

# INVERSOR TAURO / TAURO ECO



## DESCRIPCIÓN:

Máxima flexibilidad en el diseño del sistema con mínimos costes operativos: gracias al resistente inversor Fronius Tauro, las grandes instalaciones fotovoltaicas pueden resultar aún más rentables. Ya sea con radiación solar directa o en condiciones de calor extremo, su carcasa de doble capa y la ventilación activa ofrecen el máximo rendimiento incluso en las condiciones ambientales más adversas. Además, la instalación y el mantenimiento de este resistente inversor para proyectos se realizan de forma rápida y sencilla.



## CARACTERÍSTICAS:

Modelo	Tauro			Tauro ECO			
	50-3-D			100-3-D			
Código	SF14120			SF14122			
<b>Datos de entrada</b>							
Número de seguidores MPP	3			1			
Máx. corriente de entrada ( $I_{dc\ máx.}$ )	A	134			87,5		
Máx. corriente de entrada por serie FV opción 20 A ( $I_{dc\ máx. string}$ )	A	14,5			22		
Máx. corriente de entrada por serie FV opción 30 A ( $I_{dc\ máx. string}$ )	A	20			30		
Máx. corriente de cortocircuito por serie FV opción 20 A ( $I_{sc\ máx. string}$ )	A	240			178		
Máx. corriente de cortocircuito por serie FV opción 30 A ( $I_{sc\ máx. string}$ )	A	240			178		
Máx. corriente de cortocircuito ( $I_{dc\ máx. inverter}$ )	A	240			365		
Rango de tensión de entrada CC ( $U_{cc\ mín.} - U_{cc\ máx.}$ )	V	200 - 1.000			580 - 1.000		
Tensión de puesta en servicio ( $U_{dc\ arranque}$ )	V	200			650		
Rango de tensión MPP ( $U_{MPP\ mín.} - U_{MPP\ máx.}$ ) <sup>1</sup>	V	400 - 870			580 <sup>2</sup> - 930		
Máx. potencia del generador FV ( $P_{dc\ máx.}$ )	kW <sub>pico</sub>	75			150		
		FV1	FV2	FV3	FV1	FV2	FV3
Máx. corriente de entrada del conjunto de series FV por canal ( $I_{dc\ máx. pv}$ )	A	36			75		
Máx. corriente de cortocircuito del conjunto de series FV por canal ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>3</sup>	A	72			125		
Número de entradas CC, opción 20 A		4	3		7		8
Número de entradas CC, opción 30 A		4	5		4	5	4
<b>Datos de salida</b>							
Potencia nominal CA ( $P_{ca,r}$ )	W	50.000			100.000		
Máx. corriente de salida	VA	50.000			100.000		
Corriente de salida CA ( $I_{ca\ máx. 380VAC} / I_{ca\ máx. 400VAC}$ )	A	75,8 / 72,5			151,5 / 144,9		
Acoplamiento a la red ( $U_{ca,r}$ )	V	3~NPE 400 / 230; 3~NPE 380 / 220					
Frecuencia (rango de frecuencia) ( $f_{mín.} - f_{máx.}$ )	Hz	50 / 60 (45 - 65)					
Factor de potencia ( $\cos \varphi_{ca,r}$ )		0 - 1 ind. / cap.					
<b>Datos generales</b>							
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	mm	755 x 1109 x 346 (sin montaje en pared)					
Peso	kg	92			103		
Tipo de protección					IP 65		
Clase de protección					1		
Consumo nocturno	W				< 16		
Refrigeración					Tecnología de Ventilación Activa y sistema de doble carcasa		
Instalación					Instalación interior y exterior <sup>4</sup>		
Rango de temperatura ambiente	°C				-40 a +65 <sup>5</sup>		
Certificados y cumplimiento de normas					AS/NZS 4777.2:2020   IEC62109-1/-2   VDE-AR-N 4105:2018   IEC62116   EN50549-1:2019 & EN50549-2:2019   VDE-AR-N 4110:2018   CEI 0-16:2019   CEI 0-21:2019   IEC 63027:2023		
Análisis del ciclo de vida					Para Tauro ECO 100 según las normas ÖNORM EN ISO 14040 y 14044 (verificadas por el personal del Instituto Fraunhofer IZM)		

1. El rango de tensión MPP útil es igual al rango de tensión MPP a potencia nominal.  
 2. A 230 V de tensión de red real, se recomienda una configuración ( $U_{mpp\ mín.}$ ) de 600 V.  
 3.  $I_{sc\ pv} = I_{sc\ máx.} \geq I_{sc} (STC) \times 1,25$  según, p. ej.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.  
 4. Posibilidad de radiación solar directa.  
 5. Seccionador CA integrado en el inversor: desde -30 hasta +65 °C.

Modelo		Tauro		Tauro ECO	
		50-3-D		100-3-D	
Código		SF14120		SF14122	
<b>Tecnología de conexión</b>					
CA	Diámetro del cable	mm <sup>2</sup>	35 - 240		70 - 240
	Material conductor		Al y Cu		
	Terminales de conexión		Terminal de cable o pinzas en V		
	Opción con un único núcleo (cable unipolar)		Prensaestopa: 5 × M40 (10 - 28 mm)		
	Opción con varios núcleos (cable multipolar)		Prensaestopa: 1 × conexión multipolar Ø 16 - 61,4 mm + 1 × M32		
	Opción de conexión en serie de la CA (cable unipolar)		Prensaestopa: 10 × M32 (10 - 25 mm)		
CC	Diámetro del cable	mm <sup>2</sup>	2,5 - 10		
	Material conductor		Cu		
	Terminales de conexión		CC conexión directa Stäubli Multi Contact MC4		
<b>Rendimiento</b>					
Máx. rendimiento		%	98,5		
Rendimiento europeo (ηEU)		%	98,3	98,2	
Rendimiento de adaptación MPP		%	> 99,9		
<b>Equipamiento de seguridad</b>					
Seccionador CC			Sí		
RCMU			Sí		
Medición del aislamiento CC			Sí		
Detección de arco voltaico - AFCI (Fronius Arc Guard)			Sí (solo en la opción de 20 A)		
Protección contra sobretensiones CC/CA			Tipo 1 + 2 integrados <sup>6</sup> , tipo 2 opcional		
Fusible de serie fotovoltaica			Sí, 20 A o 30 A		
<b>Interfaces</b>					
WLAN			Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)		
Ethernet LAN RJ45 <sup>7</sup>			10/100 Mbit; máx. 100 m Fronius Solar.web, Modbus TCP Sunspec, Fronius Solar API (JSON)		
Desconexión por cable (WSD)			Parada de emergencia <sup>7</sup>		
2 x RS485			Modbus RTU SunSpec		
6 entradas digitales 6 salidas digitales			Interfaz programable para el receptor de control de ondas, gestión de energía, control de carga		
Datalogger y Servidor web <sup>7</sup>			Incluido		

6. Tipo 1 + 2: Iimp 5 kA

7. Para la comunicación con varios inversores se utiliza una conexión Ethernet. Cada inversor se comunica de forma individual con la red/internet a través de su Datalogger integrado.