

# INVERSORES STRING

## FRONIUS IG

/ La fiable serie de inversores FV

/ Fronius  
Concepto MIX™/ Conmutación del  
transformador AF/ Fronius  
Module Manager/ Concepto de cambio  
de circuitos impresos

/ Con la familia Fronius IG, Fronius ha lanzado una generación de inversores con potencias de salida de entre 2 y 5 kW que es perfectamente compatible con todos los módulos solares. Destaca por su intuitivo y sencillo manejo y su análisis con información de los valores de la instalación en cualquier situación. En resumen: un inversor FV adecuado para cualquier propietario de instalaciones.

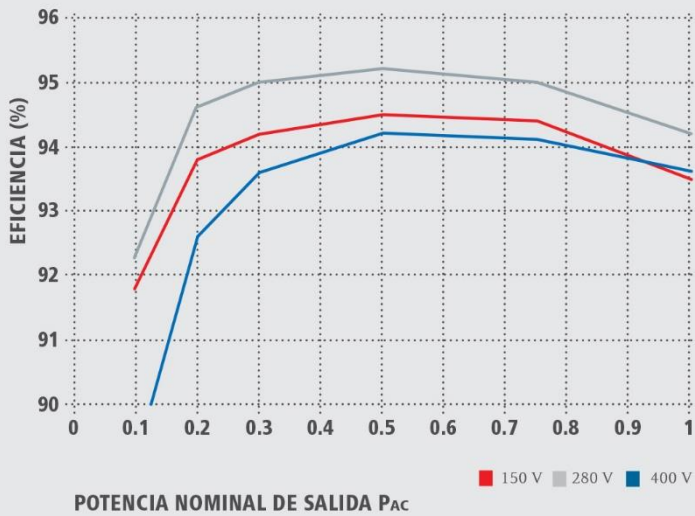
### DATOS TÉCNICOS FRONIUS IG

DATOS DE ENTRADA	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
Potencia Fotovoltaica Recomendada (kWp)	1.50 - 2.40	2.10 - 3.30	3.00 - 4.80	4.10 - 6.10
Max. corriente de entrada CD utilizable	13.6 A	18 A	26.1 A	33.2 A
Voltaje Min. MPPT	150 V			
Voltaje inicial CD	170 V			
Voltaje Nominal de entrada	280 V			
Voltaje Max. de entrada	500 V			
Rango de voltaje MPPT	150 ... 450 V			
Corriente Nominal de entrada	7.7 A	10.4 A	15.4 A	19.6 A

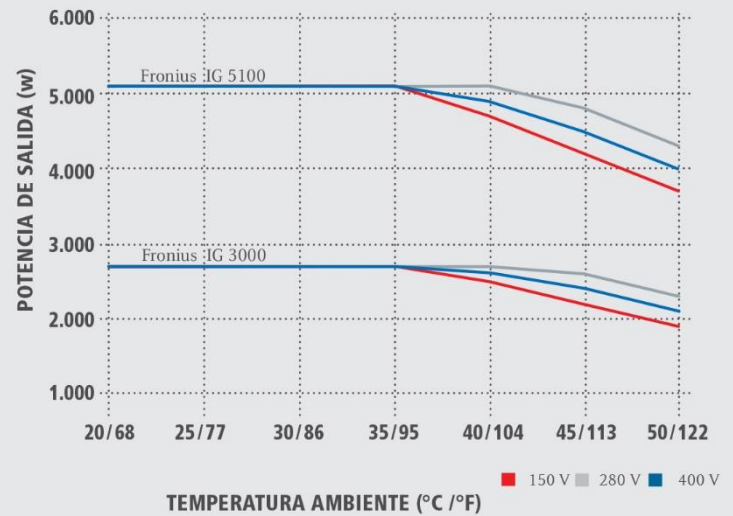
DATOS DE SALIDA	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
Max. potencia de salida continua @ 104°F (40°C)				
208 V	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
240 V	2000 W	2700 W	4000 W	5100 W
Max. corriente de salida continua				
208 V	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
240 V	8.3 A	11.3 A	16.7 A	21.3 A
Voltaje Nominal CA	240 V (-12/+10%)			
Voltaje Min. operativo CA	208 V / 240 V			
Voltaje Max. operativo CA	208 V / 240 V			
Frecuencia Nominal de salida	60 Hz			
Rango de frecuencia de operación	59.3 - 60.5 Hz			
Distorsión armónica total	< 5 %			
Factor de Potencia	1 (a potencia nominal de salida)			
Consumo en modo de espera (nocturno)	< 0.15 W			
Número de fases	1			
Tamaño de conductor admisible	No. 14 - 6 AWG			
Utilidad Max. de retroalimentación de corriente continua	0			

DATOS GENERALES	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
Dimensiones de la unidad (An x Al x Pr)	16.5 x 18.5 x 8.7 pulg (418 x 470 x 223 mm)		16.5 x 28.3 x 8.7 pulg (418 x 720 x 223 mm)	
Peso	26 lbs. (11.8 kg)		41.8 lbs. (19 kg)	
Clase de Protección	1			
Tipo de encapsulamiento	Nema 3R			
Topología	Transformador HF (aislamiento galvánico)			
Enfriamiento	Ventilación forzada controlada, ventilador de velocidad variable			
Montaje	Interior y Exterior			
Temperatura ambiente de operación	-13° ... 122°F (-25° ... 50°C)			
Humedad relativa	0-95% (no-condensante)			
Tipo de conexión CD	3x terminales de tornillo; No. 14 - 4 AWG			
Tipo de conexión CA	Terminales de tornillos; No. 14 - 6 AWG			
Tipo de conexión a Tierra	3x terminales de tornillos; No. 14 - 6 AWG			
Certificados	UL 1741-2005, IEEE 1547-2003, IEEE 1547.1, ANSI/IEEE C62.41, FCC Part 15 B, NEC Article 690, C22. 2 No. 107.1-01 (September 2001), Iniciativa Solar California- Manual del Programa - Appendix C: Inversor integral 5% especificación de desempeño métrico			

## FRONIUS IG 5100 CURVA DE EFICIENCIA



## FRONIUS IG DISMINUCIÓN DE TEMPERATURA



## DATOS TÉCNICOS FRONIUS IG

EFICIENCIA	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
Eficiencia Max.	95.2%			
Eficiencia CEC ( $\eta_{CEC}$ )				
208 V	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
240 V	93.5%	94.0%	94.0%	94.5%
$\eta$ a 10 % P <sub>ac</sub> *	98.6 / 87.4 / 84.6	88.2 / 89.2 / 88.3	90.0 / 90.6 / 87.1	91.8 / 92.3 / 89.2
$\eta$ a 20 % P <sub>ac</sub> *	90.8 / 91.0 / 89.9	92.0 / 92.6 / 90.0	92.9 / 93.8 / 91.1	93.8 / 94.6 / 92.6
$\eta$ a 30 % P <sub>ac</sub> *	92.4 / 93.0 / 90.6	94.0 / 94.4 / 92.3	93.4 / 94.9 / 92.6	94.2 / 95.0 / 93.6
$\eta$ a 50 % P <sub>ac</sub> *	93.7 / 94.8 / 92.7	94.0 / 94.9 / 93.4	93.8 / 95.1 / 93.4	94.5 / 95.2 / 94.2
$\eta$ a 75 % P <sub>ac</sub> *	93.6 / 95.1 / 93.7	94.1 / 95.1 / 93.8	93.8 / 95.1 / 93.6	94.4 / 95.0 / 94.1
$\eta$ a 100 % P <sub>ac</sub> *	94.3 / 95.4 / 93.9	93.6 / 94.5 / 93.6	93.3 / 94.9 / 93.6	93.5 / 94.2 / 93.6
Eficiencia MPPT	> 99.9 %			

\*a  $U_{mpp}$  min/  $U_{de}$  nom/  $U_{mpp}$  max

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
Protección de polaridad inversa CD	Diodo Interno			
Sobrecalentamiento	Disminución de potencia / enfriamiento activo			
Protección de Aislamiento	Interno; de conformidad a UL 1741-2005, IEEE 1547-2003 y NEC			
Protección de falla de conexión a tierra	GFDI interno (Detector / Interruptor de Falla de conexión a tierra); de conformidad a UL 1741-2010 y NEC Art. 690			
Desconexión CD	Integrado			

INTERFACES	IG 2000	IG 3000	IG 4000	IG 5100
2x RJ45 sockets (RS485)	Opcional			

/ Sistemas de Carga de Baterías / Tecnología de Soldadura / Electrónica Solar

## SOMOS TRES DIVISIONES CON UNA MISMA PASIÓN: SUPERAR LÍMITES

/ Sea en los sistemas de carga de baterías, en la tecnología de soldadura o en la electrónica solar, nuestra exigencia está claramente definida: ser líderes en tecnología y calidad. Con nuestros cerca de 3.000 empleados en todo el mundo superamos los límites de lo posible: nuestras más de 850 patentes activas son la mejor prueba. Otros se desarrollan paso a paso. Nosotros siempre damos saltos de gigante. Para obtener información más detallada sobre todos los productos de Fronius y nuestros distribuidores y representantes en todo el mundo visite [www.fronius.com](http://www.fronius.com)



Consulte a su Distribuidor



Ing. Manuel Jesús Durán Valenzuela  
Calle 10-B # 76-A Entre Zarco y Altamirano  
San Francisco  
(981) 81 1 31 52  
[manuel.duran@invermaxsolar.com.mx](mailto:manuel.duran@invermaxsolar.com.mx)