

Analizzatori di rete per FRONTE-QUADRO



	CVM-C5 pag 14	CVM-C10 pag 16	CVM-B100 pag 18	CVM-B150 pag 18	CVMk2 pag 21
Conforme e Marcato MID					
Misure in Vero Valore Efficace RMS	•	•	•	•	•
Monofase (M) - Trifase (T)	M/T	M/T	M/T	M/T	M/T
Circuito di Alimentazione:					
Vcc	95...300V	95...300V	95...300V	95...300V	90...300V
Vca	85...265V	85...265V	85...265V	85...265V	85...265V
Frequenza	50...60Hz	50...60Hz	45...65Hz	45...65Hz	50...60Hz
Ingressi di Tensione:					
Vnom. f-n	300V	300V	300V	300V	500V
Vnom. f-f	520V	520V	520V	520V	866V
Campo di misura	5%...120%	5%...120%	5%...200%	5%...200%	5%...120%
Ingressi di Corrente:					
Corrente nominale	TA o MC	TA o MC	TA o MC	TA o MC	TA o MC
Campo di misura	2%...120%	2%...120%	1%...120%	1%...120%	2%...120%
Precisione base (per V e I)	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.2/0.5%
Precisione base (per W e Wh)	± 1.0%	± 1.0%	± 0.5%	± 0.5%	± 0.5/1.0%
Parametri:					
V, A, W, Wh, var, PF, cos φ, Fq	•	•	•	•	•
Corrente di Neutro		Mis*	Mis*	Mis*	Mis*
Misura su 4 Quadranti (assorbimento + generazione)	•	•	•	•	•
THD% di V e I	•	•	•	•	•
Scomposizione Armonica di V e I		fino al 31°	fino al 50°	fino al 50°	fino al 50°
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)			(4IN Exp*)	(4IN Exp*)	(8I-40 Exp*)
IN/OUT digitali	1IN / 10OUT	2IN / 20OUT	2/2 + Exp*	2/2 + Exp*	(8I-80 Exp*)
OUT a relè		2	2	2	(4OR Exp*)
Pannello di comando:					
Display	LCD	LCD	LCD	TFT	LCD
Tastiera	a pulsanti	capacitiva	capacitiva	capacitiva	a pulsanti
Interfaccia RS485	RS4*	•	•	•	•
Interfaccia LAN-Ethernet			Exp*	Exp*	Exp*
Compatibilità con Power-Studio	•	•	•	•	•
Grado di Protezione	IP51	IP65	IP65	IP65	IP54
Categoria di Installazione	CATIII-300V	CATIII-300V	CATIII-600V	CATIII-600V	CATIII-300V

NOTE

Calc* = parametro calcolato tramite elaborazione vettoriale

Mis* = parametro misurato da uno specifico canale di ingresso

CVM-B100 & B150



Descrizione

CVM-B100 e **CVM-B150** sono analizzatori di rete trifase programmabili ad alte prestazioni per installazione fissa a fronte-quadro, con dimensione rispettivamente 96x96mm e 144x144mm.

Entrambi i modelli misurano e calcolano i principali parametri delle linee elettriche trifase e monofase con o senza neutro, equilibrate e sbilanciate, comprese le singole componenti armoniche fino al 50° ordine.

CVM-B100 e **CVM-B150** dispongono di ingressi indiretti isolati di corrente (ITF) per TA con secondario .../5A e .../1A o per sensori miniaturizzati ad alta efficienza MC.

Funzioni principali

- Innovativa interfaccia SCV (Scorri, Configura e Visualizza) di tipo touch capacitivo
- Display grafico multifunzionale a colori con visualizzazione di tipo numerico, come indice analogico, come istogramma a spettro armonico, come diagramma vettoriale
- Calcolo diretto in € dell'energia kWh conteggiata
- Interfaccia RS485 in dotazione
- Prestazioni implementabili tramite moduli di espansione installabili sul retro

Applicazioni

- Misura, analisi e monitoraggio elettrico direttamente a display o trasmesso a PC
- Visualizzazione e contabilizzazione di altre grandezze fisiche quali acqua, gas, pressione, livelli tramite ingressi analogici e digitali da moduli opzionali
- Disponibilità di versioni speciali con protocolli industriali quali LonWorks, Profibus (su richiesta)





CVM-B100



CVM-B150

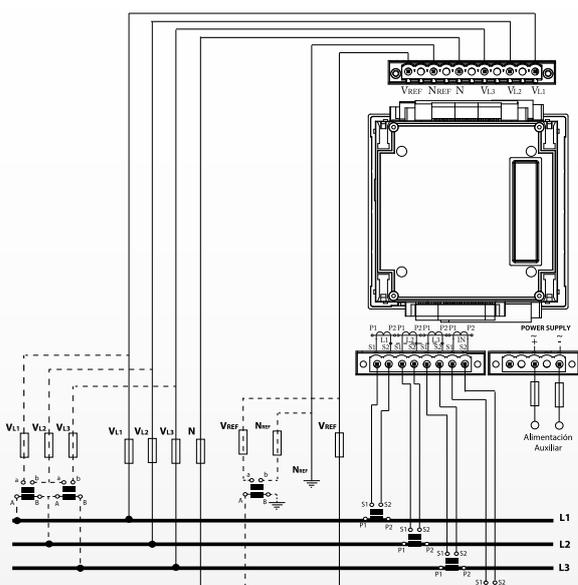


CODICI E PRESTAZIONI					
Articolo	Canali di corrente	Misura di corrente	IN/OUT dig-relè	RS485	Fronte-quadro
CVM/B100	3 + N	.../5A o .../1A o .../250mA	2IN / 2O / 2OR	•	96x96mm
CVM/B150	3 + N	.../5A o .../1A o .../250mA	2IN / 2O / 2OR	•	144x144mm

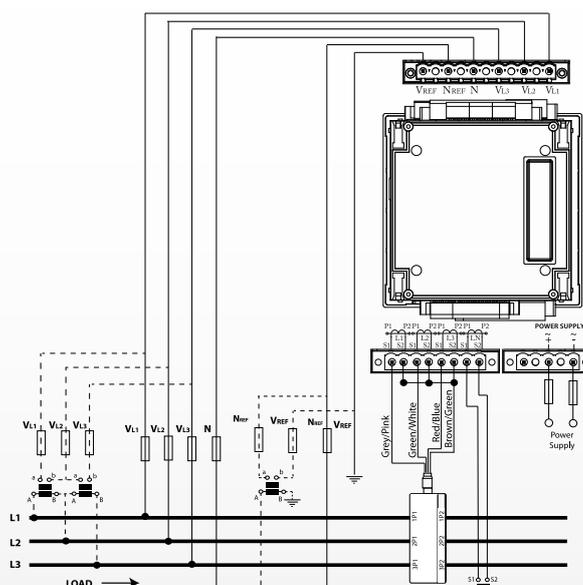
MODULI OPZIONALI AGGIUNTIVI					
Codice modulo	OUT	IN digitali	IN analogici	Protocollo	Comunicazione
CVM/B100/4I8OA	8 (0/4-20mA)		4 (0/4-20mA)		
CVM/B100/8I8OR	8 (a relè)	8			
CVM/B100/8I8O	8 (digitali)	8			
CVM/B100/TCP				Ethernet	Modbus TCP

Conessioni

Trifase tramite TA

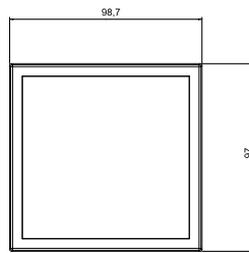
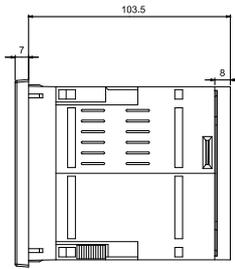


Trifase tramite sensori MC

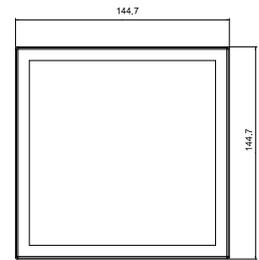
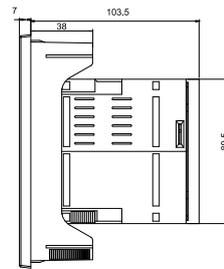


Dimensioni

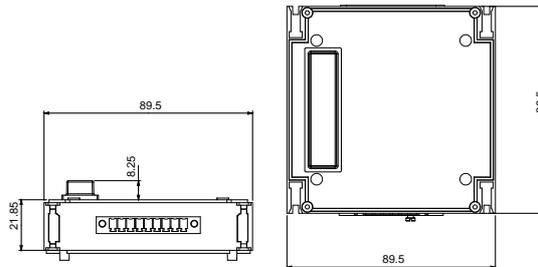
CVM-B100



CVM-B150



modulo aggiuntivo

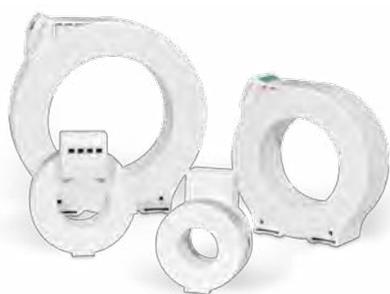


Caratteristiche Tecniche

ALIMENTAZIONE	Tensione	94...265Vca e 120...300Vcc
	Frequenza	45...65Hz
	Consumo	B100 (8VA in ca - 4W in cc) B150 (12VA in ca - 7W in cc)
	Temperatura di lavoro	-10°C...+50°C (UR < 95% senza condensa)
MISURA DI TENSIONE	Tensione nominale	300Vca (fase-neutro) - 520Vca (fase-fase)
	Frequenza	40Hz ... 70Hz
	Consumo del circuito di misura di V	0.1VA
MISURA DI CORRENTE PER TA TRADIZIONALI	Corrente nominale	In .../5A o .../1A da TA tradizionali
	Minima corrente misurabile	10mA
	Sovraccarico permanente	10A
	Consumo del circuito di misura di I	0.15VA
MISURA DI CORRENTE PER TA SENSORI MC1 E MC3	Corrente nominale	In .../250mA da sensori MC1-MC3
	Minima corrente misurabile	0.4mA
	Sovraccarico permanente	1.2 In
	Consumo del circuito di misura di I	0.15VA
PRECISIONI (CLASSE)	Tensione e Corrente	±0.2% lettura ± 1cifra
	Corrente di Neutro	±0.5% lettura ± 1cifra
	Potenza	±0.5% lettura ± 1cifra
	Energia Attiva	Classe 0.5S
	Riferite alle seguenti condizioni: Errore dovuto ai TA Misura di tensione Temperatura e Umidità Fattore di Potenza Margini di misurazione	Incluso solo per i modelli con sensore MC Diretta 23°C ± 5°C e 50% ± 20% Da 0.2 a 1 (con segnali sinusoidali) dal 10% al 100% della portata
	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	Dimensioni e peso
	Grado di protezione	IP65
RIFERIMENTI NORMATIVI	Sicurezza	CEI EN 61010-1 CAT III-600Vca 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.

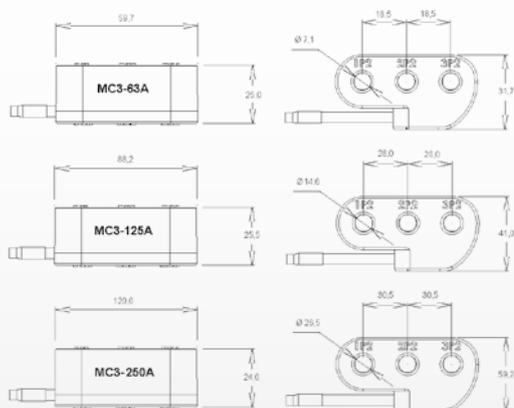
Vantaggi immediati:

- **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.