

I modelli proposti

Analizzatori di rete per barra DIN



	CVM-1D pag 24	CVM-NET pag 26	CVM-MINI pag 28	CVM-NET4 pag 30
Conforme e Marcato MID	•			
Misure in Vero Valore Efficace RMS	•	•	•	•
Monofase (M) - Trifase (T)	M	M/T	M/T	T
Circuito di Alimentazione:				
Vcc		Mod*	Mod*	95...300V
Vca	88...276V	230V	230V	85...265V
Frequenza	50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz	50...60Hz
Ingressi di Tensione:				
Vnom. f-n	110V/230V	300V	300V	300V
Vnom. f-f		520V	520V	520V
Campo di misura	80...120%	4%...100%	4%...100%	4%...100%
Ingressi di Corrente:				
Corrente nominale	32A	TA o MC	TA o MC	MC
Campo di misura	1%...120%	1%...120%	1%...120%	1%...105%
Precisione base (per V e I)	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%
Precisione base (per W e Wh)	± 1.0%	± 1.0%	± 1.0%	± 1.0%
Parametri:				
V, A, W, Wh, var, PF, cos φ, Fq	•	•	•	•
Corrente di Neutro		Calc*	Calc*	
Misura su 4 Quadranti (assorbimento + generazione)	•	•	•	•
THD% di V e I		•	•	•
Scomposizione Armonica di V e I			(15° - Mod*)	fino al 15°
Parametri per singola fase	•	•	•	•
Anomalie di Tensione (buchi, abbassamenti, innalzamenti)				
Flicker				
Asimmetria delle fasi				
Sbilanciamento delle fasi				
Costo in €, CO₂, ore operative				
Memoria valori max/min		•	•	•
Memoria interna per backup dati				
Compatibilità con MC1 e MC3		•	•	•
IN/OUT analogici (0-4/20mA)				
IN/OUT digitali	1OUT	2OUT	2OUT	4OUT
OUT a relè				
Pannello di comando:				
Display	LCD		LCD	
Tastiera	a pulsanti		a pulsanti	
Interfaccia RS485	Mod*	•	Mod*	•
Interfaccia LAN-Ethernet			Mod*	
Compatibilità con Power-Studio	•	•	•	•
Grado di Protezione	IP31	IP51	IP51	IP51
Categoria di Installazione	CATIII-300V	CATIII-300V	CATIII-300V	CATIII-300V

Mod* = funzione disponibile sulle versioni superiori
 RS4* = funzione disponibile sui modelli ...RS4
 Exp* = funzione disponibile tramite modulo di espansione

CVM-NET4



Descrizione

CVM-NET4 è un complesso di misura che integra 4 analizzatori di rete trifase in un unico dispositivo per installazione su barra DIN (6 moduli).

CVM-NET4 è privo di display locale in quanto è specifico per la supervisione centralizzata su PC.

Misura e calcola in Vero Valore Efficace i principali parametri di 4 utenze elettriche trifase o monofase (con o senza neutro, equilibrate e sbilanciate) che fanno riferimento ad una unica linea di tensione.

Per la misura delle correnti di fase, **CVM-NET4** si associa ai sensori miniaturizzati ad alta efficienza MC1 e MC3. Incorpora una interfaccia RS485 con protocollo di comunicazione Modbus/RTU per abbinamento al sistema di supervisione Power-Studio.

L'interfaccia di comunicazione è totalmente trasparente per abbinamento a PLC o sistema di acquisizione che utilizza il protocollo Modbus/RTU.

Funzioni principali

- Installazione su barra DIN con ingombro 6 moduli
- Misura 4 utenze elettriche distinte, purché alimentate dalla stessa linea di tensione
- Quattro contatti digitali programmabili (tramite software) come uscita impulsiva proporzionale all'energia o come allarme istantaneo
- Misura su 4 quadranti (assorbita/generata)



Applicazioni

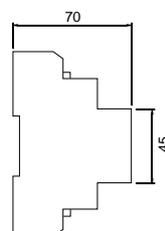
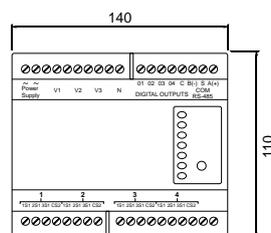
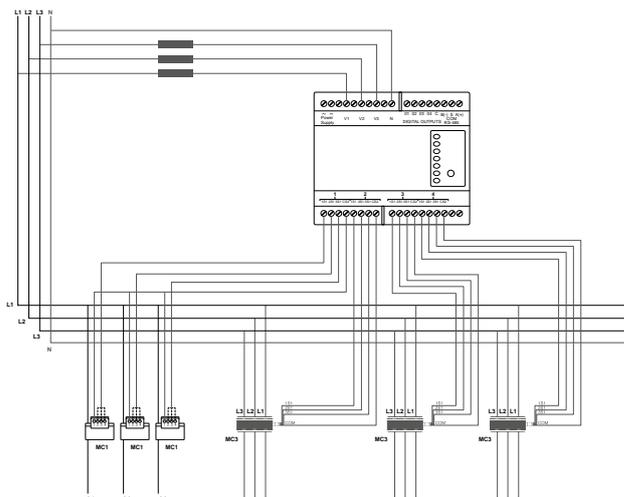
- Supervisione distribuita dei consumi energetici di utenze elettriche in Bassa Tensione dove lo spazio disponibile è molto limitato e dove non è possibile integrare una visualizzazione locale
- Utilizzo delle 4 uscite digitali come gestione dei carichi ed eliminazione degli esuberanti di potenza

CODICI E PRESTAZIONI

Articolo	Canali di misura	Misura di corrente	OUT digitali	Interfaccia RS485
CVM/NET4/MC3	4, con V comuni	.../250mA (MC non incluso)	4	.

Conessioni e Dimensioni

Trifase tramite TA

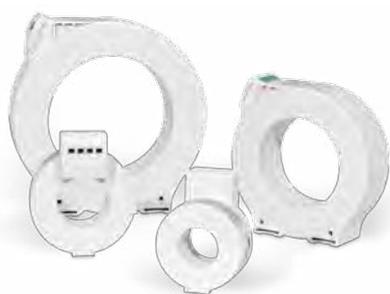


Caratteristiche Tecniche

ALIMENTAZIONE	Tensione	85...265Vca e 100...300Vcc
	Frequenza	50...60Hz
	Consumo	6 VA
	Temperatura di lavoro	-10°C...+50°C (UR < 95% senza condensa)
MISURA DI TENSIONE	Tensione nominale (fase-neutro)	300Vca (fase-neutro) - 520Vca (fase-fase)
	Frequenza fondamentale	45...65Hz
	Consumo del circuito di misura di V	0.6 VA
MISURA DI CORRENTE	Corrente nominale	In .../250mA da sensori MC1 e MC3
	Sovraccarico permanente	1.2 In
	Consumo del circuito di misura di I	0.72 VA
PRECISIONI (CLASSE)	Tensione, Corrente e Potenza	0.5% della lettura ± 1 cifra
	Riferite alle seguenti condizioni:	Incluso
	Errore dovuto ai sensori MC	Diretta
	Misura di tensione	23°C ± 5°C, 50% ± 20%
	Temperatura e Umidità	da 0.5 a 1 (con segnali sinusoidali)
Fattore di Potenza	Dal 2% al 100% della portata	
Margini di misurazione		
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	Contenitore	In materiale plastico autoestinguente
	Installazione	Su barra DIN 46277 (EN 50022)
	Grado di Protezione	IP51
	Dimensioni e Peso	104x70x85mm - 0.6kg
RIFERIMENTI NORMATIVI	Sicurezza	CEI EN 61010-1 CAT III-300Vca Doppio isolamento, Classe 2
	EMC	CEI EN 61000-3-2 CEI EN 61000-3-3 CEI EN 61000-6-2 CEI EN 61000-6-3 CEI EN 61000-6-4

MC1 & MC3

Sensori amperometrici miniaturizzati



Descrizione

MC1 e MC3 sono sensori per la misura di corrente, da abbinare ad alcuni modelli di analizzatori e misuratori della gamma CVM, che consentono di ottenere misurazioni con prestazioni avanzate rispetto ai tradizionali trasformatori amperometrici TA.

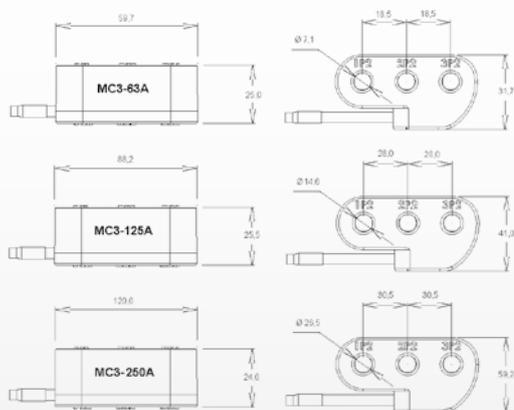
Vantaggi immediati:

- **Campo di misura maggiorato**

I sensori MC1 ed MC3 consentono misurazioni su un campo di misura decisamente più esteso (vedi "Valore minimo" in tabella) rispetto ai tradizionali TA, mantenendo la classe di precisione 0.5% su tutto il campo di misura.

CODICI E PRESTAZIONI

MODELLO	PORTATA NOMINALE	CAMPO DI MISURA		DIAMETRO INTERNO
		Valore Massimo	Valore Minimo	
MC1/20	150A	150A	300mA	20mm
	200A	200A	450mA	
	250A	250A	600mA	
MC1/30	250A	250A	600mA	30mm
	400A	400A	1.00A	
	500A	500A	1.25A	
MC1/55	500A	500A	1.25A	55mm
	1000A	1000A	2.50A	
	1500A	1500A	3.75A	
MC1/80	1000A	1000A	2.50A	80mm
	1500A	1500A	3.75A	
	2000A	2000A	4.00A	
MC3-63A	63A	63A	130mA	7,1mm
MC3-125A	125A	125A	300mA	14,6mm
MC3-250A	250A	250A	600mA	26,5mm



- **Minore spazio occupato sul quadro**

Le dimensioni di ingombro di MC1 ed MC3 sono decisamente inferiori rispetto a qualsiasi TA tradizionale.

- **Minore tempo di installazione e messa in servizio (MC3)**

Il triplo sensore miniaturizzato MC3 dispone di un cavi di collegamento pre-assemblato che permette una rapida e sicura connessione all'analizzatore.

- **Maggiore versatilità di utilizzo (MC1)**

Ogni modello di sensore MC1 dispone di 3 correnti primarie di ingresso, selezionabili in fase di cablaggio.

- **Minore consumo energetico durante il funzionamento**

Il particolare segnale di uscita proporzionale a 250mA permette di ridurre drasticamente la potenza di autoconsumo del sensore stesso, favorendo un notevole risparmio economico in termini di energia assorbita.