

Modulo di comunicazione RS485 Modbus

Codice: EK-MC1-MD



Scheda tecnica STEKMC1MD_IT

Modulo di comunicazione RS485 Modbus abbinabile a contatori di energia monofase e trifase mediante porta ottica.



REAEMC1MD

Descrizione

Il modulo di comunicazione RS485 Modbus consente di raccogliere e trasmettere a una stazione remota i valori di misura del contatore connesso. Questi dati vengono trasmessi su linea RS485, utilizzando il protocollo Modbus RTU o ASCII. Modbus è il protocollo di comunicazione più diffuso progettato per consentire la comunicazione tra strumenti in ambito industriale. Il modulo RS485 dispone del tasto SET DEFAULT per il ripristino di tutti i parametri di comunicazione ai valori di fabbrica. Questa funzione è molto utile, es. in caso l'indirizzo logico Modbus venga dimenticato. I due LED sul modulo RS485 forniscono informazioni sullo stato di alimentazione e comunicazione.

Principali caratteristiche

- Dimensioni compatte (1 modulo DIN)
- Semplicità di utilizzo: nessun collegamento grazie alla porta ottica abbinabile al contatore di energia
- Possibilità di alternare l'utilizzo del modulo di comunicazione a seconda dell'applicazione richiesta

Dati tecnici

Alimentazione

- Tensione nominale: 230 VCA $\pm 20\%$ / 50 Hz
- Massima tensione ripetitiva: 300 VCA
- Massima tensione di picco non ripetitiva: 320 VCA (20 ms)
- Consumo: max 5 VA
- Fusibile: tipo T, 100 mA (da montare esternamente)

Comunicazione RS485

- Protocollo: Modbus RTU (8N1) e ASCII (7E2)
- Porta: RS485

- Velocità di comunicazione: 300÷115200 bps
- Resistenza di terminazione integrata nel modulo

Comunicazione seriale

- Tipo: porta ottica
- Velocità di comunicazione: 38400 bps

Diametro conduttori per morsetti di connessione

- Morsetti: 0,14÷2,5 mm²

Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: tra -15°C e +60°C
- Temperatura di stoccaggio: tra -25°C e +75°C
- Umidità relativa: 80% max senza condensa
- Grado di protezione: IP20

Comunicazione dati

Mediante la porta IR, l'apparecchio può ricevere i dati da un contatore di energia ekinex monofase e trifase (da ordinare separatamente).

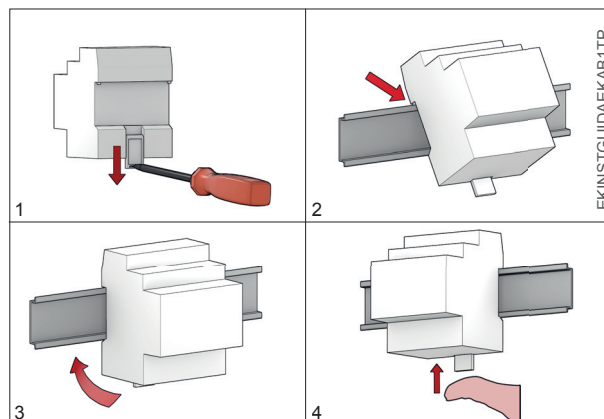
Montaggio

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 il collegamento RS485 si trovano nella parte superiore e i morsetti di alimentazione 230 VAC nella parte inferiore.

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

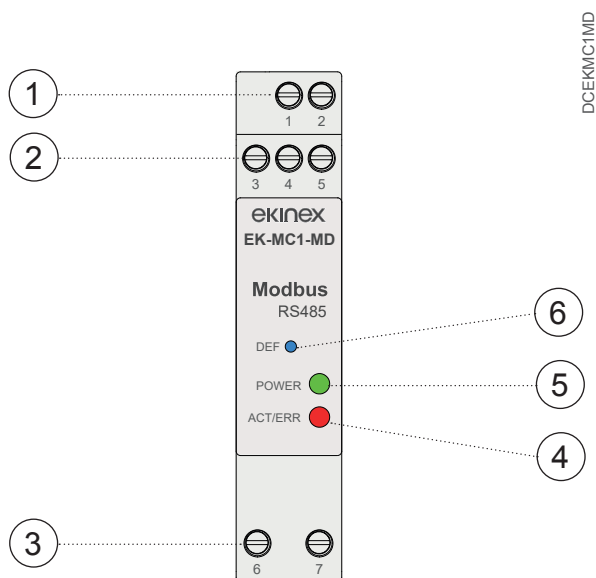
- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (1);
- appoggiare il bordo superiore della scanalatura posteriore sul bordo superiore della guida profilata (2)
- ruotare l'apparecchio verso la guida (3);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto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

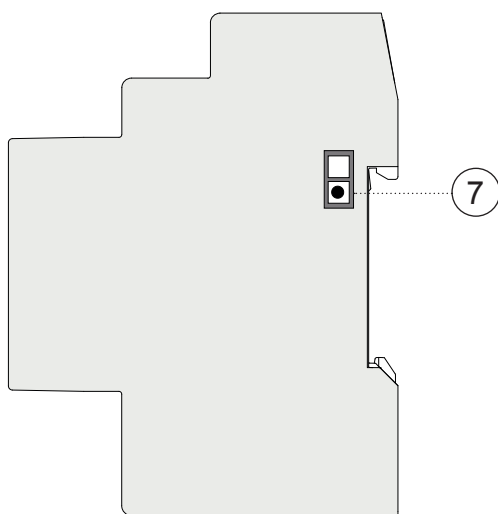


Nota. Nel montaggio in quadri e armadi di distribuzione deve essere assicurata la necessaria ventilazione affinché la temperatura si mantenga all'interno del campo di funzionamento ammesso per l'apparecchio.

Elementi di controllo, visualizzazione e collegamento

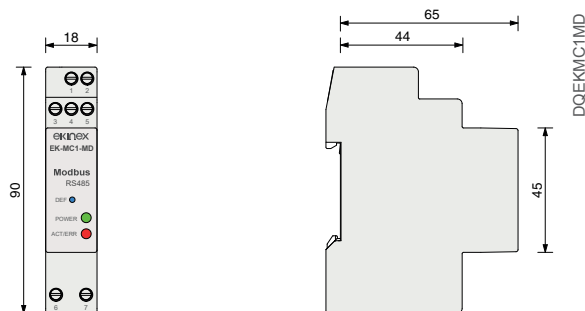


- 1) Morsetti per ponticello abilitazione RT
- 2) Morsetti collegamento RS485
- 3) Morsetti alimentazione 230 VAC
- 4) LED comunicazione (ACT/ERR)
- 5) LED alimentazione (POWER)
- 6) Tasto SET (DEFAULT)
- 7) Porta IR (infrarossi)



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.

Dimensioni [mm]



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.

Riferimenti normativi

- EN61000-6-2 Immunità per ambienti industriali; EN61000-4-2 Compatibilità elettromagnetica, EN61000-4-3 Immunità a RF irradiata, EN61000-4-4 Immunità al burst/fast transient, EN61000-4-5 Immunità ai surge (Surge), EN61000-4-6 Immunità a RF condotta, EN61000-4-11 Immunità ai dips sull'alimentazione AC
- EN55011 classe A: emissioni irradiate, emissioni condotte
- Sicurezza: EN60950

Documento

La presente scheda tecnica si riferisce al dispositivo ekinex® cod. EK-MC1-MD 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® difettosi devono essere restituiti 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

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.