



CVM-A1611-ITF

CVM-A1611-ITF, Analyseur de qualité d'alimentation de classe A selon la norme CEI 61000-4-30 (éd. 3) et la méthode CEI 62586-2

Code: M57111.

- > Certification: IEC 61000-4-30
- > Communications: Ethernet |RS-485 |Wi-Fi
- > Sortie transistor: 6
- > N° relais: 2
- > Entrées numériques: 6
- > Tension alimentation: 100...300 Vac/Vdc
- > Courant entrée: .../5 A | .../1 A | 250 mA
- > Montage: Panneau

La description

Le **CVM-A1600** est un analyseur de qualité de distribution hautes performances, conçu pour le contrôle et l'enregistrement de la qualité dans des installations de moyenne et basse tension. En plus de mesurer, calculer, enregistrer et afficher les principaux paramètres électriques, il enregistre les événements de qualité détectés sur la tension et le courant avec leur forme d'onde.

Les paramètres électriques et les événements de qualité sont mesurés et calculés conformément à la norme de qualité CEI 61000-4-30, 3e édition, et garantissent le strict respect de la norme CEI 62586-2 relative aux méthodes d'essai.

En tant qu'analyseur de réseau, il calcule également des paramètres électriques d'efficacité tels que la Puissance Active et Réactive, le THD (%), le TDD (%), les harmoniques jusqu'au 63e, le déséquilibre, le facteur de crête ou d'autres paramètres de qualité comme le Flicker ou le facteur k.

Son écran tactile permet de naviguer dans tous les affichages de configuration et de visualisation des paramètres. Il permet de visualiser les valeurs instantanées, historiques et même les événements de qualité enregistrés.

Son serveur Web permet l'accès aux paramètres instantanés, historiques et à la configuration de l'appareil à distance.

Application

L'application principale d'un analyseur de qualité certifié de classe A selon la norme CEI 61000-4-30 consiste à mesurer et enregistrer la qualité de la tension et du courant au point de connexion de l'installation afin de détecter les perturbations ou les problèmes de qualité susceptibles de provoquer la défaillance des instruments de l'installation ou des arrêts dans les processus de production.

Son utilisation la plus courante consiste à l'installer au point d'approvisionnement de la compagnie, dans les tableaux de distribution ou sur la dérivation principale de l'installation électrique, en fonctionnement parallèle avec le compteur de facturation. Il est également possible de l'installer pour le contrôle de la qualité sur des charges individuelles à forte consommation telles que les moteurs, les fours, etc.

Il est possible d'intégrer toutes les informations dans des systèmes de gestion de l'énergie via l'APIRest, Modbus TCP ou via le protocole CEI 61850.



CVM-A1611-ITF

Analyseur de qualité de distribution de classe A selon CEI 61000-4-30 (Ed.3) et méthode CEI 62586-2.

Code: M57111.

Spécifications

Alimentation batterie auxiliaire

Autonomie	20 s
-----------	------

Alimentation en courant alternatif

Catégorie d'installation	CATIII 300 V (2000 m), CATII 300 V (5000 m)
Consommation	14 ... 20 VA
Fréquence	47 ... 63 Hz
Tension nominale	100 ... 300 V ~

Alimentation en courant continu

Catégorie d'installation	CATIII 300 V (2000 m), CATII 300 V (5000 m)
Consommation	8,5 ... 9 W
Tension nominale	100 ... 300 Vcc

Caractéristiques mécaniques

Taille (mm) larg. x haut. x prof.	201 x 145 x 131 (mm)
Boîtier	Plastique UL94-V0 auto-extinguible
Fixation	Panneau (DIN43700) 138x138
Poids (kg)	0,95

Caractéristiques environnementales

Degré de protection	IP 40 (avant), IP 30 (non monté)
Humidité relative (sans condensation)	5 ... 95%
Température de stockage	-20... +80 °C
Température de travail	-20...+65 °C

Circuit de mesure de courant

Catégorie d'installation	CATIII 600 V (2000 m), CATIII 300 V (5000 m)
Courant nominal (In)	.../5A (pour IEC61000-4-30), .../1A, .../0,250A
Plage de mesure du courant de phase	0.01...6A (.../5 A) IEC61000-4-30, 0.01...12 A (.../1 A), 0.01...0.3 A (.../0.250 A)
Plage de mesure du courant neutre	0.01...6A (.../5A), 0.01...12 A (.../1A), 0.01...0.3 A (.../0.250A)
Consommation maximale à l'entrée de courant	0.9 VA
Courant d'impulsion maximum	15A (.../5A)
Courant mesure minimum	0,01 A

Circuit de mesure de tension

Catégorie d'installation	CATIII 600 V (2000 m), CATIII 300 V (5000 m)
Fréquence d'échantillonnage	42.5 ... 69 Hz



CVM-A1611-ITF

Analyseur de qualité de distribution de classe A selon CEI 61000-4-30 (Ed.3) et méthode CEI 62586-2.

Code: M57111.

Impédance d'entrée	2 M Ω
Plage de mesure de la fréquence	42.5 ... 69 Hz
Plage de mesure de la tension	10 ... 600 V~ (Ph-N)
Tension nominale	110 ... 480 Vph-N, 190 ... 830 Vph-ph
Tension de mesure minimale (Vstart)	10 Vph-N, 17 Vph-ph

Réseau de communication

Mécanisme de connexion	RJ45
Protocole	HTTPS - NTP - DNS - WSS - SFTP - FTP - IEC61850 - SMTP - ModbusTCP
Technologie / Interface	2 x Ethernet 10BaseT - 100BaseTx

Interface utilisateur

Type d'affichage	Écran tactile 8 pouces
------------------	------------------------

Entrées numériques

Isolement entre entrée et sortie	5 kV
Quantité	6
Type	Contact sans potentiel
Courant maximal en court-circuit	0,4 mA
Tension maximale en circuit ouvert	80 Vcc

Règlementation

Règlementation	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;
----------------	--

Sorties de relais numériques

Quantité	2
Courant nominal	2,5 A
Tension nominale	230V~
Courant maximum	0,3 A
Tension maximale des contacts ouverts	251 V ~ / 30 Vdc
Durée de vie électrique à charge maximum	3x10 ⁶ cycles
Durée de vie mécanique	1x10 ⁷ cycles
Puissance de commutation maximale	1500 VA / 180 W

Sorties numériques de transistor

Largeur d'impulsion	1 ms
Quantité	6



CVM-A1611-ITF

Analyseur de qualité de distribution de classe A selon CEI 61000-4-30 (Ed.3) et méthode CEI 62586-2.

Code: M57111.

Sortie d'impulsions, durée (Ton / Toff)	0,3 ms / 0,7 ms
Sortie d'impulsions, fréquence maximum	1 kHz
Sortie d'impulsions, courant maximum	120 mA
Tension maximale	48 Vdc

Précision de mesure

Déséquilibre de courant Kd (I)	Classe A IEC 61000-4-30 $\pm 0,15\%$ (0% .. 200%)
Déséquilibre de tension Kd (U)	Classe A IEC 61000-4-30 $\pm 0,15\%$ (0% .. 200%)
Mesure de fréquence	Classe 0,02 (42,5 ... 69 Hz) ± 10 mHz IEC61000-4-30
Mesure de courant de phase	0,2% (0,01 ... 10A) (.../5A) Classe A IEC 61000-4-30
Mesure de courant neutre	0,2% (0,01 ... 10A) (.../5A)
Mesure de l'énergie réactive (kvarh)	Classe 0,5S IEC62053-24
Mesure de la puissance réactive (kvar)	Classe 0,5 ± 1 digit IEC61557-12
Mesure de la puissance apparente (kVA)	Classe 0,02 (42,5 ... 69 Hz) ± 10 mHz IEC61000-4-30
Mesure d'énergie active (kWh)	Classe 0,2S IEC62053-22
Mesure de la puissance active (kW)	Classe 0,2 ± 1 digit IEC61557-12
Mesure du facteur de puissance	Classe 0,5 IEC61557-12
THD de courant	Classe A IEC61000-4-30 & Classe I (IEC61000-4-7) (0,2% .. 100%)
THD de tension	Classe A IEC61000-4-30 & Classe I (IEC61000-4-7) (0,2% .. 100%)
Mesure de tension de phase	$\pm 0,1\%$ Un (classe 0.1) (10% ... 150%) Classe A IEC61000-4-30
Mesure de tension neutre	$\pm 0,1\%$ Un (classe 0.1) (10% ... 150%)
Scintillement Pinst	Classe A IEC61000-4-30 & Classe F1 IEC61000-4-15 (0 .. 10 Pst)
Scintillement Pst	Classe A IEC61000-4-30 & Classe F1 IEC61000-4-15 (0 .. 10 Pst)
Harmoniques de tension (THD)	Classe A IEC61000-4-30 & Classe I (IEC61000-4-7) $\pm 0,15\%$ (0,08% .. 200%)

Communication série

Protocole	Modbus RTU
Technologie / Type	RS-485

CVM-A1600

Analyseur de réseaux et qualité de l'alimentation électrique panneau

CODE	TYPE	Tension alimentation	Courant entrée	Sortie transistor	N° relais	Entrées numériques	Communications
M57110.	CVM-A1610-ITF	100...300 Vac/Vdc	.../5 A .../1 A 250 mA	0	0	0	Ethernet RS-485 Wi-Fi
M57111.	CVM-A1611-ITF	100...300 Vac/Vdc	.../5 A .../1 A 250 mA	6	2	6	Ethernet RS-485 Wi-Fi
M57112.	CVM-A1612-ITF	100...300 Vac/Vdc	.../5 A .../1 A 250 mA	12	4	12	Ethernet RS-485 Wi-Fi

Résout les erreurs de câblage du serveur web.

Précision de puissance sans capteurs connectés.



CVM-A1611-ITF

Analyseur de qualité de distribution de classe A selon CEI 61000-4-30 (Ed.3) et méthode CEI 62586-2.

Code: M57111.

Dimensions

