

CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

CVM-A1500A-ITF-485-ICT2, Analitzador de xarxes amb registre d'esdeveniments de qualitat i transitoris Certificat de Calibratge Classe A (IEC 61000-4-30 Ed.2)

Code: M563110000A00

- > Protocol: Modbus/RTU | BACnet | webservice (HTTP) | XML | HTML5
- > Memòria: 200 MB
- > Memòria : Si
- > Esdeveniments / Forma d'ona: Si
- > Certificació: IEC 61000-4-30 (Class A)
- > Precisió energia: 0,2S (.../5A)
- > Comunicacions: RS- 485 | Ethernet
- > Sortida transistor: 2
- > Nombre relés: 2
- > Entrades digitals: 2
- > Harmònics: 63
- > Corrent d'entrada: .../5 A | .../1 A | 250 mA
- > Fixació: Panell
- > Mòdul: 144 x 144

Descripció

CVM-A1500 és un analitzador de xarxes amb qualitat de subministrament amb sistema SGE incorporat (Software de Gestió Energètica). El vostre Servidor Web integrat (HTML5) permet a l'usuari el control total de la seva instal·lació a través de qualsevol navegador web.

Ideal per a la seva instal·lació als punts més rellevants o crítics de qualsevol instal·lació elèctrica a causa de la gran quantitat de variables elèctriques que monitoritza i registra (aproximadament un any de dades amb valors mitjà, màxims i mínims). Aquest captura esdeveniments de qualitat de subministrament com ara sobretensions, buits, interrupcions (cada mig cicle) i transitoris (segons **IEC 61000-4-30** Classe A). Qualsevol esdeveniment serà capturat immediatament al costat de la forma d'ona associada (tant en tensió com en corrent).

L'equip afegeix la mesura de paràmetres de qualitat de subministrament (definitos a la norma **EN 50160**) com ara Flicker, Coeficient de desequilibri (Kd) i asimetria (Ka) o la descomposició fins al 63^o harmònic tant en tensió com en corrent. A més, és possible visualitzar en temps real les formes d'ona instantànies de tensió i corrent a través de la seva funció Oscil·loscopi.

Com a valor afegit el **CVM-A1500** presenta a la pantalla el nombre d'esdeveniments de qualitat i transitoris per fase, juntament amb la descripció de la fase afectada, el nivell i la durada d'aquest juntament amb la seva forma d'ona associada. A més, part d'aquests esdeveniments són mostrats a les gràfiques d'esdeveniments CBEMA, ITIC i SEMI-F47.

L'atractiu disseny de **CVM-A1500** permet la personalització de pantalles amb variables definides per l'usuari per fer més ràpid l'accés a la informació. A més, l'equip permet la connexió amb el programari PowerStudio per emmagatzemar de forma redundat tota la seva informació en un servidor o PC de forma il·limitada.

- o Format 144 x 144 mm
- o Software de Gestió Energètica inclòs (registre de dades històriques)
- o Captures d'esdeveniments, formes d'ona i valors instantanis
- o Expandible de fins a 3 mòduls (Entrades/Sortides i comunicacions)
- o Pantalla VGA a color i gran resolució
- o Protecció frontal IP 65 (amb junta d'estanquitat)
- o 5 Entrades de tensió + 4 Entrades de corrent ITF (sensores de corrent no inclosos)
- o Precisió en Energies Classe 0,2S (**IEC 62053-22**)
- o Font d'alimentació universal AC/DC i opció a DC



CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

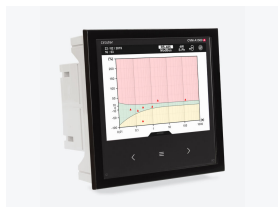
Anàlitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

- Punt de comunicacions Ethernet (Web server) + RS-485 (protocol Modbus RTU o BACnet)
- Personalització dels paràmetres a mostrar per pantalla.
- 3 Tarifes (seleccionables per entrada digital o per comunicacions RS-485)
- Registre de cost monetari i emissors de kgCO₂
- 2 Sortides a relé per a alarmes + 2 Sortides a transistor per a alarmes o generació d'impulsos + 2 Entrades digitals amb possibilitat de control sobre la selecció de tarifes de l'equip o control d'estats lògics i comptatge d'altres comptadors.

Aplicació

- Control, monitorització i registre de la qualitat de subministrament en escomeses d'Alta i Baixa Tensió. Tant en mode presencial com remot gràcies al vostre servidor WEB. Integració en sistemes SCADA mitjançant peticions XML.
- 4 alarmes (2 per transistor i 2 per relé) totalment programables de forma independent segons un valor baix, alt, histèresi, retards a connexió desconexió, estat de repòs normalment obert o tancat i enclavament.
- Generació d'impulsos mitjançant sortides a transistor, totalment configurables de forma independent sobre qualsevol paràmetre incremental (energies, costos, kgCO₂, hores tant per comptador total com per tarifa).
- Convertidor a senyals analògics de qualsevol paràmetre instantani que l'equip mesura o calcula, incorporant mòduls d'expansió amb sortides analògiques.
- Visualitzador de senyals de procés incorporant mòdul d'expansió d'entrades analògiques, amb possibilitat de reportar-los a sistemes SCADA mitjançant comunicacions
- Control de maniobres de càrregues elèctriques o senyals d'alarma per programació de les sortides de transistor o relé integrades o afegides mitjançant mòduls d'expansió.
- Datalogger integrat amb servidor web i XML (registre de dades històriques).



CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

Analitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

Especificacions

Alimentació en alterna

| | |
|------------------------------|---------------|
| Categoria de la instal·lació | CAT III 300 V |
| Consum | màx. 29,4 VA |
| Freqüència | 45 ... 65Hz |
| Tensió nominal | 100...240 V ~ |

Alimentació en contínua

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Categoria de la instal·lació | CAT III 300 V |
| Consum | màx. 11,9 W |
| Tensió nominal | 120 ... 300 Vcc |

Característiques mecàniques

| | |
|--|------------------------------------|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 144,7 x 144,7 x 131,1 (mm) |
| Envoltant | Self-extinguishing UL94-V0 plastic |
| Fixació | Pannel (DIN43700) 138x138 |

Característiques ambientals

| | |
|--------------------------------------|--|
| Grau de protecció | IP 40 (Frontal), IP 65 (Junta estanquitat), IP 30 (sense montar) |
| Humitat relativa (sense condensació) | 5 ... 95% |
| Temperatura d'emmagatzematge | -20... +80 °C |
| Temperatura de treball | -10...+50 °C |

Normes

| | |
|---------------------------------------|--|
| Certificacions | UL/CSA 61010-1 3rd edition |
| Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m) | 2000 |
| Normes | UNE EN 61010, UNE EN 61000-6-4, UNE EN 61000-6-2, IEC 664, UNE-EN 55022, Medidas conforme a : IEC 61557-12 |

Circuit de mesura de corrent

| | |
|------------------------------------|---|
| Categoria de la instal·lació | CAT III 600 V |
| Corrent nominal (In) | .../5A, .../1A, .../0.250A |
| Marge mesura corrent de la fase | 0.01...10A (.../5A), 0.01...2A (.../1A), 0.01...0.5A (.../0.250A) |
| Marge mesura corrent del neutre | 0.02...0.5A (.../0.250A, calculada) |
| Consum màxim en entrada de corrent | 0,9 VA |
| Corrent màxim d'impuls | 100 A |
| Corrent mínima (Imin) | 0,01 A (.../5A, .../1A, .../0,250A) |

Circuit de mesura de tensió



CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

Analitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

| | |
|-----------------------------------|---------------|
| Categoria de la instal·lació | CAT III 600V |
| Impedància d'entrada | 1.2M Ω |
| Marge de mesura de freqüència | 40...70 Hz |
| Marge de mesura de tensió | 20...600 V~ |
| Consum màxim en entrada de tensió | 0,15 VA |
| Tensió mínima de sortida (Vstart) | 10 V~ |

Comunicacions xarxa

| | |
|-------------------------|----------|
| Tecnologia / Interfície | Ethernet |
|-------------------------|----------|

Interfície d'usuari

| | |
|-----------------------|--------------------|
| LED | 3 LED |
| Resolució de pantalla | VGA (640x480) |
| Teclat | Capacitive, 3 keys |
| Tipus de pantalla | TFT color |

Entrades digitals

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Aïllament | 4 kV |
| Quantitat | 3 |
| Tipus | Contacte lliure de potencial |
| Corrent màxima en curtcircuit | 5 mA |
| Tensió màxima en circuit obert | 15 Vcc |

Sortides digitals de relé

| | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Vida elèctrica (a màxima càrrega) | 3x10 ⁴ cicles |
| Vida mecànica | 1x10 ⁷ cicles |
| Potència màxima de commutació | 1500 VA |

Sortides digitals de transistor

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| Amplada d'impuls | 1 ms |
| Quantitat | 2 |
| Duració d'impuls (Ton / Toff) | 0,3 ms / 0,7 ms |
| Freqüència màxima | 1 kHz |
| Corrent màxim | 130mA |
| Tensió màxima | 48 Vdc |

Pes net (kg)

| | |
|--|------|
| | 0,95 |
|--|------|

Precisió de mesures



CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

Anàlitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

| | |
|------------------------------------|--|
| Asimetria de corrent (Ka) | Classe A (IEC 61000-4-30) |
| Asimetria de tensió (Ka) | Classe A (IEC 61000-4-30) |
| Desequilibri de corrent (Kd) | Classe A (IEC 61000-4-30) |
| Desequilibri de tensió (Kd) | Classe A (IEC 61000-4-30) |
| Mesura de freqüència | classe 0.1 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |
| Mesura del corrent de fase | classe 0,1 ±1 dígit 0.05...8A (.../5A), 0.01...1.2A (.../1A), classe 0,2 ±1 dígit 0.01...0.3A (.../0.250A) |
| Mesura del corrent de neutre | classe 1 ±1 dígit 0.1...6A (.../5A), 0.01...1.2A (.../1A), calculada (.../0.250A) |
| Mesura d'energia reactiva (kvarh) | (IEC 62053-23) Classe 1 (.../5A), Classe 2 (.../1A, .../0.250A) |
| Mesura de potència reactiva (kvar) | (Vn 230/110 Vca) Classe 0.5 ±1 dígit 0.05...6A (.../5A), 0.01...1.2A (.../1A), 0.01...0.3A (.../0.250A) |
| Mesura de potència aparent (kVA) | (Vn 230/110 Vca) classe 0.5 ±1 dígit 0.05...6A (.../5A), 0.01...1.2A (.../1A), 0.01...0.3A (.../0.250A) |
| Mesura d'energia activa (kWh) | (IEC 62053-22) Classe 0.2S (.../5A), Classe 0.5S (.../1A), Classe 0.5S (.../0.250A) |
| Mesura de potència activa (kW) | (Vn 230/110 Vca) Classe 0.5 ±1 dígit 0.05...6A (.../5A), 0.01...1.2A (.../1A), 0.01...0.3A (.../0.250A) |
| Mesura del factor de potència | Classe 0,5 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |
| THD de corrent | Classe 1 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |
| THD de tensió | Classe 1 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |
| Mesura de tensió de fase | classe 0,1 ±1 dígit (50...600 Vac, .../5A, .../1A, .../0.250A) |
| Mesura de tensió de neutre | Classe 0,5 ±1 dígit (55...500 Vca, .../5A, .../1A, .../0.250A) |
| Pinst Flicker | 3 % (IEC 61000-4-15) |
| Pst Flicker | 5 % (0,2...10 Pst) (IEC 61000-4-15) |
| Harmònics de corrent (THD) | Classe 1 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |
| Harmònics de tensió (THD) | Classe 1 (.../5A, .../1A, .../0.250A) |

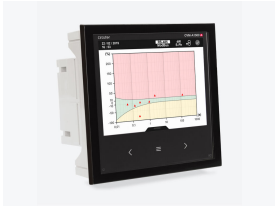
Comunicació sèrie

| | |
|--------------------|--------------------|
| Protocol | ModBus/RTU, BACnet |
| Tecnologia / Tipus | RS-485 / BACnet |

CVM-A

Anàlitzador de xarxes i qualitat de subministrament elèctric panell

| CODI | TIPUS | Precisió energia | Corrent d'entrada | Certificació | Comunicacions | Precisió d'energia |
|---------------|--------------------------|------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|
| M563110000A00 | CVM-A1500A-ITF-485-ICT2 | 0,2S (.../5A) | .../5 A .../1 A 250 mA | IEC 61000-4-30 (Class A) | RS-485 Ethernet | |
| M563510000A00 | CVM-A1500A-FLEX-485-ICT2 | | Rogowski | IEC 61000-4-30 (Class A) | RS-485 Ethernet | 1 |
| M56311. | CVM-A1500-ITF-485-ICT2 | 0,2S (.../5A) | .../5 A .../1 A 250 mA | | RS-485 Ethernet | |
| M56351. | CVM-A1500-FLEX-485-ICT2 | | Rogowski | | RS-485 Ethernet | 1 |



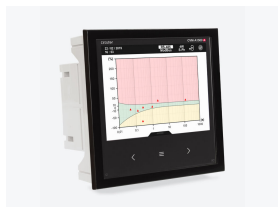
CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

Analitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

Four-quadrant measuring device with PowerStudio embedded. Integrated Datalogger module. Optional Modbus/TCP. 200MB Internal memory
See expansion modules and accessories (sealing gaskets) for CVM-A/CVM-B.

Precision power without connected sensors.

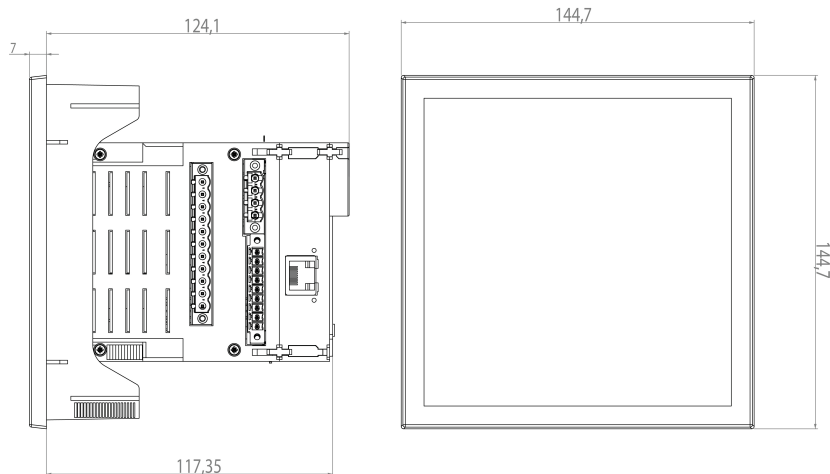


CVM-A1500A-ITF-485-ICT2

Analitzador de xarxes per a panell amb mesura de paràmetres de qualitat de subministrament

Code: M563110000A00

Dimensions



Conexions

