

VM803-VM804

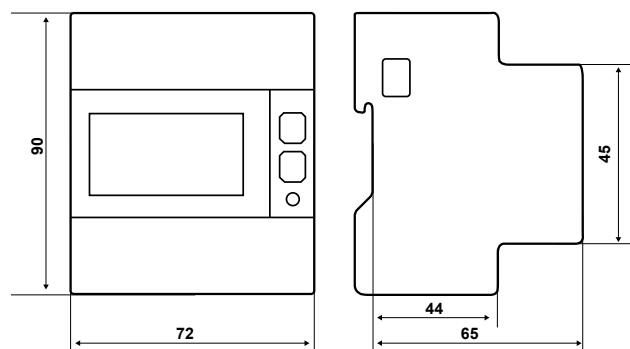
Contatore di energia compatto trifase 80A 3 o 4 fili



Contatore di energia compatto con connessione diretta in soli 4 moduli DIN con visualizzatore LCD ad 8 cifre, adatto per la misurazione dell'energia elettrica in ambiente industriale e residenziale. Disponibile con certificazione MID perciò adatto per usi fiscali e per fatturazione. Il contatore può comunicare con altri sistemi di monitoraggio e controllo, attraverso una porta ottica abbinata ad una serie di moduli esterni disponibili per i più diffusi protocolli. Disponibili nelle versioni per connessione su rete a tre (VM803xA) o quattro (VM804xA) fili, adatte sia per carico bilanciato che sbilanciato.



Dimensioni (mm)



	Alimentazione	I _{max}	I _{ref} (I _b)	I _{tr}	I _{min}	I _{st}	Opzioni	Disponibilità
VM803MA	3x400V 50Hz 3 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	omologato MID	a magazzino
VM803A	3x400V 50Hz 3 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	-	a magazzino
VM803RA	3x400V 50Hz 3 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	contatori totali azzerabili	su richiesta
VM804MA	3x230/400V 50Hz 4 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	omologato MID	a magazzino
VM804A	3x230/400V 50Hz 4 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	-	a magazzino
VM804RA	3x230/400V 50Hz 4 fili	80A	5A	500mA	250mA	20mA	contatori totali azzerabili	su richiesta

* Nota: i contatori parziali sono azzerabili su tutti i modelli

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione 230V (±20%) 50Hz derivata dal circuito di misura.

Consumo ≤ 1 W.

Corrente:

- Valore massimo I_{max}: 80A
- Valore I_{ref} (I_b): 5A
- Valore I_{tr}: 500mA
- Valore I_{min}: 250mA
- Corrente di start I_{st}: 20mA

Precisione:

- Potenza attiva: classe B secondo EN50470-3;
- Potenza reattiva: classe 2 secondo EN62053-23.

Uscite e ingressi:

- 2 uscite impulsive (ON-50ms OFF-50ms ±2ms) optoisolate passive (max 250Vca-cc 100mA);
- 1 ingresso tariffa optoisolato attivo (max 276Vca-cc);
- 1 Led metrologico con costante integrazione 1000 imp/kWh

NORMATIVE E OMOLOGAZIONI

EN50470-3; EN60253 Classe 2; Omologazione MID (modelli VM803MA e VM804MA).

INSTALLAZIONE

Su barra DIN 4 moduli

FUNZIONAMENTO

Il contatore, oltre all'energia, misura i principali parametri elettrici e li rende disponibili sulla porta di comunicazione ottica.

Sul display LCD vengono mostrati i contatori di energia e le potenze istantanee.

Il contatore è costruito in completa conformità alla norma EN50470-1.

La precisione dell'energia attiva rientra nei limiti della EN50470-3 Classe B.

La precisione dell'energia reattiva è riferita alla norma EN60253 Classe 2.

- Misure effettuate sui quattro quadranti, valori bidirezionali per totalizzazione import/export energia.
- Più di 30 parametri istantanei misurati, set completo di contatori di energia (vedere tabella), incluse 2 tariffe e contatori parziali azzerabili. Le versioni VM803RA e VM804MA (no MID) permettono di azzerare dalla tastiera tutti i contatori separatamente o in blocco.
- Visualizzatore LCD retroilluminato di ampie dimensioni ad 8 cifre. Simbologia completa per una immediata comprensione dello stato e dei valori indicati. Visualizzazione dei valori istantanei delle potenze.
- Indicazione della sequenza delle fasi e funzione diagnostica per la segnalazione di errori di polarità nella connessione.
- Led metrologico sul pannello anteriore.
- N.2 uscite S0 per il rilancio degli impulsi di contabilizzazione energia ad altri dispositivi.
- Ingresso ausiliario per la commutazione della tariffa alta/bassa.
- Porta ottica (sul lato sx) per abbinamento ai moduli di comunicazione serie VM001x.
- Copertura dei morsetti sigillabile (versione MID)..
- Disponibili nelle versioni per connessione su rete con o senza neutro (tre o quattro fili), adatte sia per carico bilanciato che sbilanciato.

L'analisi del valore di MTBF (fattore d'affidabilità), la selezione accurata dei componenti e la riduzione delle temperature interne di lavoro, accompagnate da rigorosi standard di produzione e controllo, garantiscono un prodotto con qualità eccellente ed affidabilità duratura.

MISURE

VALORI ISTANTANEI	SIMBOLO	UNITÀ DI MISURA	DISPLAY	PORTA COM	USCITA S0
Tensione	$V_{\Sigma} - V_{L1-N} - V_{L2-N} - V_{L3-N}$	V		●	
Tensione di linea	$V_{L1-L2} - V_{L2-L3} - V_{L3-L1}$	V		●	
Corrente	$I_{\Sigma} - I_1 - I_2 - I_3 - I_N$	A		■	
Fattore di potenza	$PF_{\Sigma} - PF_{L1} - PF_{L2} - PF_{L3}$			●	
Potenza apparente	$S_{\Sigma} - S_{L1} - S_{L2} - S_{L3}$	kVA	■	■	
Potenza attiva	$P_{\Sigma} - P_{L1} - P_{L2} - P_{L3}$	kW	■	■	
Potenza reattiva	$Q_{\Sigma} - Q_{L1} - Q_{L2} - Q_{L3}$	kvar	■	■	
Frequenza	f	Hz		●	
Ordine delle fasi	CW/CCW		●	●	
Direzione della potenza	IMP/EXP		●	●	

DATI MEMORIZZATI	SIMBOLO	UNITÀ DI MISURA	DISPLAY	PORTA COM	USCITA S0
Energia totale attiva	$\Sigma - L1 - L2 - L3$	kWh	■	■	■ (Σ)
Energia totale reattiva ind. e cap.	$\Sigma - L1 - L2 - L3$	kvarh	■	■	■ (Σ)
Energia totale apparente ind. e cap.	$\Sigma - L1 - L2 - L3$	kVAh	■	■	■ (Σ)
Contatori di energia tariffe T1/T2	Σ	kWh, kvarh, kVAh	■	■	
Contatori di energia parziali azzerabili	Σ	kWh, kvarh, kVAh	■	■	
Bilancio energetico	Σ	kWh, kvarh, kVAh	■	■	

● STANDARD

■ VALORE BIDIREZIONALE

ALTRE INFORMAZIONI	SIMBOLO	VALORE/STATO	DISPLAY	PORTA COM	
Tariffa attuale	T	1/2		●	
Tensione sopra/sotto il limite	VOL, VUL	ON/OFF		●	
Corrente sotto/sopra il limite	IOL, IUL	ON/OFF		●	
Frequenza sotto/sopra il limite	fOL, fUL	ON/OFF		●	
Contatori parziali	PAR	START/STOP	●	●	
Comunicazione attiva	COM	ON/OFF	●		
Impulso S0 attivo	S0-1, S0-2	ON/OFF	●		
Condizione di errore	ERR	01/02/OFF	●	●	

- STANDARD
- VALORE BIDIREZIONALE

Nella colonna "USCITA S0" sono indicati tutti i contatori di sistema (Σ) selezionabili per le uscite S0. Non è possibile impostare lo stesso contatore per entrambe le uscite.

NOTA: in caso di modello 3 fili, i parametri di tensioni fase-neutro, corrente di neutro, potenze di fase, fattore di potenza di fase e tutti i contatori di fase non saranno disponibili.

APPLICAZIONI:

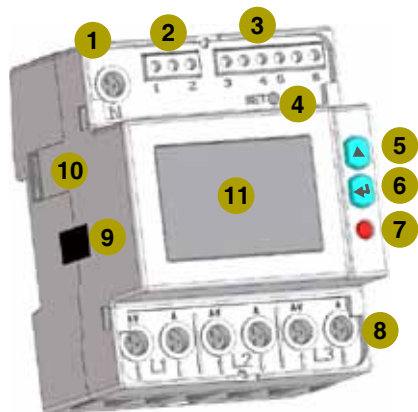
- Totalizzazione dell'energia elettrica nell'industria per singola linea o macchina.
- Misura dell'energia generata da fonti rinnovabili come il solare, l'eolico, il moto ondoso, ecc.
- Contabilizzazione e fatturazione dei consumi in campeggi, centri commerciali, residence, punti di attracco nei porti, ecc.
- Totalizzazione dei consumi singoli in alberghi, centri per congressi, fiere.
- Contabilizzazione dei consumi in strutture multi-ufficio per servizi direzionali.
- Ripartizione interna dei consumi per edifici civili e/o industriali in multiproprietà.
- Realizzazione di sistemi di monitoraggio e controllo dell'energia.
- Rilevamento remoto dei consumi e calcolo dei costi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Temperatura di funzionamento -25÷55°C .

UR max 80% non condensante;

Grado di protezione IP51 pannello frontale , IP20 vano morsettiere.



- 1 Morsetto di neutro (solo per modelli a 4 fili)
- 2 Morsetti per ingresso tariffa
- 3 Morsetti per le due uscite S0
- 4 Tasto SET
- 5 Tasto SU
- 6 Tasto ENTER
- 7 LED metrologico
- 8 Morsetti di corrente e tensione
- 9 Sigillo antieffrazione
- 10 Porta ottica di comunicazione (per moduli VM001x)
- 11 Display LCD retroilluminato

ACCESSORI



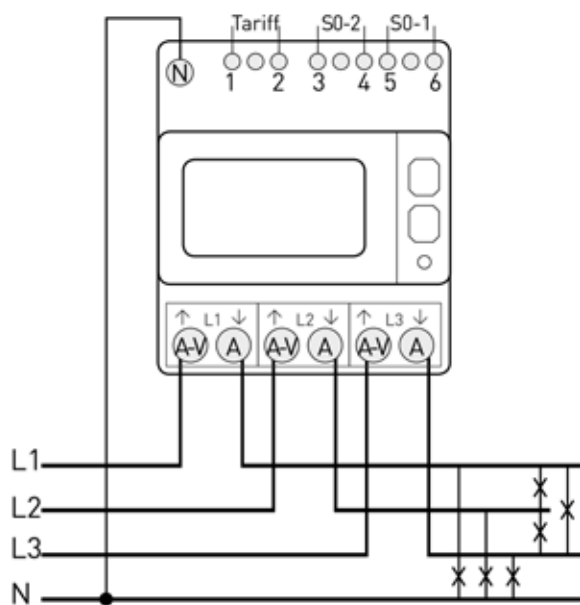
VM001A
Modulo comunicazione RS485-MODBUS

VM001B
Modulo comunicazione M-BUS

VM001C
Modulo comunicazione LAN-GATEWAY

ESEMPI DI COLLEGAMENTO

■ 3 FASI - 4 FILI



■ 3 FASI - 3 FILI

