



Número de certificado de producto	20384-2-CER
Solicitante	CIRCUTOR, S.A. Vial Sant Jordi, s/n 08232 Villadecavalls. Barcelona, Spain
Series	Fronius Primo / CDP / MC3 / GE CTX
Modelos	Inversor: Fronius Primo 8.2-1 Fronius Primo 3.0-1 Fronius Primo 3.5-1 Fronius Primo 4.0-1 Fronius Primo 4.6-1 Fronius Primo 5.0-1 Fronius Primo 5.0-1 AUS Fronius Primo 6.0-1 Fronius Primo 8.2-1 Analizador de potencia: CDP-0 CDP-DUO CDP-G Sensor de corriente: MC3-63 Interruptor: GE CTX 634052
Firmware	Inversor: 0.3.11.10 (Fronius PRIMO .8.2-1) 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: 11212-2-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 11212-2-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	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
Max. input current ($I_{dc \max 1} / I_{dc \max 2}$)			12.0 A / 12.0 A		
Max. array short circuit current (MPP ₁ /MPP ₂)			18.0 A / 18.0 A		
Min. input voltage ($U_{dc \min}$)			80 V		
Feed-in start voltage ($U_{dc \text{ start}}$)			80 V		
Nominal input voltage ($U_{dc,r}$)			710 V		
Max. input voltage ($U_{dc \max}$)			1,000 V		
MPP voltage range ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)		200 - 800 V		210 - 800 V	240 - 800 V
Number of MPP trackers			2		
Number of DC connections			2 + 2		
Max. PV generator output ($P_{dc \max}$)	4.5 kW _{peak}	5.3 kW _{peak}	5.5 kW _{peak}	6.0 kW _{peak}	6.9 kW _{peak}

OUTPUT DATA	PRIMO 3.0-1	PRIMO 3.5-1	PRIMO 3.6-1	PRIMO 4.0-1	PRIMO 4.6-1
AC nominal output ($P_{ac,r}$)	3,000 W	3,500 W	3,680 W	4,000 W	4,600 W
Max. output power	3,000 VA	3,500 VA	3,680 VA	4,000 VA	4,600 VA
AC output current ($I_{ac \text{ nom}}$)	13.0 A	15.2 A	16.0 A	17.4 A	20.0 A
Grid connection (voltage range)	1 - NPE 220 V / 230 V (180 V - 270 V)				
Frequency (frequency range)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)				
Total harmonic distortion	< 5 %				
Power factor ($\cos \varphi_{ac,r}$)	0.85 - 1 ind. / cap.				

INPUT DATA	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
Max. input current ($I_{dc \max 1} / I_{dc \max 2}$)	12.0 A / 12.0 A		18.0 A / 18.0 A	
Max. array short circuit current (MPP ₁ /MPP ₂)	18.0 A / 18.0 A		27.0 A / 27.0 A	
Min. input voltage ($U_{dc \min}$)			80 V	
Feed-in start voltage ($U_{dc \text{ start}}$)			80 V	
Nominal input voltage ($U_{dc,r}$)			710 V	
Max. input voltage ($U_{dc \max}$)			1,000 V	
MPP voltage range ($U_{mpp \min} - U_{mpp \max}$)		240 - 800 V		270 - 800 V
Number of MPP trackers			2	
Number of DC connections			2 + 2	
Max. PV generator output ($P_{dc \max}$)	7.5 kW _{peak}	7.5 kW _{peak}	9.0 kW _{peak}	12.3 kW _{peak}

OUTPUT DATA	PRIMO 5.0-1	PRIMO 5.0-1 AUS	PRIMO 6.0-1	PRIMO 8.2-1
AC nominal output ($P_{ac,r}$)	5,000 W	4,600 W	6,000 W	8,200 W
Max. output power	5,000 VA	5,000 VA	6,000 VA	8,200 VA
AC output current ($I_{ac \text{ nom}}$)	21.7 A	21.7 A	26.1 A	35.7 A
Grid connection (voltage range)	1 - NPE 220 V / 230 V (180 V - 270 V)			
Frequency (frequency range)	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)			
Total harmonic distortion	< 5 %			
Power factor ($\cos \varphi_{ac,r}$)	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

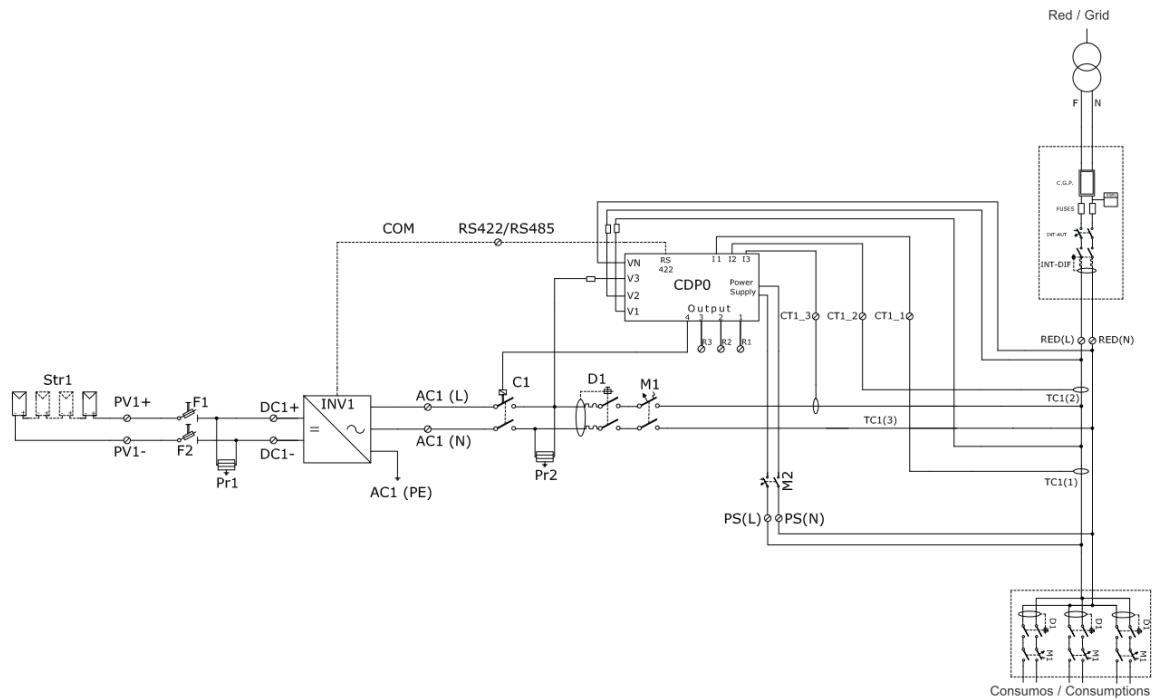
Características del sensor de corriente:

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

11212-2-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