



CVM-A1611-ITF

CVM-A1611-ITF, Analizador de calidad de suministro de clase A según IEC61000-4-30 (Ed.3) y método IEC62586-2

Código: M57111.

- > Certificación: IEC 61000-4-30
- > Comunicaciones: Ethernet | RS-485 | Wi-Fi
- > Salida transistor: 6
- > N° relés: 2
- > Entradas digitales: 6
- > Alimentación: 100...300 Vca/Vcc
- > Corriente de entrada: .../5 A | .../1 A | 250 mA
- > Fijación: Panel

Descripción

CVM-A1600 es un analizador de calidad de suministro de altas prestaciones, diseñado para el control y registro de la calidad en instalaciones de media y baja tensión que además de medir, calcular, registrar y mostrar los principales parámetros eléctricos, registra los eventos de calidad detectados en tensión y corriente con su forma de onda.

Los parámetros eléctricos y los eventos de calidad se miden y calculan según la norma de calidad IEC 61000-4-30 en su 3ª edición y garantiza el riguroso cumplimiento de la norma IEC 62586-2 de los métodos de ensayo.

Como analizador de redes, también calcula parámetros eléctricos de eficiencia como la Potencia Activa y Reactiva, el THD (%), el TDD (%), los armónicos hasta el 63, el desequilibrio, el factor de cresta u otros parámetros de calidad como el Flicker, el factor k.

Su pantalla táctil permite navegar por todas las pantallas de configuración y de visualización de parámetros. Permite ver los valores instantáneos, históricos e incluso los eventos de calidad registrados.

Su servidor Web que permite el acceso a los parámetros instantáneos, históricos a la configuración del dispositivo de forma remota.

Aplicación

La aplicación principal de un analizador de calidad con certificado clase A según la IEC 61000-4-30 es medir y registrar la calidad de la tensión y la corriente en el punto de conexión de la instalación para detectar perturbaciones o problemas de calidad que puedan provocar averías en instrumentos de la instalación o paros de los procesos de producción.

Su uso más frecuente es su instalación en el punto frontera de suministro de compañía, en cuadros de distribución, o en la acometida principal de la instalación eléctrica funcionando de manera paralela al contador de facturación, pero también es posible instalarlo para el control de calidad en cargas individuales de gran consumo como motores, hornos, etcétera.

Es posible integrar toda la información en Sistemas de Gestión de Energía mediante la APIRest. Modbus TCP o mediante el protocolo IEC61850.



CVM-A1611-ITF

Analizador de calidad de suministro de clase A según IEC61000-4-30 (Ed.3) y método IEC62586-2.

Código: M57111.

Especificaciones

Auxiliary battery power supply

Autonomy	20 s
----------	------

AC power supply

Installation category	CATIII 300 V (2000 m), CATII 300 V (5000 m)
Consumption	14 ... 20 VA
Frequency	47 ... 63 Hz
Nominal voltage	100 ... 300 V ~

DC power supply

Installation category	CATIII 300 V (2000 m), CATII 300 V (5000 m)
Consumption	8,5 ... 9 W
Nominal voltage	100 ... 300 Vcc

Mechanical characteristics

Size (mm) width x height x depth	201 x 145 x 131 (mm)
Envelope	Plástico UL94-V0 autoextinguible
Fastening	Panel (DIN 43700) 138x138
Weight (kg)	0,95

Environmental characteristics

Protection class	IP 40 (Frontal), IP 30 (sin montar)
Relative humidity (without condensation)	5 ... 95%
Storage temperature	-20... +80 °C
Working temperature	-20...+65 °C

Current measurement circuit

Installation category	CATIII 600 V (2000 m), CATIII 300 V (5000 m)
Nominal current (In)	.../5A (para IEC61000-4-30), .../1A, .../0,250A
Phase current measuring range	0.01...6A (.../5 A) IEC61000-4-30, 0.01...12 A (.../1 A), 0.01...0.3 A (.../0.250 A)
Neutral current measuring range	0.01...6A (.../5A), 0.01...12 A (.../1A), 0.01...0.3 A (.../0.250A)
Maximum input current consumption	0.9 VA
Maximum pulse current	15A (.../5A)
Minimum current measurement	0,01 A

Voltage measurement circuit

Installation category	CATIII 600 V (2000 m), CATIII 300 V (5000 m)
Sampling frequency	42.5 ... 69 Hz



CVM-A1611-ITF

Analizador de calidad de suministro de clase A según IEC61000-4-30 (Ed.3) y método IEC62586-2.

Código: M57111.

Input impedance	2 MΩ
Frequency measuring range	42.5 ... 69 Hz
Voltage measuring range	10 ... 600 V~ (F-N)
Nominal voltage	110 ... 480 V f-N, 190 ... 830 Vf-f
Minimum measurement voltage (Vstart)	10 Vf-N, 17 Vf-f

Communication Network

Connection mechanism	RJ45
Protocol	HTTPS - NTP - DNS - WSS - SFTP - FTP - IEC61850 - SMTP - ModbusTCP
Technology / Interface	2 x Ethernet 10BaseT - 100BaseTx

User interface

Display type	8" Pantalla táctil
--------------	--------------------

Digital inputs

Input/output insulation	5 kV
Quantity	6
Type	Contacto libre de potencial (NPN)
Maximum short-circuit current	0,4 mA
Maximum open circuit voltage	80 Vcc

Standards

Standards	UNE-EN 55016-2-1; UNE-EN 55022; UNE-EN 61000-4-2; UNE-EN 61000-4-4; UNE-EN 61000-4-5; UNE-EN 61000-4-6; UNE-EN 61000-4-8; UNE-EN 61000-4-11; UNE-EN 61000-4-20; UNE-EN 61000-4-30; IEC 62586-2; UNE-EN 60068-2-1; UNE-EN 60068-2-2; UNE-EN 60068-2-78; UNE-EN 61010-1; UNE-EN 61010-2-30; UNE-EN 61557-12; EN 18031-1:2024; ETSI EN 301 489-1 V2.2.3; ETSI EN 301 489-17 V3.3.1; ETSI EN 301 489-19 V2.2.1; EN 62311:2008;
-----------	--

Digital relay outputs

Quantity	2
Nominal current	2,5 A
Nominal voltage	230V~
Maximum current	3:00 AM
Maximum open contact voltage	250 V ~ / 30 Vcc
Electrical life (at maximum load)	3x10 ⁶ ciclos
Mechanical life	1x10 ⁷ ciclos
Maximum switching capacity	1500 VA / 180 W

Digital transistor outputs

Pulse width	1 ms
Quantity	6



CVM-A1611-ITF

Analizador de calidad de suministro de clase A según IEC61000-4-30 (Ed.3) y método IEC62586-2.

Código: M57111.

Pulse output, time period (Ton / Toff)	0,3 ms/0,7 ms
Maximum frequency	1 kHz
Maximum current	120 mA
Maximum voltage	48 Vdc

Measurement accuracy

Current unbalance (Kd)	Clase A IEC 61000-4-30 $\pm 0,15\%$ (0% .. 200%)
Voltage unbalance (Kd)	Clase A IEC 61000-4-30 $\pm 0,15\%$ (0% .. 200%)
Frequency measurement	Clase 0,02 (42,5 ... 69 Hz) ± 10 mHz IEC61000-4-30
Phase current measurement	0,2% (0,01 ... 10A) (.../5A) Class A IEC 61000-4-30
Neutral current measurement	0,2% (0,01 ... 10A) (.../5A)
Reactive energy measurement (kvarh)	Clase 0,5S IEC62053-24
Reactive power measurement (kvar)	Clase 0,5 ± 1 dígito IEC61557-12
Apparent power measurement (kVA)	Clase 0,02 (42,5 ... 69 Hz) ± 10 mHz IEC61000-4-30
Active energy measurement (kWh)	Clase 0,2S IEC62053-22
Active power measurement (kW)	Clase 0,2 ± 1 dígito IEC61557-12
Power factor measurement	Clase 0,5 IEC61557-12
Current THD	Clase A IEC61000-4-30 & Clase I (IEC61000-4-7) (0,2% .. 100%)
Voltage THD	Clase A IEC61000-4-30 & Clase I (IEC61000-4-7) (0,2% .. 100%)
Phase voltage measurement	$\pm 0.1\%$ Un (clase 0.1) (10% ... 150%) Clase A IEC61000-4-30
Neutral voltage measurement	$\pm 0.1\%$ Un (clase 0.1) (10% ... 150%)
Pinst. Flicker	Clase A IEC61000-4-30 & Clase F1 IEC61000-4-15 (0 .. 10 Pst)
Pst Flicker	Clase A IEC61000-4-30 & Clase F1 IEC61000-4-15 (0 .. 10 Pst)
Voltage harmonics (THD)	Clase A IEC61000-4-30 & Clase I (IEC61000-4-7) $\pm 0,15\%$ (0,08% .. 200%)

Serial communication

Protocol	Modbus RTU
Technology / Type	RS-485

CVM-A1600

Analizador de redes y calidad de suministro eléctrico panel

CÓDIGO	TIPO	Alimentación	Corriente de entrada	Salida transistor	Nº relés	Entradas digitales	Comunicaciones
M57110.	CVM-A1610-ITF	100...300 Vca/Vcc	.../5 A .../1 A 250 mA	0	0	0	Ethernet RS-485 Wi-Fi
M57111.	CVM-A1611-ITF	100...300 Vca/Vcc	.../5 A .../1 A 250 mA	6	2	6	Ethernet RS-485 Wi-Fi
M57112.	CVM-A1612-ITF	100...300 Vca/Vcc	.../5 A .../1 A 250 mA	12	4	12	Ethernet RS-485 Wi-Fi

Resuelve errores de cableado por webserver.

Precisión energía sin sensores conectados



CVM-A1611-ITF

Analizador de calidad de suministro de clase A según IEC61000-4-30 (Ed.3) y método IEC62586-2.

Código: M57111.

Dimensiones



Conexiones

