

Contatore di energia 80A monofase

Codice: EK-ME1-80M



Scheda tecnica STEKME180M_IT

Contatore di energia compatto a 2 moduli DIN per la misura dell'energia in ambiente industriale e civile certificato MID.



REA/EKME180M

Descrizione

Contatore di energia compatto a 2 moduli DIN per la misura dell'energia in ambiente industriale e civile, disponibile con certificato MID per la fatturazione. Il contatore può comunicare con altri sistemi attraverso una porta ottica e una serie di moduli esterni disponibili per i più diffusi protocolli. Il contatore, oltre all'energia, misura i principali parametri elettrici e li rende disponibili sulla porta di comunicazione. Sul display LCD vengono mostrati i totalizzatori e le potenze istantanee. È costruito in completa conformità alla norma EN 50470-1. La precisione dell'energia attiva rientra nei limiti della classe B, secondo la norma EN 50470-3. La precisione dell'energia reattiva è riferita alla norma IEC/EN 62053-23 classe 2. Il display LCD retroilluminato di ampie dimensioni e una chiara simbologia assicurano una facile lettura dello stato e dei valori indicati. Sul pannello anteriore è presente il LED metrologico. La copertura dei morsetti è sigillabile per evitare manomissioni. L'analisi del valore di MTBF, 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 e affidabilità duratura.

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 nei campeggi, centri commerciali, centri residenziali, punti

- di attracco nei porti, ecc.
- Totalizzazione dei consumi singoli in alberghi, centri per congressi, fiere
- Contabilizzazione dei consumi in strutture multiufficio 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

Principali caratteristiche

- Connessione diretta fino a 80 A
- Misura bidirezionale su 4 quadranti per tutte le energie e potenze
- Classe B secondo EN 50470-3
- Ingresso per tariffa
- 2 uscite S0 per la riemissione di impulsi di energia
- Display LCD con 7 cifre
- Porta ottica per la comunicazione
- Certificato MID

Vantaggi

- Possibilità di visualizzare fino a 10 parametri istantaneamente misurati, set completo di contatori di energia, incluse 2 tariffe e contatori parziali. I contatori parziali possono inoltre essere avviati, fermati o azzerati
- Il contatore fornisce un'indicazione della sequenza delle fasi ed effettua una funzione diagnostica per la segnalazione di errori di polarità nella connessione

Dati tecnici

Alimentazione

- Tipo autoalimentato, tensione di alimentazione derivata dal circuito di misura
- Tensione nominale di misura $\pm 20\%$
- Consumo massimo (per fase): 7,5 VA - 0,5 W
- Frequenza nominale: 50/60 Hz

Tensione

- 230...240 V 50/60 Hz (valori nominali)

Corrente

- Corrente di avviamento I_{st} : 20 mA
- Corrente minima I_{min} : 250 mA
- Corrente di transizione I_{tr} : 500 mA
- Corrente di riferimento I_{ref} (I_b): 5 A
- Corrente massima I_{max} : 80 A

Precisione

- Energia attiva classe B secondo EN 50470-3
- Energia reattiva classe 2 secondo IEC/EN 62053-23

Uscite S0

- 2 optoisolate passive
- Valori massimi: 250 V_{CA-CC} - 100 mA
- Durata impulso: 50 \pm 2 ms ON time

Ingresso tariffa

- Optoisolato attivo
- Range di tensione per tariffa 2: 80 ... 276 V_{CA-CC}

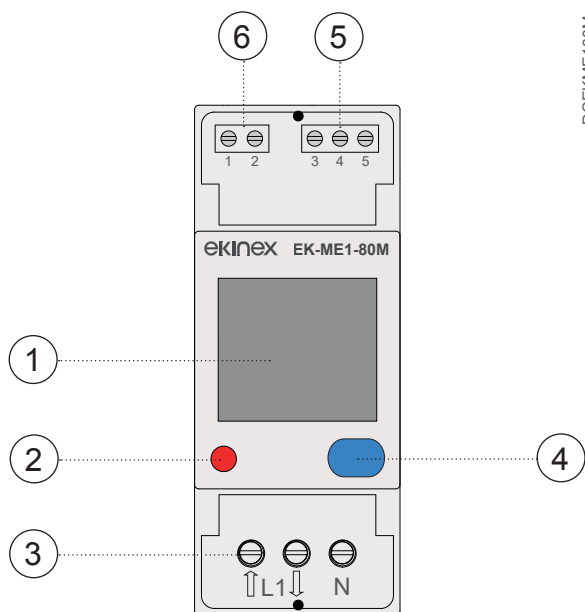
LED metrologico

- Costante del contatore: 10000 imp/kWh

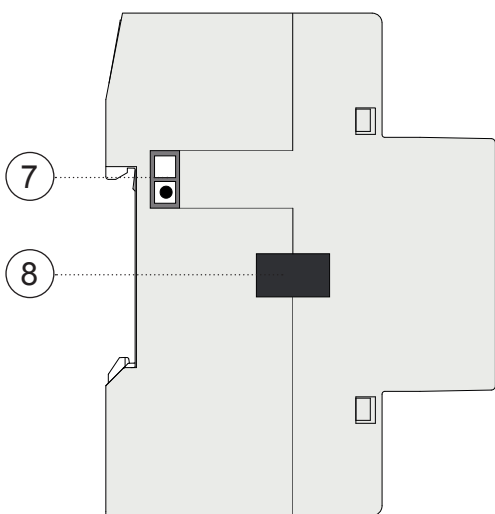
Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: -25°C ... +55°C
- Temperatura di stoccaggio: -25°C ... +75°C
- Umidità relativa: 80% max senza condensa
- Grado di protezione: IP51 frontale - IP20 morsetti

Elementi di controllo, visualizzazione e collegamento



- 1) Display LCD retroilluminato
- 2) LED metrologico
- 3) Morsetti di corrente, tensione, neutro
- 4) Tasto multifunzione
- 5) Morsetti per uscite S0-1 e S0-2
- 6) Morsetti per ingresso tariffa
- 7) Porta IR (infrarossi)
- 8) Sigillo antieffrazione (NON RIMUOVERE)



Avvertenza! Il collegamento elettrico dell'apparecchio deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. La non corretta installazione può essere causa di folgorazione o incendio. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, assicurarsi di avere disattivato la tensione di rete.

Comunicazione dati

Mediante la porta IR, l'apparecchio può trasmettere i dati a un modulo di comunicazione RS485 Modbus o KNX (da ordinare separatamente).

Codice	Descrizione
EK-MC1-TP	Modulo di comunicazione KNX
EK-MC1-MD	Modulo di comunicazione RS485 Modbus

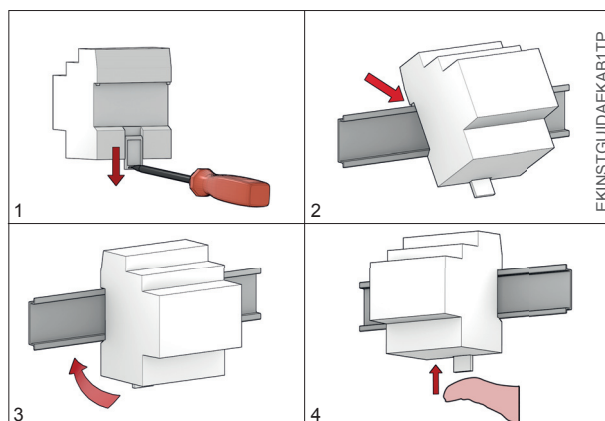
Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. La custodia è realizzata in esecuzione per montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri o di armadi di distribuzione elettrica. Il montaggio avviene in posizione orizzontale; il posizionamento corretto avviene quando i morsetti per l'ingresso tariffa e le uscite S0 si trovano nella parte superiore e i morsetti di corrente, tensione e neutro nella parte inferiore.

Per il montaggio dell'apparecchio sulla guida procedere come segue:

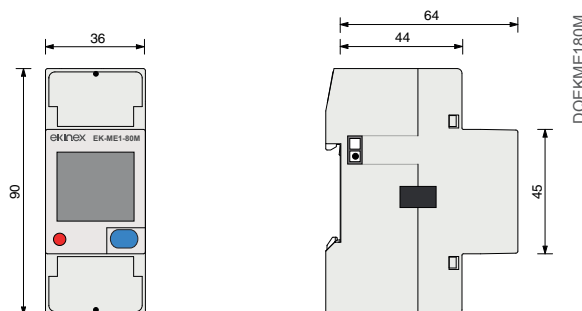
- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (1);
- appoggiare il bordo superiore della scanalatura posteriore sul bordo superiore della guida profilata (2)
- ruotare l'apparecchio verso la guida (3);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto fino all'arresto (4).

Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato tutti i morsetti. Mediante un cacciavite far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.



Nota. Nel montaggio in quadri e armadi di distribuzione deve essere assicurata la necessaria ventilazione affinché la temperatura si mantenga all'interno del campo di funzionamento ammesso per l'apparecchio.

Dimensioni [mm]



Misure	Simbolo	Unità di misura	Display	Porta COM
VALORI Istantanei				
Tensione	V	V		●
Corrente	I	A		■
Fattore di potenza	PF			●
Potenza apparente	S	kVA	■	■
Potenza attiva	P	kW	■	■
Potenza reattiva	Q	kvar	■	■
Frequenza	f	Hz		●
Direzione dell'energia	IMP/EXP		●	●
DATI MEMORIZZATI				
Energia totale attiva	L	kWh	■	■
Energia totale reattiva induttiva e capacitiva	L	kvarh	■	■
Energia totale apparente induttiva e capacitiva	L	kVAh	■	■
Contatori di energia tariffe T1/T2	L	kWh, kvarh, kVAh	■	■
Contatori di energia parziali azzerabili	L	kWh, kvarh, kVAh	■	■
Bilancio energetico	L	kWh, kvarh, kVAh	■	■
ALTRE INFORMAZIONI				
Tariffa attuale	T	1/2		●
Tensione sopra/sotto il limite	VOL, VUL	ON/OFF		●
Corrente sopra/sotto il limite	IOL, IUL	ON/OFF		●
Frequenza sopra/sotto il limite	fOL, fUL	ON/OFF		●
Contatori parziali	PAR	START/STOP	●	●
Stato delle uscite S0	1 2	Attivo / Non attivo	●	
Condizione di errore	ERR	01/02	●	●
LEGENDA: ● = Standard, ■ = Valore bidirezionale				

Smaltimento



Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.



Avvertenza! Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

Documento

La presente scheda tecnica si riferisce dispositivo ekinex® cod. EK-ME1-80M ed è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com in formato PDF (Portable Data Format).

Avvertenze

- Il montaggio e il collegamento elettrico dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato
- Apparecchi ekinex® KNX difettosi devono essere resti-

tuiti al produttore al seguente indirizzo: EKINEX S.p.A. Via Novara 37, I-28010 Vaprio d'Agogna (NO)

Altre informazioni di utilità

- La presente scheda tecnica è indirizzata a installatori, integratori di sistema e progettisti.
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico ekinex® all'indirizzo e-mail: support@ekinex.com o consultare il sito internet www.ekinex.com
- Ogni apparecchio ekinex® ha un numero di serie univoco sull'etichetta. Il numero di serie può essere utilizzato da installatori e integratori di sistema a scopo di documentazione e deve essere aggiunto a ogni comunicazione indirizzata al supporto tecnico EKINEX in caso di malfunzionamento dell'apparecchio
- ekinex® è un marchio registrato da EKINEX S.p.A.

© EKINEX S.p.A. 2015. La società si riserva la facoltà di apportare modifiche alla presente documentazione tecnica senza preavviso.