

Gestione Energia Contatore di Energia Modello EM12 DIN

CARLO GAVAZZI



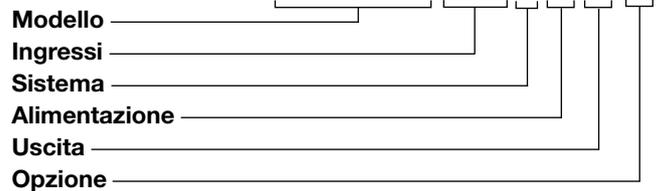
- Contatore di energia monofase
- Classe 1 (kWh) secondo EN62052-11 e EN62053-21
- Gestione di 2 tariffe (mediante comunicazione seriale)
- Lettura sul display dell'energia: 6+0 digit
- Lettura sul display delle variabili: 4 DGT
- Lettura variabili mediante porta seriale
- Misure sul display: kWh, V, A, kW, kvar, kVA, PF, kvarh
- Misura diretta della corrente fino a 100ACA
- Autoalimentato
- Dimensioni: larghezza 18 mm
- Grado di protezione (frontale): IP51
- Porta seriale RS485 Modbus RTU
- Display retro illuminato
- Gestione Easy-connection

Descrizione del prodotto

Contatore di energia monofase con visualizzazione dei dati mediante LCD; particolarmente indicato per la misura dell'energia attiva e per l'allocatione dei costi nelle applicazioni fino a 100A (con-

nessione diretta). Custodia per il montaggio a guida DIN; porta seriale RS485 Modbus. Contatori con doppia tariffa, valore istantaneo della corrente, tensione, potenza ed energia attiva/reattiva.

Come ordinare **EM12-DIN AV0 1 X S1 X**



Selezione modello

Ingressi	Sistema	Alimentazione	Uscita
AV0: 230VLN CA 5(100)A (Connessione diretta)	1: 1 fase, 2 fili	X: autoalimentato, -30% +30% della tensione dell'ingresso di misura, da 45 a 65HZ	S1: porta RS485
Opzioni			
X: nessuna			
T: gestione tariffe, energia reattiva e variabili istantanee			

Caratteristiche d'ingresso

Ingressi di misura Tipo di corrente Portata corrente Tensione Nominale	carichi monofase, diretta 10(100)A 230VLN CA $\pm 20\%$	Tensione fase neutro	nel campo Un: $\pm(0,5\%$ RDG)
Precisione (@25°C, U.R. $\leq 60\%$, da 48 a 62Hz)	lb: 10A, Imax: 100A; Un: 230VLN -20% +20%	Frequenza	Campo: da 50 a 60Hz $\pm 2\%$
Corrente	Da 0,04lb a 0,2lb: $\pm(1\%$ RDG) Da 0,2lb a Imax: $\pm(0,5\%$ RDG)	Potenza attiva	Da 0,04 In a 0,2lb, all'interno del campo Un, PF=1: $\pm(2\%$ RDG +1DGT) Da 0,2 In a Imax, all'interno del campo Un, PF=0,5L o 0,8C: $\pm(1\%$ RDG +1DGT)
		Potenza reattiva	Da 0,05 In a 0,2lb, all'interno del campo Un, PF=1: $\pm(3\%$ RDG +1DGT) Da 0,2In a Imax, all'interno

Input specification

Energia attiva	del campo Un, PF=0,5L o 0,8C: ±(2% RDG +1DGT) Classe 1 secondo EN62052-11 e EN62053-21	Lettura delle variabili istantanee	ta (indipendentemente dalla direzione della corrente)
Energia reattiva	Classe 2 secondo EN62053-23	Retro illuminazione	4 DGT, opzionale, scorrimento automatico delle variabili ON premendo il tasto frontale
Corrente di avviamento	40mA L'autoconsumo non è misurato	Indicazioni Max. e Min. Energie	Max. 999 999 Min. 0,0
Risoluzione (display e via porta seriale) Corrente Tensione Potenza Energie	0,1A 0,1V 0,01kW, kvar 1kWh/1kvarh 0,01kWh (com. seriale)	Variabili istantanee	Max. 999,9 o 99.99 Min. 0,0 o 0,00
Errori addizionali energie Grandezze di influenza	secondo EN62053-21	LED	LED rosso (Consumo dell'energia), 1000 imp./kWh (periodo min.: 90ms) secondo EN62053-21.
Deriva termica	≤200ppm/°C	Sovraccarico corrente Continuo Per 10ms	100A, @ 60Hz 3000 A
Frequenza di campionamento	4096 campioni/s @ 50Hz 4096 campioni/s @ 60Hz	Sovraccarico tensione Continuo Per 500ms	1,2 Un 2 Un
Display Tipo Lettura energie	1 linea: 6 DGT LCD retro illuminato, h 7 mm Totale: 5+1 o 6 digit L'energia è sempre integra-	Impedenza d'ingresso 230VL-N 5(80) A	>720Kohm <3VA

Caratteristiche di uscita

Porta seriale RS485 Funzione	connessioni a vite. per la comunicazione dei dati misurati.	Dati	(8 bit dati, 1 bit stop, nessuna parità)
Protocollo	ModBus RTU (funzione slave)	Indirizzi	da 1 a 247
Baud rate	1,2, 2,4, 4,8, 9,6 kbaud	Indirizzo di default	Corrisponde alle ultime due cifre del numero di serie dello strumento.
Baud rate di default	9,6 Mb		

Caratteristiche generali

Temperatura operativa	da -20 a +65 °C, interno, (U.R. da 0 a 90% senza condensa @ 40°C)	EMC Scariche elettrostatiche	Secondo EN62052-11 15kV scariche in aria; Provato con corrente applicata: 10V/m da 80 a 2000MHz; Provato senza corrente applicata: 30V/m da 80 a 2000MHz;
Temperatura di immagazzinamento	da -30°C a +70°C (U.R. <90% senza condensa @ 40°C)	Immunità ai campi elettromagnetici irradianti	Sui circuiti degli ingressi di misura in corrente e tensione: 2500VAC 10V/m da 150kHz a 80Mhz
Categoria di installazione	Cat. III (IEC 60664, EN60664)	Immunità ai transitori veloci	Sui circuiti degli ingressi di misura in corrente e tensione: 4kV
Isolamento (per 1 minuto)	4000 VCA RMS tra ingressi di misura e uscita digitale/seriale (vedere tabella) 4000 VCA RMS	Immunità ai radiodisturbi condotti Immunità ad impulso	
Rigidità dielettrica	4000VCA RMS per 1 minuto		

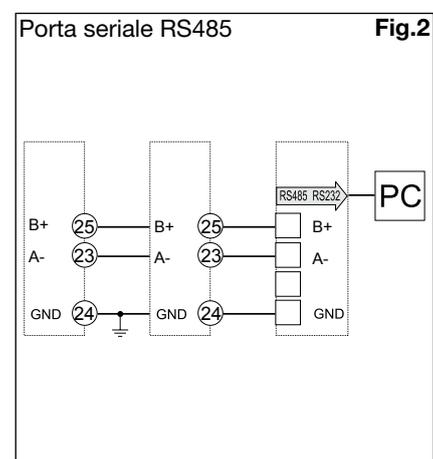
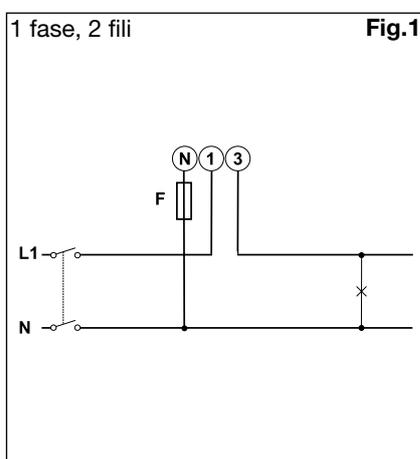
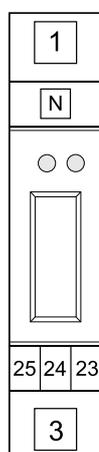
General specifications (cont.)

Emissioni in radiofrequenza	secondo CISPR 22	Altri terminali	Max. coppia di serraggio viti: 2,2Nm 1,5 mm ²
Conformità alle norme Sicurezza	IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1 EN62052-11 EN62053-21	Custodia Dimensioni (LxAxP) Materiale Coperchi di sigillatura	18 x 90 x 72 mm ABS, autoestinguente Inclusi
Metrologia	EN62053-21	Grado di protezione Frontale	IP51
Approvazioni	CE	Peso	circa 130g (imballo incluso)
Conessioni Sezione del cavo	Ingressi di misura: max. 16mm ² , min. 5mm ² con capocorda metallico;	Precisione dell'RTC	≤0,5s/giorno

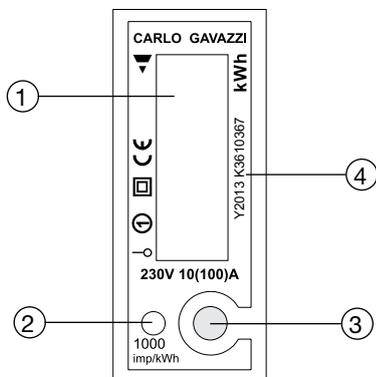
Caratteristiche di alimentazione

Versione autoalimentata	230VCA VL-N, -30% +30% 45/65Hz	Autoconsumo	≤0,4W, ≤8VA
-------------------------	-----------------------------------	-------------	-------------

Schemi di collegamento



Descrizione pannello frontale



1. **Display**
Tipo LCD con indicazioni alfanumeriche e retroilluminazione blu
2. **LED**
LED lampeggiante proporzionalmente alla lettura dei kWh (1000imp/kWh)
3. **Pulsante**
Pulsante: nel modo misura per scorrere tra le pagine visualizzate
4. **Numero di serie + anno di produzione**
Le ultime due cifre del numero di serie indicano l'indirizzo di default della porta seriale.

Dimensioni

