

EM24



Analizzatore di energia per sistemi trifase



Vantaggi

- **Rapidità di configurazione**, grazie al joystick frontale e al selettore.
- **Installazione a prova di errore**, grazie all'autoalimentazione e alla rilevazione della sequenza fasi.
- **Facilità di visualizzazione delle variabili**, grazie al joystick frontale.
- **Numerose opzioni di interfacciamento**, con la possibilità di scegliere tra 2 uscite ad impulsi e la porta di comunicazione RS485, M-Bus, Dupline o Ethernet.
- **Funzioni avanzate di misura dell'energia**, con misura totale/parziale o totale/multi-tariffa.
- **Flessibilità di installazione**, grazie alla possibilità di scegliere tra la connessione diretta fino a 65 A e la connessione di trasformatori a 5 A.
- **Controllo avanzato degli allarmi** per qualsiasi variabile disponibile mediante un massimo di due uscite digitali.
- **Metrologia legale**, garantita dall'approvazione MID

Descrizione

Analizzatore di energia trifase per montaggio su guida DIN con joystick di configurazione, selettore frontale e display LCD. Collegamento diretto fino a 65A o tramite trasformatori di corrente e di tensione. Può essere dotato di 2 uscite digitali (trasmissione di impulsi o funzione allarme). In alternativa sono disponibili la porta di comunicazione RTU Modbus o Dupline e 3 ingressi digitali, la porta di comunicazione M-Bus, o la porta Ethernet di comunicazione Modbus TCP/IP.

Applicazioni

EM24 è la soluzione perfetta per qualsiasi applicazione, in particolare nell'automazione degli edifici e nell'automazione industriale, per l'allocazione dei costi e per il monitoraggio dell'efficienza energetica, per l'utilizzo legale di sottocontatori in impianti commerciali e residenziali, e in tutti i casi in cui è necessario il monitoraggio dell'energia e delle principali variabili elettriche.

EM24 è particolarmente adatto per:

- monitoraggio dell'efficienza energetica
- allocazione dei costi
- sub-fatturazione fiscale/legale

Funzioni principali

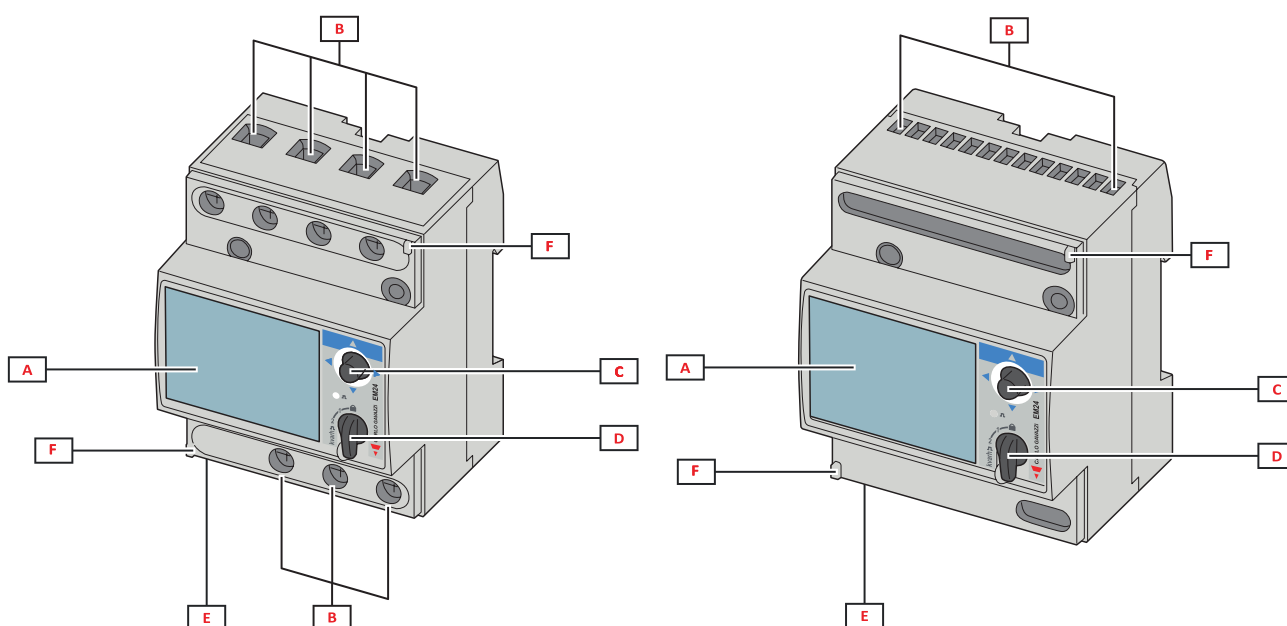
- Misura del consumo di energia e delle principali variabili elettriche di carichi monofase, bifase o trifase.
- Visualizzazione delle misurazioni per singola fase e di sistema.
- Trasmissione di dati tramite comunicazione seriale (Modbus RTU, M-Bus o Dupline) o Ethernet (Modbus TCP/IP).

- Trasmissione del consumo di energia tramite uscita ad impulsi (opzionale).
- Funzione "Easy connection"

Caratteristiche principali

- Misurazioni dell'energia: kWh e kvarh totali o parziali o basati su 4 diverse tariffe; misurazioni di singole fasi
- Misurazioni di gas, acqua fredda, acqua calda e kWh per teleriscaldamento
- Misure TRMS di onde sinusoidali distorte (tensioni/correnti)

Struttura

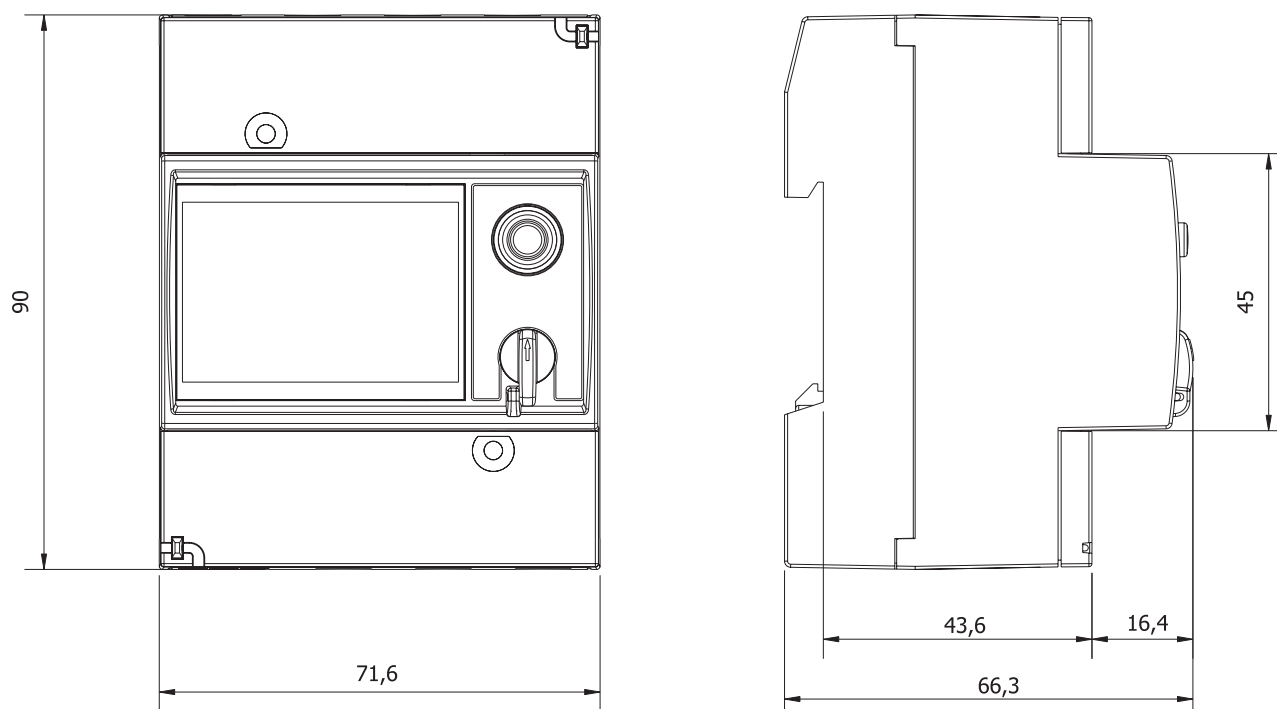


Area	Descrizione
A	Display LCD
B	Connessioni di tensione/corrente
C	Joystick
D	Selettore con perno per sigillo MID (blocco programmazione)
E	Ingressi/uscite o porta di comunicazione
F	Perni per sigillo MID (coperchi di protezione inclusi)

Caratteristiche

Generali

Grado di protezione	Frontale: IP50. Terminali: IP20
Morsetti	Morsetti a vite AV2, AV9: Max.: 16 mm ² , min.: 2,5 mm ² (tramite capocorda) AV5, AV6: Max.: 1,5 mm ²
Categoria di sovratensione	Cat. III
Grado di inquinamento	2
Reiezione del rumore (CMRR)	100 dB, da 42 a 62 Hz
Montaggio	A guida DIN
Peso	400 g (imballo incluso)



Caratteristiche ambientali



Temperatura di esercizio	Da -25 a +55 °C / da -13 a +131 °F
Temperatura di stoccaggio	Da -30 a +70 °C / da -22 a +158 °F

NOTA: U.R. < 90 % senza condensa @ 40 °C / 104 °F.

Isolamento ingressi e uscite

Tipo	Ingressi di misura	Uscite relè	Uscite a collettore aperto	Porta seriale e ingressi digitali	Dupline	Porta Ethernet	Autoalimentazione	Alimentazione ausiliaria
Ingressi di misura	-	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	0 kV	4 kV
Uscite relè	4 kV	-	-	-	-	-	4 kV	4 kV
Uscite a collettore aperto	4 kV	-	-	-	-	-	4 kV	4 kV
Porta seriale e ingressi digitali	4 kV	-	-	-	-	-	4 kV	4 kV
Dupline	4 kV	-	-	-	-	-	4 kV	4 kV
Porta Ethernet	4 kV	-	-	-	-	-	4 kV	-
Autoalimentazione	0 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	-	-
Alimentazione ausiliaria	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	-	-	-

Compatibilità e conformità

Direttive	2011/65/EU (RoHs)
Norme	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - emissioni e immunità: EN 62052-11 Sicurezza elettrica: EN 61010-1, EN 50470-1 (MID) Precisione: EN 62053-21, EN 62053-23, EN 50470-3 (MID) Uscite impulsive: IEC 62053-31, DIN 43864
Approvazioni	  (Solo AV5, AV6, eccetto M2, E1) MID (solo PF)

Caratteristiche elettriche

Tensione - Modelli non MID				
Ingressi di tensione	AV2	AV9	AV5	AV6
Connessione tensione	Diretta			Diretta o tramite TV
Tensione nominale L-N (da Un min a Un max)	da 133 a 230 V E1: da 120 a 277 V	230 V	230 V E1: da 120 a 277 V	da 57,7 a 120V
Tensione nominale L-L (da Un min a Un max)	da 230 a 400 V E1: da 208 a 480 V	400 V	400 V * E1: da 208 a 480 V	da 100 a 208 V **
Tolleranza tensione	-20%, +15%			
Sovraccarico	Continuo: 1,15 Un max		Continuo: 1,2 In Per 500 ms: 2 Un max	
Impedenza di ingresso	Vedere "Alimentazione"		>1600 kΩ	
Frequenza	50/60 Hz			

* Nota: fino a 600V secondo UL508; sovraccarico continuo: 1,15 Un max

** Nota: fino a 250V secondo UL508; sovraccarico continuo: 1.15 Un max

Tensione - Modelli MID				
Ingressi di tensione	AV2	AV9	AV5	AV6
Connessione tensione	Diretta			
Tensione nominale L-N (da Un min a Un max)	da 133 a 230 V	230 V	230 V	da 57,7 a 120 V
Tensione nominale L-L (da Un min a Un max)	da 230 a 400 V	400 V	400 V	da 100 a 208 V
Tolleranza tensione	-20%, +15%			
Sovraccarico	Continuo: 1,15 Un max			
Impedenza di ingresso	Vedere "Alimentazione"			
Frequenza	50/60 Hz			

Corrente				
Ingressi di corrente	AV2	AV9	AV5	AV6
Connessione corrente	Diretta		Tramite TA	
Corrente nominale (In)	-		5 A	
Corrente base (Ib)	10 A		-	
Corrente minima (Imin)	0.5 A		0.05 A	
Corrente massima (Imax)	65 A		10 A	
Corrente di avvio (Ist)	0,04 A		0,01 A	
Sovraccarico	Continuo: 65 A @50 Hz Per 10 ms: 1950 A,@ 50 Hz		Continuo: 10 A @50 Hz Per 500 ms: 200 A @ 50 Hz	
Impedenza di ingresso	< 1,7 VA		< 0,7 VA	
Fattore di cresta	4 (92 A max. picco)		3 (15 A max. picco)	

Alimentazione

Modelli non MID				
	AV2	AV9	AV5	AV6
Tipo	Autoalimentazione		D: 115/230 V ca, +/-15%, 50/60Hz L: da 24 a 48 V ca/cc; ca: +/-15%, 50/60Hz, cc: +/-20% X (solo E1): Autoalimentazione	
Consumo	IS e DP: < 12VA/2W E1: 4,7VA/ < 2,9W Altri: < 20VA/1W		D: < 2,5VA/1,5W L: < 2,5VA/1W	

Modelli MID				
	AV2	AV9	AV5	AV6
Tipo	Autoalimentazione			
Consumo	IS e DP: < 12VA/2W E1: < 4,7VA/2,9 W Altri: < 20VA/1W		<4,5VA/2,9W E1: < 4,7VA/2,9 W	

Misure

Metodo	Misure TRMS di forme d'onda distorte
Campionamento	1600 campioni/s @ 50 Hz 1900 campioni/s @ 60 Hz

Misure disponibili

Energia attiva	Unità	Di sistema	Di fase	Nota
Importata (+) Totale	kWh+	●	●	
Importata (+) parziale	kWh+	●	-	
Esportata (-) Totale	kWh-	●	-	
Importata (+) per tariffa	kWh+	●	-	T1, T2, T3, T4

Energia reattiva	Unità	Di sistema	Di fase
Importata (+) Totale	kvarh+	●	-
Importata (+) parziale	kvarh+	●	-
Esportata (-) Totale	kvarh-	●	-
Importata (+) per tariffa	kvarh+	●	-

Variabile elettrica	Unità	Di sistema	Di fase
Tensione L-N	V	●	●
Tensione L-L	V	●	●
Corrente	A	-	●
DMD MAX	A	●	-
Potenza attiva	kW	●	●
DMD	kW	●	-
DMD MAX	kW	●	-
Potenza apparente	kVA	●	●
DMD	kVA	●	-
DMD MAX	kVA	●	-
Potenza reattiva	kvar	●	●
Fattore di potenza	PF	●	●
Frequenza	Hz	●	-
Contaore	h	●	-

Precisione delle misure

Corrente	AV2	AV9	AV5	AV6
Da 0,5 A a 2 A	±(0,5% rdg + 3dgt)		-	-
Da 2 A a 65 A	±(0,5% rdg + 1dgt)		-	-
Da 0,05 A a 1 A	-	-	±(0,5% rdg + 3dgt)	
Da 1 A a 10 A	-	-	±(0,5% rdg + 1dgt)	

Tensione fase-fase	AV2	AV9	AV5	AV6
Nel campo Un	±(1% rdg + 1dgt)			

Tensione fase-neutro	AV2	AV9	AV5	AV6
Nel campo Un	±(0,5% rdg + 1dgt)			

Potenza attiva e apperente	AV2	AV9	AV5	AV6
Da 1,0 A a 65,0 A (PF=0,5L; 1, 0,8C)	±(1% rdg + 1dgt)		-	
Da 0,5 A a 1,0 A (PF=1)	±(1,5% rdg + 1dgt)		-	
Da 0,25 A a 10 A (PF=0,5L; 1, 0,8C)	-		±(1% rdg + 1dgt)	
Da 0,05 A a 0,25 A (PF=1)	-		±(1,5% rdg + 1dgt)	

Potenza reattiva	AV2	AV9	AV5	AV6
Da 1,0 A a 2,0 A (sinφ=0,5L; 0,5C)	±(2,5% rdg + 1 dgt)		-	
Da 0,5 A a 1,0 A (sinφ=1)				
Da 2,0 A a 65,0 A (sinφ=0,5L; 0,5C)	±(2% rdg + 1 dgt)		-	
Da 1,0 A a 65,0 A (sinφ=1)				
Da 0,25 A a 0,5 A (sinφ=0,5L; 0,5C)	-		±(2,5% rdg + 1 dgt)	
Da 0,1 A a 0,25 A (sinφ=1)				
Da 0,5 A a 10 A (sinφ=0,5L; 0,5C)	-		±(2% rdg + 1 dgt)	
Da 0,25 A a 10 A (sinφ=1)				
Energia attiva	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3) (MID)			
Energia reattiva	Classe 2 (EN62053-23)			

Frequenza	
Da 45 a 65 Hz	±0,1 Hz

▶ Display

Tipo	LCD
Tempo di aggiornamento	< 750 ms
Descrizione	3 righe: 1ª: 8 cifre (7 mm) 2ª: 4 cifre (7 mm) 3ª: 4 cifre (7 mm)
Indicazione variabili	Istantanee: 4 cifre, min: 0,000, max: 9999 Energia: 8 cifre (importata), 7 cifre (esportata), min: 0,00, max: 99 999 999

▶ LED

Modello	TA*TV	Peso (kWh per impulso)
AV5/AV6	≤ 7	0,001
	> 7 ≤ 70,0	0,01
	> 70 ≤ 700,0	0,1
	> 700	1
AV2/AV9	N/D	0,001

▶ Uscite digitali: uscita statica (O2)

Tipo connessione	Morsetti a vite
Numero uscite massimo	2
Tipo	Collettore aperto
Funzione	Uscita impulsi o uscita allarme
Caratteristiche	V _{ON} 1,2 V cc, max. 100 mA V _{OFF} 30 V cc max
Parametri di configurazione	Funzione dell' uscita (impulso / allarme) Stato normale dell' uscita Peso dell'impulso (da 0,001 a 10 kWh per impulso o kvarh per impulso) Durata dell'impulso (30 o 100 ms) Variabile collegata Ritardo allarme
Modalità configurazione	Via joystick

Uscite digitali: uscita relè (R2)

Tipo connessione	Morsetti a vite
Numero uscite massimo	2
Tipo	relè (SPST)
Funzione	Uscita impulsi o uscita allarme
Caratteristiche	AC-1: 5 A@250 V ca DC-12: 5 A@24 V cc AC-15: 1,5 A @ 250 V ca DC-13: 1,5 A @ 24 V cc
Parametri di configurazione	Funzione dell' uscita (impulso / allarme) Stato normale dell' uscita Peso dell'impulso (da 0,001 a 10 kWh per impulso o kvarh per impulso) Durata dell'impulso (30 o 100 ms) Variabile collegata Ritardo allarme
Modalità configurazione	Via joystick

Ingressi digitali (IS, DP)

Numero ingressi	3
Funzioni	Stato remoto Sincronizzazione DMD Conteggio impulsi Gestione tariffe
Frequenza	20Hz max, duty cycle 50%
Peso dell'impulso	Da 0,001 a 999,9 m3 o kWh per impulso
Tensione di lettura contatto	5 V cc +/- 5%
Corrente di lettura contatto	10 mA max
Impedenza di ingresso	680Ω
Resistenza a contatto aperto	≥500 kΩ
Tensione a contatto chiuso	≤100 Ω
Parametri di configurazione	Funzione ingresso Peso dell'impulso
Modalità configurazione	Via joystick o software UCS (IS)

Porte di comunicazione

Porta RS485 (IS)

Protocollo	Modbus RTU
Dispositivi sullo stesso bus	Max 160 (1/5 unit load)
Tipo comunicazione	Multidrop, bidirezionale
Tipo connessione	2 fili
Parametri configurazione	Indirizzo Modbus (da 1 a 247) Baud rate (4,6/9,6 kbps) 1 bit di stop, nessuna parità
Tempo di aggiornamento	< 750 ms
Modalità configurazione	Via tastierino o software UCS

M-Bus (M1, M2)

Protocollo	M1: M-Bus secondo EN13757-3:2005 M2: M-Bus secondo EN13757-3:2013
Dispositivi in rete	1 unit load
Tipo comunicazione	One-drop, direzionale
Tipo connessione	2 fili
Parametri configurazione	Indirizzo primario (da 1 a 247) Baud rate (0,3/ 2,4 / 9,6 kbps)
Modalità configurazione	Via joystick

Porta Ethernet (E1)

Protocollo	Modbus TCP/IP
Connessioni client	Massimo 5 contemporanee
Tipo collegamento	Connettore RJ45 (10 Base-T, 100 Base-TX), distanza massima 100 m
Parametri configurazione	Indirizzo IP Subnet mask Indirizzo gateway Porta TCP/IP Abilita DHCP
Modalità configurazione	Via tastierino o software UCS

Porta Dupline (DP)

Protocollo	Dupline
Tipo connessione	2 fili
Formato dati Dupline	3 1/2 dgt BCD
Valore di fondo scala	programmabile da 1,999 a 1999 M
Canali utilizzati	a seconda dal numero di variabili
Multiplexer	A1 to A4 Da A1 a A4 Da G1 a H8 (1° gruppo di 16 variabili) Da I1 a J8 (2° gruppo di 16 variabili) Da K1 a L8 (3° gruppo di 16 variabili) Da M1 a N8 (4° gruppo di 16 variabili) Da O1 a P8 (5° gruppo di 16 variabili)
Variabili disponibili	Tutte, tranne le variabili "max"
Parametri di configurazione	ingressi Dupline contatori Dupline variabili analogiche Dupline uscita Dupline
Modalità configurazione	Via joystick

Contatori	
Funzione	Multiplexer per i valori dei contatori
Numero di contatori	6 per strumento, max 128 per rete
Campo del contatore	0... 99 999 999
Canali utilizzati	da B a F
Multiplexer	da B2 a B8
Reset	B1
Valore	da C1 a F8
Reset del contatore	funzione abilitato/disabilitato per tutti i contatori
Contatori disponibili	kWh tot, -kWh tot, kvarh tot, -kvarh tot, kWh t1, kWh t2, kWh L1, kWh L2, kWh L3, contatore ingresso dig. 1, contatore ingresso dig. 2, contatore ingresso dig. 3, Contaore

Ingresso (sincronizzazione/tariffe)	
Funzione	Monostabile (pulsante), realtime
Canali utilizzati	A5
Modo operativo	selezionabile: <ul style="list-style-type: none"> • nessuno • sincronizzazione Wdmd • contatore di energia (kWh, kvarh) totale e parziale organizzati per tariffe (t1-t2)

Uscite (allarmi)	
Funzione	Monostabile (pulsante)
Canali utilizzati	selezionabili (da A1 a A8). Non è previsto un controllo che indichi se i canali sono già utilizzati come contatori o per le variabili analogiche
Numero degli allarmi	2 per strumento
Modo degli allarmi	allarme di massima e di minima
Impostazione soglia	da 0 a 100% della scala visualizzata
Isteresi	da 0 a fondo scala
Ritardo all'allarme	da 0 a 255 s
Stato dell'uscita	Normalmente eccitato
Variabili disponibili	tutte, tranne le variabili "max"

Analogue variables	
Funzione	Multiplexer per variabili analogiche
Numero di variabili	8 per strumento, max 80 per rete

Schemi di collegamento

Trifase con neutro (4 fili)

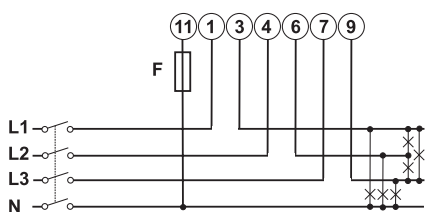


Fig. 1 AV2, AV9

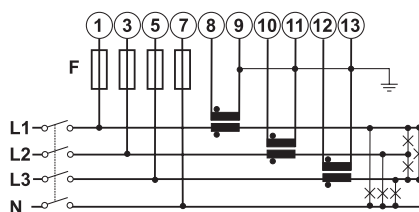


Fig. 2 AV5, AV6

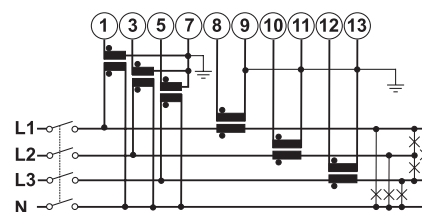


Fig. 3 AV6

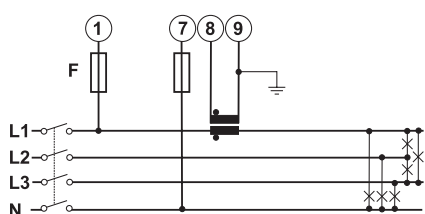


Fig. 4 AV5, AV6 carico equilibrato

Trifase senza neutro (3 fili)

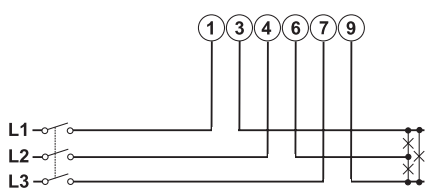


Fig. 5 AV2, AV9 (eccetto IS, R2)

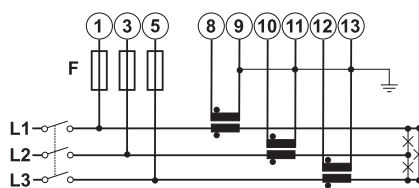


Fig. 6 AV5, AV6

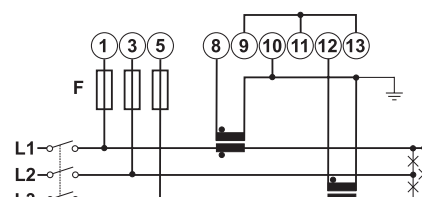


Fig. 7 AV5, AV6

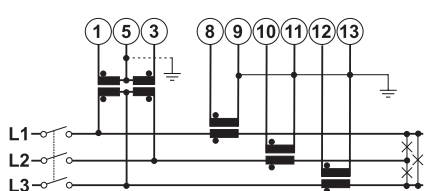


Fig. 8 AV6

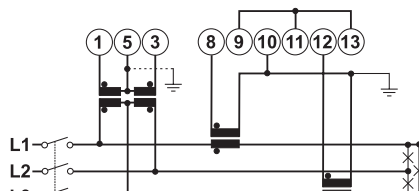


Fig. 9 AV6

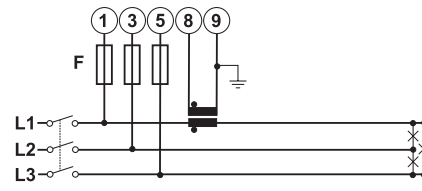


Fig. 10 AV5, AV6 carico equilibrato

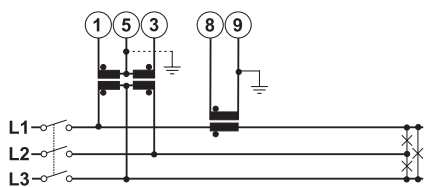


Fig. 11 AV6 carico equilibrato

Sistema bifase con neutro (3 fili)

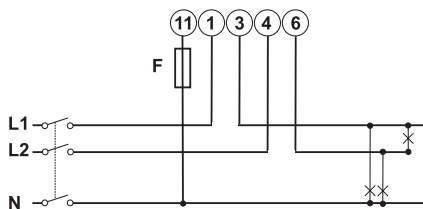


Fig. 12 AV2, AV9

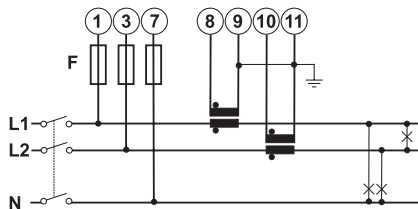


Fig. 13 AV5, AV6

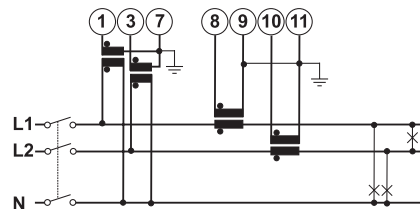


Fig. 14 AV6

Monofase (2 fili)

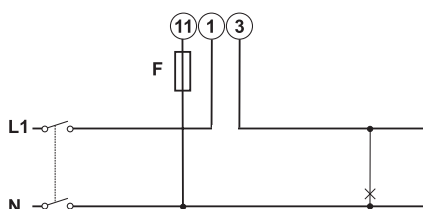


Fig. 15 AV2, AV9 (eccetto IS, R2)

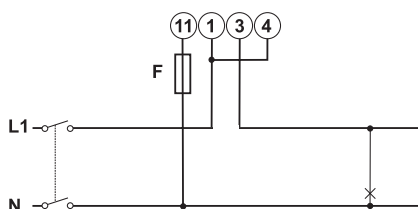


Fig. 16 AV2, AV9 (IS, R2)

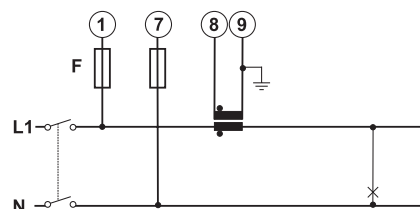
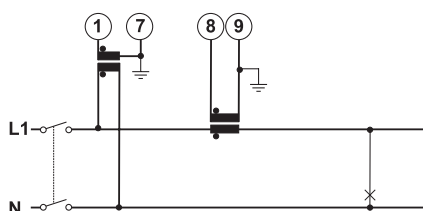
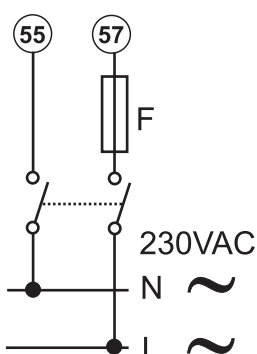
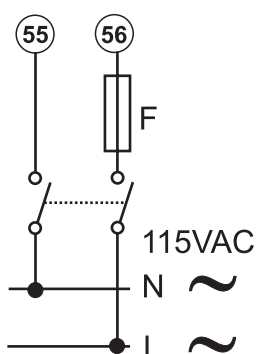
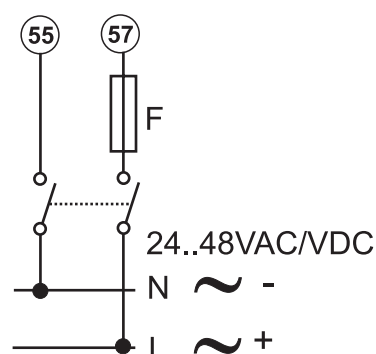


Fig. 17 AV5, AV6



Alimentazione

Fig. 18 Opzione D. $F = 250 \text{ V}, 50 \text{ mA}$ Fig. 19 Opzione D. $F = 250 \text{ V}, 100 \text{ mA}$ Fig. 20 Opzione L. $F = 250 \text{ V}, 200 \text{ mA}$

Uscite statiche e relè

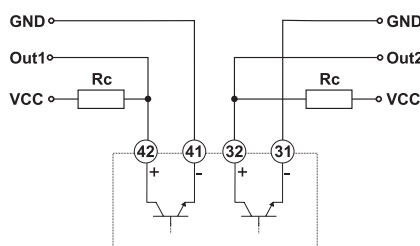


Fig. 21 Uscite statiche, riferimento GND

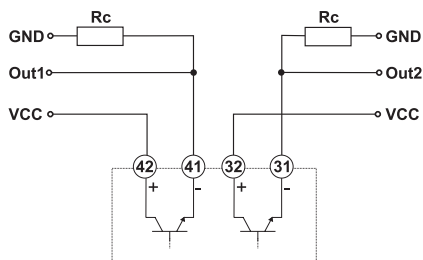


Fig. 22 Uscite statiche, riferimento VCC

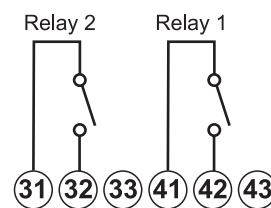


Fig. 23 Uscite relè

Ingressi digitali, porte RS485 e Dupline

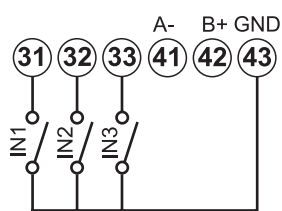


Fig. 24 Ingressi digitali

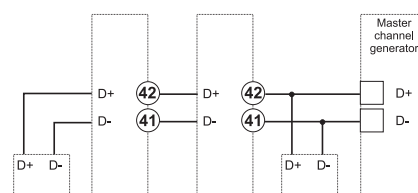
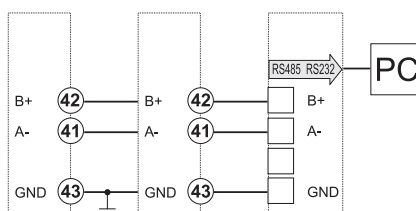
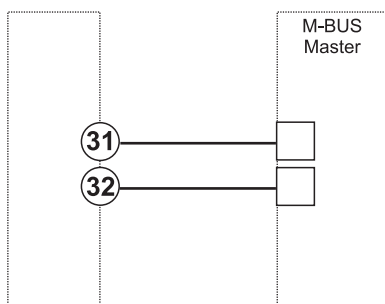


Fig. 25 Porta Dupline

M-Bus



Riferimenti

Codice per l'ordine

Modelli non MID

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D XX X	nessuna	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV9 3X XX X	nessuna	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D R2 X	2 uscite relè	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV9 3X R2 X	2 uscite relè	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D O2 X	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV5 3L O2 X	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV6 3D O2 X	2 uscite statiche	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV6 3L O2 X	2 uscite statiche	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV2 3X O2 X	2 uscite statiche	Da 133 a 230 V L-N Da 230 a 400 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV9 3X O2 X	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione



Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D DP X	3 ingressi digitali + Dupline	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV5 3L DP X	3 ingressi digitali + Dupline	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/ cc
EM24DIN AV6 3D DP X	3 ingressi digitali + Dupline	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV6 3L DP X	3 ingressi digitali + Dupline	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/ cc
EM24DIN AV2 3X DP X	3 ingressi digitali + Dupline	Da 133 a 230 V L-N Da 230 a 400 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazio- ne
EM24DIN AV9 3X DP X	3 ingressi digitali + Dupline	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazio- ne

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV5 3L IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/ cc
EM24DIN AV6 3D IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV6 3L IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/ cc
EM24DIN AV2 3X IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	Da 133 a 230 V L-N Da 230 a 400 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazio- ne
EM24DIN AV9 3X IS X	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazio- ne

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X E1 X	Ethernet Modbus TCP/IP	Da 120 a 277 V L-N Da 208 a 480 V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazio- ne
EM24DIN AV2 3X E1 X	Ethernet Modbus TCP/IP	Da 120 a 277 V L-N Da 208 a 480 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazio- ne



Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV5 3L M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV6 3D M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV6 3L M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV2 3X M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	Da 133 a 230 V L-N Da 230 a 400 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV9 3X M1 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3D M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV5 3L M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV6 3D M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	115/230 V ca
EM24DIN AV6 3L M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	Da 57,7 a 120 V L-N Da 100 a 208 V L-L	5 (10) A via TA	Da 24 a 48 V ca/cc
EM24DIN AV2 3X M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	Da 133 a 230 V L-N Da 230 a 400 V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X M2 X	M-Bus secondo EN 13757-3 (2013)	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Modelli MID

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X XX PFA EM24DIN AV5 3X XX PFB	nessuna	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X XX PFA EM24DIN AV2 3X XX PFB	nessuna	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV9 3X XX PFA EM24DIN AV9 3X XX PFB	nessuna	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X O2 PFA EM24DIN AV5 3X O2 PFB	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X O2 PFA EM24DIN AV2 3X O2 PFB	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV9 3X O2 PFA EM24DIN AV9 3X O2 PFB	2 uscite statiche	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X DP PFA EM24DIN AV5 3X DP PFB	3 ingressi digitali + Dupline	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X DP PFA EM24DIN AV2 3X DP PFB	3 ingressi digitali + Dupline	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X IS PFA EM24DIN AV5 3X IS PFB	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X IS PFA EM24DIN AV2 3X IS PFB	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione
EM24DIN AV9 3X IS PFA EM24DIN AV9 3X IS PFB	3 ingressi digitali + RS485 Modbus RTU	230V L-N 400V L-L	10 (65) A	Autoalimentazione

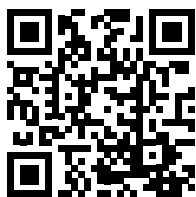
Nome/codice componente	Comunicazione I/O	Ingressi di tensione	Ingressi di corrente	Alimentazione
EM24DIN AV5 3X M1 PFA EM24DIN AV5 3X M1 PFB	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	230V L-N 400V L-L	5 (10) A via TA	Autoalimentazione
EM24DIN AV2 3X M1 PFA EM24DIN AV2 3X M1 PFB	M-Bus secondo EN 13757-3 (2005)	230V L-N 400V L-L	10(65) A	Autoalimentazione

▶ Ulteriori informazioni

Informazioni	Dove trovarlo
Manuale d'uso - E1	www.productselection.net/MANUALS/UK/em24_E1_im_use.pdf
Istruzioni per l'installazione - E1	www.productselection.net/MANUALS/UK/em24_E1_im_inst.pdf
Manuale d'istruzioni - M2	www.productselection.net/MANUALS/UK/em24M2_im.pdf
Manuale d'istruzioni - altre versioni	www.productselection.net/MANUALS/UK/em24_im.pdf
Manuale d'istruzioni - altre versioni MID	www.productselection.net/MANUALS/UK/em24_mid_im.pdf

▶ Componenti compatibili CARLO GAVAZZI

Scopo	Nome/codice componente	Note
Monitorare i dati di più analizzatori	VMU-C	Vedi datasheet relativo



COPYRIGHT ©2018

Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo: www.productselection.net