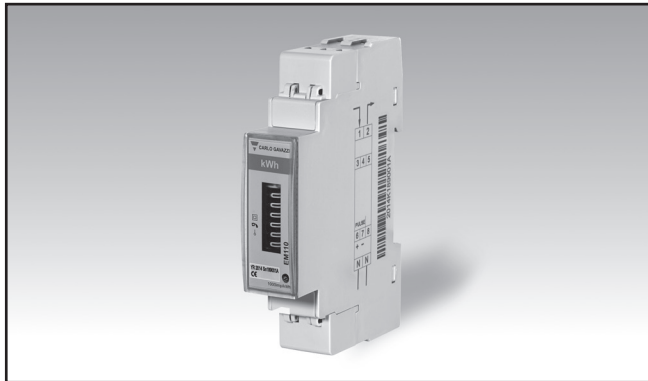


Gestione Energia

Contatore di energia

Modello EM110

CARLO GAVAZZI



- Contatore di energia monofase
- Classe 1 (kWh) in base a EN62053-21
- Classe B (kWh) in base a EN50470-3
- Display elettromeccanico
- Lettura energia su display: 6+1 cifre
- Misurazioni sul display: kWh totali
- Misurazione corrente diretta sino a 32 A CA
- Autoalimentato
- Dimensioni: 1 modulo DIN
- Grado di protezione (anteriore): IP51
- Uscita ad impulsi (tramite collettore aperto PNP)
- Rileva la direzione errata della corrente
- È conforme alla norma internazionale sulla precisione IEC/EN62053-21 ed ai requisiti prestazionali di IEC/EN61557-12 (energia attiva).
- Certificato in base alla Direttiva MID (solo opzione PF): vedere sotto "come ordinare"

Descrizione del prodotto

Contatore di energia attiva e per allocazione dei costi in applicazioni sino a 32 A (connessione diretta), specialmente quando è necessaria la visualizzazione

dell'energia anche in assenza di alimentazione. Alloggiamento per montaggio su guida DIN, con grado di protezione frontale IP51. Il

contatore è munito di uscita ad impulsi proporzionale all'energia attiva misurata.

MID Certificato in base alla Direttiva MID, Modulo B e Modulo D di Annex II, per metrologia legale relativa ai contatori di energia elettrica attiva (vedere allegato V, MI003, della MID). Può essere usato per metrologia fiscale (legale).

Come ordinare EM110-DIN AV8 1 X 01 PF B

Modello _____
 Ingressi di misura _____
 Sistema _____
 Alimentazione _____
 Output _____
 Opzione _____
 Misurazione _____

Selezione modello

Ingressi di misura	Sistema	Alimentazione	Output
AV8: 230VLN CA - 5(45)A (Connessione diretta fino a 32 A)	1: monofase 2 fili	X: Autoalimentazione -30% +20% della tensione di misurazione di input nominale, da 45 a 65Hz	O1: uscita ad impulsi
Opzione	Misurazione		
PF: Certificato in base alla Direttiva MID. Può essere usato per metrologia fiscale (legale).	B: Solo il contatore di energia positiva totale è certificato secondo MID. L'energia negativa non viene misurata.		

STANDARD

Non certificato secondo la direttiva MID. Non può essere usato per metrologia fiscale (legale).

Come ordinare EM110-DIN AV8 1 X O1 X

Modello _____
 Ingressi di misura _____
 Sistema _____
 Alimentazione _____
 Uscita _____
 Opzione _____

Selezione modello

Ingressi di misura	Sistema	Alimentazione	Uscita
AV8: 230VLN CA - 5(45)A (Connessione diretta diretta fino a 32 A)	1: monofase 2 fili	X: Autoalimentazione -30% +20% della tensione di misurazione di ingresso nominale, da 45 a 65Hz	O1: uscita ad impulsi
AV7: 120VLN CA - 5(45)A (Connessione diretta diretta fino a 32 A). Disponibile su richiesta (min. 100 pz).			

Opzione

X: nessuna

Specifiche di ingresso

Ingressi nominali		Sovraccarichi corrente	
Ingresso di corrente	carichi monofase, connessione diretta fino a 32 A	Continuo	45A, a 50Hz
Range di corrente nominale	5(45)A Ib 5 A Imax 45 A	Per 10ms	1350 A
Tensione nominale	230VLN CA (opzione AV8), 120 VLN (opzione AV7)	Sovraccarichi tensione	
Precisione (a 25°C ±5°C, Umidità Relativa ≤60%)		Continuo	1,2 Un
AV7	Imin=0,25A; Ib: 5A, Imax: 45A; Un: 120VLN -30% +30%	Per 500ms	2 Un
AV8	Imin=0,25A; Ib: 5A, Imax: 45A; Un: 230VLN -30% +20%	Impedenza ingresso	
Energie	Classe 1 secondo EN62053-21 Classe B (Classe B (kWh) secondo EN50470-3	Ingresso tensione 230VL-N	> 750 Kohm
Corrente di avviamento:	20mA (AV7, AV8) L'autoconsumo non viene misurato.	Ingresso tensione 120VL-N	> 750 Kohm
Tensione di avviamento	84V (AV7), 161V (AV8)	Ingresso corrente: 5(45) A	< 0,5 VA
Risoluzione			
Energia	0,1 kWh		
Errori aggiuntivi energia			
Grandezze di influenza	Secondo EN62053-21		
Deriva termica	≤200ppm/°C		
Velocità di campionamento	4096 campioni/s a 50Hz 4096 campioni/s a 60Hz		
Visualizzazione			
Tipo	Elettromeccanico, h 5 mm		
Lettura energie	Totale: 6+1 cifre Viene integrata solo l'energia positiva		
Indicazione Max. e Min.	Max. 999 999,9 Min. 0,0		
LED	La luce rossa lampeggiante pulsava secondo EN50470-3, EN62052-11, 1000 imp./ kWh (periodo minimo: 90ms) Luce arancione fissa: direzione errata della corrente		

Specifiche uscita

Uscita statica

Scopo	Per uscita impulsi proporzionale all'energia attiva (kWh)	Durata impulso OFF	≥120ms, secondo EN62052-31
Frequenza impulsi	1000 impulsi per kWh	Tipo di uscita	Collettore aperto PNP
Durata impulso ON	30ms, secondo EN62052-31	Carico	V_{ON} 1 V CC; max. 100 mA V_{OFF} 80 V CC max

Caratteristiche generali

Temperatura di funzionamento	da -25 a +65 °C, in interni, (umidità relativa da 0 a 90% senza condensa a 40°C)	Conformità standard	EN62052-11 EN62053-21, EN50470-3 IEC/EN61557-12 (energia attiva, solo modelli MID)
Temperatura di stoccaggio	da -30°C a +80°C (umidità relativa < 90% senza condensa a 40°C)	Approvazioni	CE, MID (solo opzione PF), cULus (solo opzione AV7)
Categoria di installazione	Cat. III	Conessioni	
Isolamento (per 1 minuto)	4000 V CA RMS tra ingresso misurazione e uscita digitale/seriale (vedere tabella) 4000 V CA RMS	Area sezione cavo	Ingresso misurazione: min: 1 mm ² , max: 6 mm ² , con/senza capocorda; Coppia massima serraggio viti: 1,1 Nm
Resistenza dielettrica	4000 V CA RMS per 1 minuto	Altri terminali	1,5 mm ² , Coppia min./max. serraggio viti: 0,4 Nm
EMC	Secondo EN62052-11 scarica in aria 15kV;	Contenitore	
Scariche elettrostatiche	Test con corrente applicata: 10V/m da 80 a 2000MHz;	Dimensioni (LxAxP)	17,5 x 63 x 90 mm
Immunità ai campi elettromagnetici irradiati	Test senza corrente applicata: 30V/m da 80 a 2000MHz;	Materiale	Noryl, auto-estinguente: UL 94 V-0
Immunità ad impulso	Su circuito ingresso misurazione corrente e tensione: 4kV	Coperture sigillabili	Inclusi
Immunità a disturbi condotti	10V/m da 150KHz a 80MHz	Montaggio	Guida DIN
Sovratensione	Su circuito ingresso misurazione corrente e tensione: 4kV;	Grado di protezione	
Radiofrequenza	Secondo CISPR 22	Frontale	IP51
		Terminali a vite (ingressi cavo)	IP20
		Peso	Circa 75 g (compresa confezione)

Specifiche alimentazione

Autoalimentazione		Autoconsumo	≤1,0W, ≤ 8VA
AV8	230V CA VL-N, -30% +20% 45/65Hz		
AV7	120V CA VL-N, -30% +30% 45/65Hz		

Isolamento (per 1 minuto) tra ingresso ed uscita

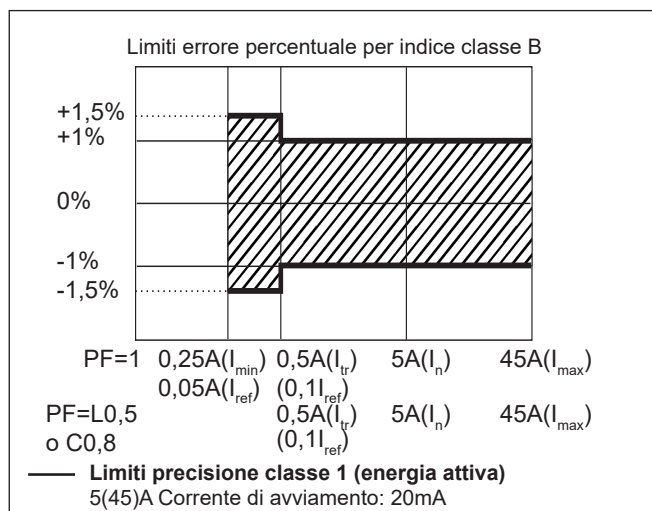
	Ingresso misurazione	Autoalimentazione	Uscita digitale
Ingresso misurazione	-	0 kV	4 kV
Autoalimentazione	0 kV	-	4 kV
Uscita digitale	4 kV	4 kV	-

Conformità MID (solo opzione PF)

Precisione	0,9 $U_n \leq U \leq 1,1 U_n$; 0,98 $f_n \leq f \leq 1,02 f_n$; f_n : 50 Hz; $\cos\phi$: da 0,5 induttivo a 0,8 capacitivo. Classe B Considerando i valori I_b o I_n elencati
Temperatura di funzionamento	da -25 a +55°C (da 13°F a 131°F) (umidità relativa da 0 a 90% non-condensante a 40°C)
Conformità EMC	E2
Conformità meccanica	M2

Precisione secondo EN50470-3

kWh, PF=precisione (RDG) a seconda della corrente

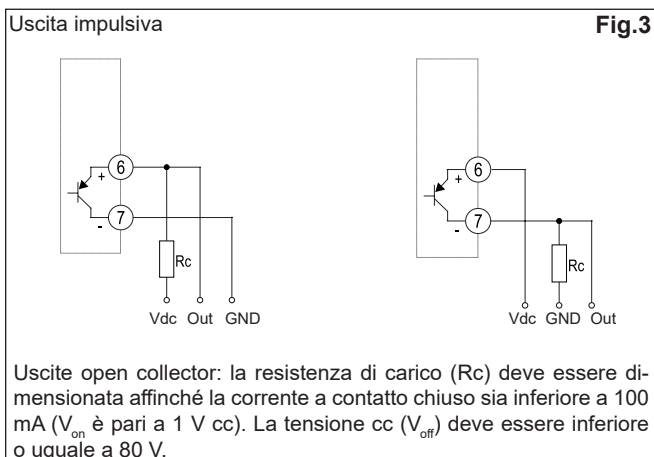
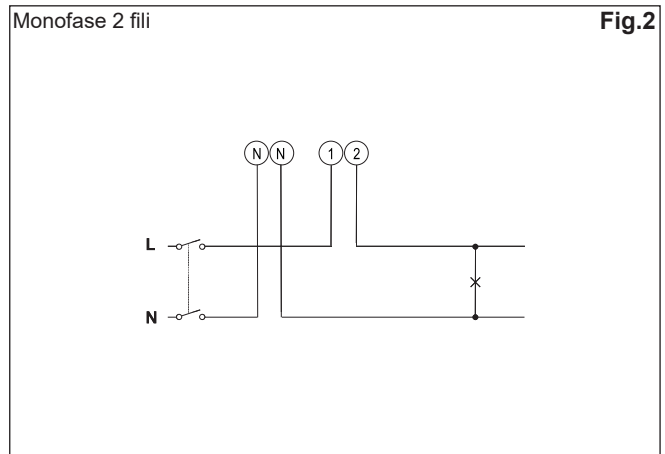
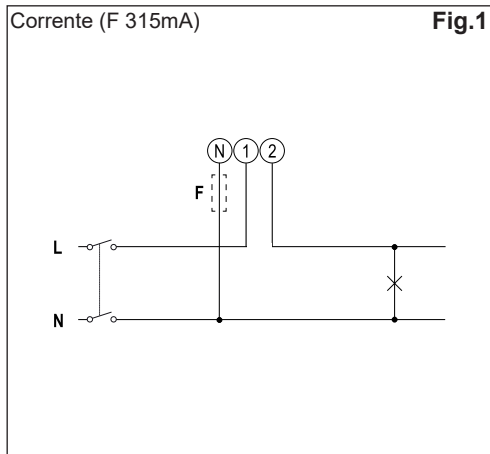


Precisione della misura in conformità a IEC/EN61557-12 (versioni MID)

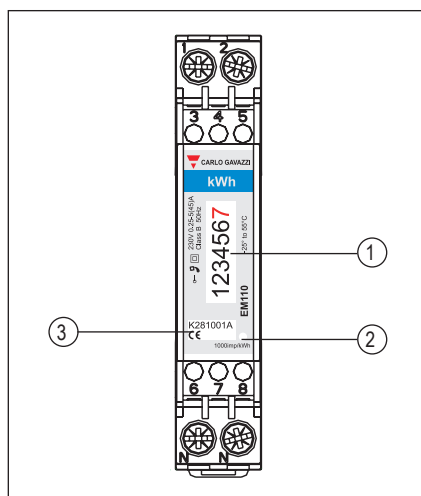
Energia attiva

Classe prestazionale 2

Schemi elettrici



Descrizione pannello frontale



1. **Display**
Tipo elettromeccanico con indicazione kWh totali
2. **LED**
LED proporzionale a lettura kWh
3. **Numero di serie e dati MID**
Area riservata a numero di serie e dati relativi a MID in versioni PF

Dimensioni

