



Número de certificado de producto	20384-1-CER
Solicitante	CIRCUTOR, S.A. Vial Sant Jordi, s/n 08232 Villadecavalls. Barcelona, Spain
Series	Fronius Galvo / CDP / MC3 / GE CTX
Modelos	Inversor: Fronius Galvo 2.5-1 Fronius Galvo 1.5-1 Fronius Galvo 2.0-1 Fronius Galvo 3.0-1 Fronius Galvo 3.1-1 Analizador de potencia: CDP-0 CDP-DUO CDP-G Sensor de corriente: MC3-63 Interruptor: CTX 634052
Firmware	Inversor: 0.3.10.2 (Fronius Galvo 2.5-1) Analizador de potencia: 4.0.1 (CDP-0)
Tipo de unidad generadora	Inversor monofásico / Controlador de potencia dinámico
Datos técnicos	Ver páginas 3, 4 y 5
Norma	Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Acogido a régimen de autoconsumo. Conforme a Anexo I. UNE 217001 IN: 2015: Requisitos y ensayos para sistemas que eviten el vertido de energía a la red de distribución.

Después de haber evaluado el informe de ensayo número: 11212-1-TRF-E1, realizado por Certification Entity for Renewable Energies, S.L (acreditado por ENAC con N° 1239/LE2396) y basado en los requisitos de EN ISO/IEC 17025:2005.

La solución antes mencionada cumple con los requisitos del

Real Decreto 244/2019, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica. Acogido a régimen de autoconsumo. Conforme a Anexo I y,

UNE 217001 IN: 2015: Requisitos y ensayos para sistemas que eviten el vertido de energía a la red de distribución.

Esta certificación se basa en el proceso interno de CERE PET-CERE-09 Rev 17 basado en los requisitos de la norma EN ISO/IEC 17065:2012.

Para este proceso de certificación, las actividades que fueron evaluadas en conformidad con:

- Ensayos sobre muestra seleccionada por CERE.
- Sistema de calidad conforme ISO 9001 en base a certificado con número: QMS 140506-B-02 emitido por un cuerpo de certificación acreditado conforme a EN ISO/IEC 17021.
- Inspección del proceso de fabricación.

Este certificado cancela y sustituye al certificado número 11212-1-CER-E3 emitido el día 28 de mayo de 2019

En Madrid, a 19 de noviembre de 2019. Este certificado es válido hasta el 19 de noviembre de 2022

Miguel Martínez Lavín
Director de certificación

Características de los inversores:

INPUT DATA	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
Max. input current ($I_{dc \max}$)	13.3 A	17.8 A	16.6 A	19.8 A	20.7 A
Max. array short circuit current	20.0 A	26.8 A	24.8 A	29.6 A	31.0 A
Min. input voltage ($U_{dc \min}$)	120 V		165 V		
Feed-in start voltage ($U_{dc \text{ start}}$)	140 V		185 V		
Nominal input voltage ($U_{dc,r}$)	260 V		330 V		
Max. input voltage ($U_{dc \max}$)	420 V		550 V		
MPP voltage range ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)	120 - 335 V		165 - 440 V		
Number of MPP trackers	1				
Number of DC connections	3				
OUTPUT DATA	GALVO 1.5-1	GALVO 2.0-1	GALVO 2.5-1	GALVO 3.0-1 ¹⁾	GALVO 3.1-1
AC nominal output ($P_{ac,r}$)	1,500 W	2,000 W	2,500 W	3,000 W	3,100 W
Max. output power	1,500 VA	2,000 VA	2,500 VA	3,000 VA	3,100 VA
AC output current ($I_{ac \text{ nom}}$)	6.5 A	8.7 A	10.9 A	13.0 A	13.5 A
Grid connection (voltage range)	1-NPE 230 V (+17 % / -20 %)				
Frequency (frequency range)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Total harmonic distortion	< 4 %				
Power factor ($\cos \phi_{ac,r}$)	0.85 - 1 ind. / cap.				

Características del analizador de potencia:

Model:	CDP-0, CDP-G, CDP-DUO
Power supply:	
Nominal voltage:	230 Vca (80...115%)
Frequency	50...60 Hz
Nominal voltage	12 VCC
Voltage measurement circuit	
Measurement range	10...300 Vca
Frequency	50...60 Hz
Current measurement circuit	
Nominal current	.../250 mA
Maximum current	.../300 mA
Accuracy class	
Power	0,5%
Energy	1%
Relay outputs	
Number	4
Type	Free of potential
Maximum current	6 A
Communications	
User interface	Ethernet
Communication with inverter	RS-232, RS-485, RS-422
Communication with other equipment	RS-485

Características del sensor de corriente:

Model:	MC3-63	MC3-125	MC3-250
Maximum current	63 A	125 A	250 A
Frequency	50/60 Hz		
Insulation voltage	3 kVca		
Short-circuit thermal current (I_{th})	60 I_n		
Dynamic current (I_{dyn})	2,5 I_{th}		
Class	0.5		
Thermal class	B (130 °C)		
Safety factor	Fs 5		

Características del interruptor:

Model:	CTX 634052
Nominal current	63 A
Contacts combination	4NA
Voltage	230 V
CA/CC	CA/CC
Nº modules	3
Type	CTX63 40 230 U
Code	666156
Sum. (uds)	3

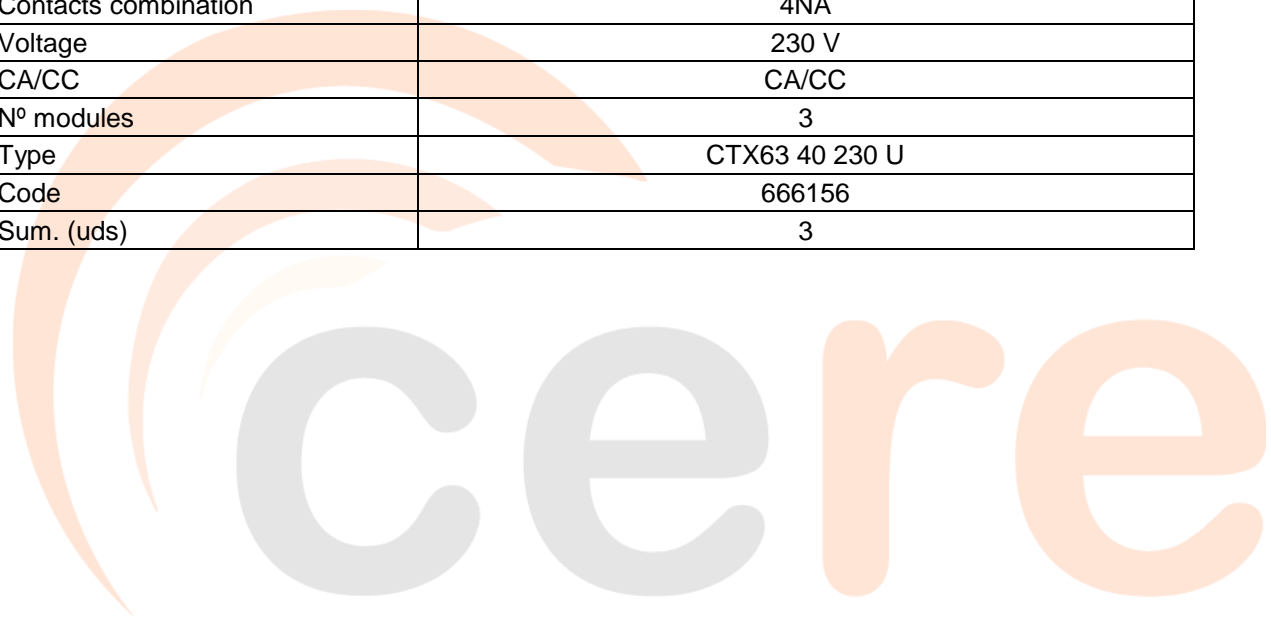
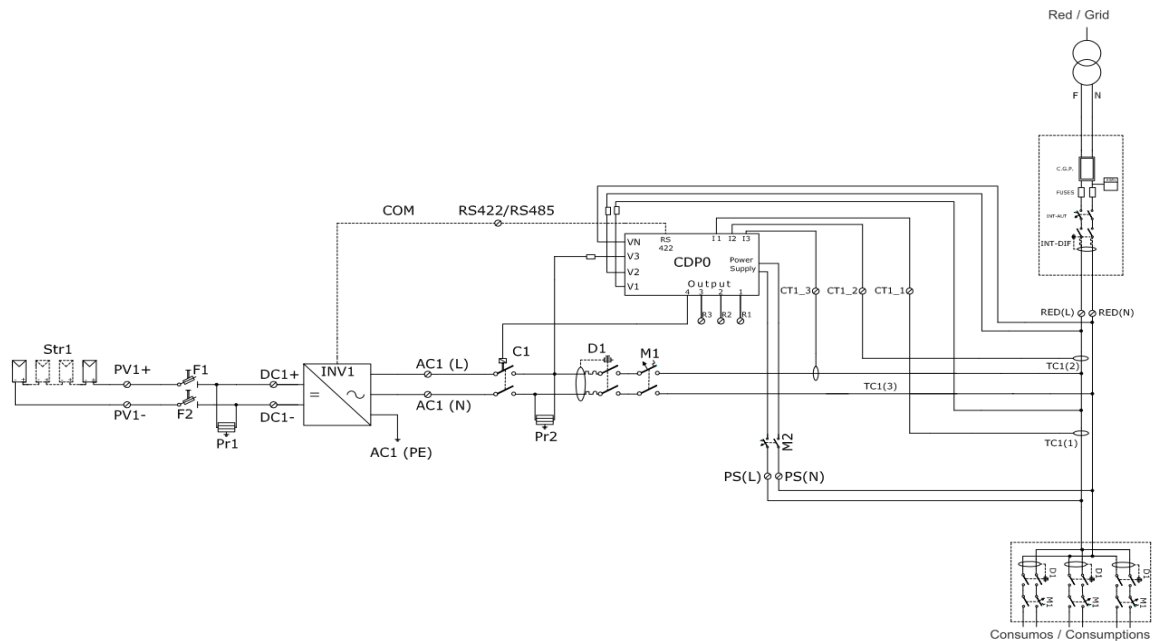


Diagrama eléctrico



Las muestras seleccionadas para ensayo son representativas de la producción.

Las muestras fueron seleccionadas en

Tomas de muestra

Las inspecciones del proceso de fabricación se realizaron en:
El día 14 de marzo de 2019

Número de informes de inspección

CIRCUTOR, S.A. (DEZAC)
Vial Sant Jordi, s/n
08232 Villadecavalls. Barcelona. SPAIN

11212-1-TM
11212-6-TM
11212-7-TM
11212-9-TM

CIRCUTOR, S.A. (DEZAC)
Vial Sant Jordi, s/n
08232 Villadecavalls. Barcelona. SPAIN

11212-2-3-IF