

ANALIZZATORI DELLA QUALITÀ DI RETE FRONTE QUADRO

CVM/A1500



CVM/A1500 è un analizzatore della qualità di rete con display grafico digitale touch-screen a colori che dispone di software embedded di analisi e gestione energetica EMS (Energy Management Software) e web-server html5 integrato che consente a più operatori all'interno della stessa rete LAN locale di accedere in tempo reale alle misurazioni e alle registrazioni, utilizzando un qualsiasi browser di Internet.

Lo strumento è progettato per essere installato su pannello fronte-quadro 144x144, nella parte più rilevante o critica delle installazioni elettriche poiché registra e monitora un'ampia gamma di parametri elettrici per una durata di registrazione che può arrivare fino a un anno di dati, salvando tutti i valori efficaci RMS ed i valori massimi e minimi.

Il dispositivo registra inoltre gli eventi di qualità della fornitura elettrica quali innalzamenti, abbassamenti, interruzioni di rete (con dettaglio di ogni semiperiodo = 20ms a 50Hz) e sovratensioni transitorie, come previsto dalla norma CEI EN 61000-4-30 Classe A).

Ognuno di questi eventi viene immediatamente catturato indicando il momento di rilevazione, i valori di ampiezza rilevati nonché rendendo disponibile la rappresentazione grafica delle forme d'onda di tensione e corrente sul modulo con memoria SD interna integrato.

A completare le informazioni elettriche registrate, CVM/A1500 rileva inoltre i parametri di qualità dell'alimentazione, definiti dalla norma CEI EN 50160, quali i coefficienti di Flicker, lo sbilanciamento (Kd) e l'asimmetria (Ka) del sistema trifase, la distorsione armonica totale THD% e la scomposizione armonica di tensione e corrente fino al 63° ordine.

Il display grafico a colori permette infine di monitorare in tempo reale le forme d'onda istantanee di tensione e corrente attraverso la funzione integrata di oscilloscopio.

A livello di analisi statistica, CVM/A1500 visualizza su display i grafici CBEMA, ITIC e SEMI-F47.

Il design intelligente dello strumento consente agli operatori di personalizzare le proprie schermate di visualizzazione così da accedere alle informazioni più velocemente e facilmente.

CVM/A1500 può essere inserito nel sistema di supervisione integrata Power-Studio per salvare e archiviare su computer, in modo ridondante, tutte le informazioni registrate oltrepassando ogni ostacolo dovuto alla capacità di registrazione sulla memoria interna.

FUNZIONI DI MISURA

- *Parametri di rete AC*
- *Dati energetici*
- *Qualità della Tensione Alternata AC*
- *Componenti armoniche di V e I*
- *Flicker, Fattore K e Fattore di Cresta*
- *Qualità di rete secondo CEI EN 61000-4-30 Classe A*
- *Costo energetico in €*
- *Conta-ore*

GARANZIA

DI LEGGE

NORMATIVE COSTRUTTIVE

- CEI EN 61010-1
- CEI EN 61000-6-2
- CEI EN 61000-6-4
- CEI EN 61326-1

CARATTERISTICHE TECNICHE	CVM/A1500
Display	TFT a colori 5.6" 640x480 pixel
Temperatura di utilizzo	Da -10°C a +50°C
Categoria di misura	CAT III-300V
Grado di protezione	IP40 (IP65 con cornice opzionale)
Alimentazione	100...240Vac / 120...300Vdc
Dimensioni/Peso	144x144x131 mm / 0.78 kg

ANALIZZATORI DELLA QUALITÀ DI RETE FRONTE QUADRO

CVM/A1500

Funzione di misura

Analisi dei parametri elettrici	V, I, P, Q, S, PF, FQ, energie
Studio delle componenti armoniche (V e I)	THD%, scomposizione fino al 63° ordine
Cattura delle anomalie di tensione (picchi, buchi)	128 campioni/ciclo (>156usec a 50Hz)
Cattura delle sovratensioni transitorie	128 campioni/ciclo (>156usec a 50Hz)
Valutazione del Flicker	Istantaneo WA e a breve termine PST (a lungo termine PLT calcolato dal software embedded)
Rilevazione di squilibrio e asimmetria del sistema trifase	Su tensioni e correnti (V e I)
Altre prestazioni	Compatibile con trasformatori di corrente con secondario /1A, /5A e /250mA (MC1-MC3-SC3) Integrabile su supervisione Power-Studio Implementabile a IP65

Proprietà

Acquisizione e visualizzazione delle forme d'onda	Su display e su piattaforma webservice
Visualizzazione a istogramma	Su display e su piattaforma webservice
Rappresentazione vettoriale	Su display e su piattaforma webservice
Cadenza della registrazione nel tempo	Da 1 minuto a 2 ore
Capacità di memorizzazione	4GB su micro SD card in dotazione
Interfacce	LAN, micro SD card ed altre tramite moduli di espansione opzionali
Software	Applicativo webservice su browser Internet o Power-Studio (opzionale)

VERSIONI DISPONIBILI

CVM/A1500

Analizzatore di qualità di rete Classe A per TA e MC

CVM/A1500/FLEX

Analizzatore di qualità di rete Classe A per sensori Flex

SENSORI FLESSIBILI OPZIONALI PER MODELLI

- CVM/A1500/FLEX
- CVM/C10/FLEX
- CVM/E3/MINI/FLEX



Articolo	CVM/FLEX120	CVM/FLEX70
Capacità del sensore	Ø120mm	Ø70mm
Portate di misura	200/2000/12kA*	200/2000/12kA*
Risposta in frequenza	50/60Hz	50/60Hz
Precisione base	±1.0% f.s.	±1.0% f.s.
Temperatura di utilizzo	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C
Lunghezza cavo	2 metri	2 metri
Categoria di installazione	CAT III – 1000V (CAT IV – 600V)	
Grado di protezione	IP54	IP54
Alimentazione	Non necessaria	Non necessaria

*la portata 12kA è configurabile unicamente su CVM/A1500/FLEX

ACCESSORI OPZIONALI

- Modulo di espansione 4IN+8OUT analogici 4-20mA (Cod. CVM/B100/4I8OA)
- Modulo di espansione 8IN+8OUT digitali (Cod. CVM/B100/8I8O)
- Modulo di espansione 8IN+8OUT a relè (Cod. CVM/B100/8I8OR)
- Modulo di espansione protocollo LonWorks (Cod. CVM/B100/LWKS)
- Modulo di espansione protocollo MBUS (Cod. CVM/B100/MBUS)
- Modulo di espansione protocollo Profibus (Cod. CVM/B100/PBUS)
- Modulo espansione interfaccia Ethernet e TCP/bridge (Cod. CVM/B100/TCP)
- Cornice di protezione IP65 per dima 144x144mm (Cod. CVM/B150/IP65)
- Sensore flex 120 mm 200/2000A (Cod. CVM/FLEX120)
- Sensore flex 70 mm 200/2000A (Cod. CVM/FLEX70)

TRASFORMATORI DI CORRENTE OPZIONALI

Vedere la sezione SENSORI e ACCESSORI

DOTAZIONE

- Ganci di fissaggio a fronte quadro
- Micro SD card 4GB
- Morsettiere di connessione degli ingressi