Corriente de salida máxima | 51 A | 84,3 A |
| Tensión nominal | 400 V | |
| Rango de tensión ⁽¹⁾ | 322 - 520 V (regulable) | |
| Frecuencia | 50 / 60 Hz | |
| Tipo de red | TT / TN | |
| Factor de potencia regulable | Sí, 0 - 1 (avance / retroceso) | |

EFICIENCIA

| | | |
|-------------------|-------|-------|
| Eficiencia máxima | 98,2% | 98,2% |
| Euroeficiencia | 97,8% | 97,8% |

INFORMACION GENERAL

| | | |
|---|---|---------------------|
| Sistema de refrigeración | Refrigeración natural | Ventilación forzada |
| Consumo nocturno | < 15 W | |
| Temperatura ambiente | -25°C a 60°C | |
| Humedad relativa (sin condensación) | 0 - 100 % | |
| Clase de protección | IP66 | |
| Marcado | CE | |
| Emisiones acústicas | < 35 dB | < 50 dB |
| Altitud de funcionamiento máxima | 4.000 m | |
| Normas de compatibilidad electromagnética y seguridad | EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EN 61000-3-3, EN 61000-3-12, EN 62109-1, EN 62109-2 | |
| Normas de conexión a la red | IEC 61727; IEC 62116; EN 50549-1; IEC 61727:2004; IEC 62116:2014; EN 50549-1:2019; EN 50549-2:2019; UNE 217002:2020 RD647; NTS SEPE 2.1 type A & A; CEI 0-21 V1 November 2022; CEI 0-16 V1 November 2022; VDE-AR-N 4105 | |

Notes

⁽¹⁾ El rango de tensión y frecuencia de salida puede variar en función de los distintos códigos de red.

Elementos integrados

| | |
|--|---|
| Seccionador DC | ✓ |
| Modo anti-isla | ✓ |
| Protección contra sobreintensidad AC | ✓ |
| Protección contra cortocircuitos AC | ✓ |
| Conexión inversa DC | ✓ |
| Protectores de sobretensiones DC y AC de tipo II | ✓ |
| Detección de aislamiento | ✓ |
| Protección contra corriente de fuga | ✓ |
| PV string monitoring | ✓ |

**Ingeteam Power Technology S.A. - Energy**

Sarriguren (Navarra), ESPAÑA
(+34) 94 828 80 00
energy@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology S.A. - Paneles

Sesma (Navarra), ESPAÑA
(+34) 94 869 84 55
paneles@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology S.A. - Service

Albacete, ESPAÑA
(+34) 96 724 55 04
service@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology S.A. - Technology

Zamudio (Bizkaia), ESPAÑA
(+34) 94 403 96 00
technology@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology S.A. - Electronics

Zamudio (Bizkaia), ESPAÑA
(+34) 94 403 96 00
ingeteam.electronics@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology S.A. - Converters

Ortuella (Bizkaia), ESPAÑA
(+34) 94 403 96 00
technology@ingeteam.com

Ingeteam Indar Machines S.A.

Beasain (Gipuzkoa), ESPAÑA
(+34) 94 302 82 00
indar@ingeteam.com

Ingeteam R&D Europe, S.L.

Zamudio (Bizkaia), ESPAÑA
(+34) 94 403 96 00

Ingeteam SAS

Labège, FRANCIA
33 (0) 5 61 25 00 00
france@ingeteam.com

Ingeteam UK LTD

East Kibride, REINO UNIDO
+44 (0) 141 488 5290

Ingeteam S.r.l

Castel Bolognese (RA), ITALIA
(+39) 0546 651490
Italia.energy@ingeteam.com

Ingeteam GmbH

Düsseldorf, ALEMANIA
+49 (0) 211 7817 7950
deutschland@ingeteam.com

Ingeteam a.s.

Ostrava-Pustkovec, REPÚBLICA CHECA
+42(0) 59 747 68 20
czech@ingeteam.com

Ingeteam Sp.zo.o.

Warsaw, POLONIA
+48 22 821 99 30
polska@ingeteam.com

Ingeteam Service s.r.l.

Constanta, RUMANIA
(+40) 728 993 202

Ingeteam Bulgaria EAD

Kavarna, BULGARIA

Ingeteam Inc Headquarters

Milwaukee, EE.UU.
(+1) 414 934 4100
usa@ingeteam.com

Ingeteam México S.A. de C.V.

Ciudad de México, MÉXICO
(+52) 55 6586 9930
northamerica@ingeteam.com

Ingeteam México S.A. de C.V.

Juchitán (Oaxaca), MÉXICO
+52 971 281 0996
service@ingeteam.com

Ingeteam SpA

Las Condes, Santiago CHILE
(+56) 232 637 200
chile@ingeteam.com

Ingeteam Uruguay S.A.

Montevideo, URUGUAY
+59 8 2623 2805

Ingeteam Panamá S.A.

Penonomé, PANAMÁ
(507) 66444834
service@ingeteam.com

Ingeteam Ltda.

São Paulo, BRASIL
(+55) 19 30 37 37 73
brazil@ingeteam.com

Ingeteam Ltda.

Curitiba, BRAZIL
(+55) 41 32769841
brazil@ingeteam.com

Ingeteam Power Technology Shanghai Co., Ltd

Shanghai, CHINA
+86 139 1622 4886
liu.yimin@ingeteam.com

Ingeteam Vietnam CO., LTD

Hanoi City, VIETNAM

Ingeteam Power Technology SA

Abu Dhabi, UAE
+971 2 207 666

Ingeteam Power Technology India Pvt. Ltd.

Tamilnadu, INDIA

Ingeteam Morocco SARLAU

Casablanca, MARRUECOS

Ingeteam Australia Pty Ltd

North Wollongong, AUSTRALIA