

Contattore LS Electric Serie Metasol 4Kw AC24V 50/60Hz 1A1B MC-9B Applicazioni Industriali DIN

Cont

attore LS Electric serie Metasol per applicazioni industriali

- **POTENZA** Adatto per carichi fino a 4 kW per un utilizzo efficiente
- **VOLTAGGIO** Funziona con tensione AC 24V per un'operatività versatile
- **FREQUENZA** Compatibile con frequenze di 50 e 60 Hz per massima flessibilità
- **CONFIGURAZIONE** Dispone di contatti 1A1B per applicazioni specifiche
- **INSTALLAZIONE** Design compatibile con montaggio su guida DIN per facilità d'uso

Contattore LS Electric Serie Metasol MC-9B: soluzioni per il controllo industriale fino a 4kW

Panoramica tecnica

Il contattore LS Electric della serie Metasol modello MC-9B rappresenta una scelta avanzata e affidabile per il controllo e la gestione di carichi elettrici in ambito industriale. Progettato per garantire elevati standard di sicurezza, efficienza e versatilità, questo dispositivo si distingue per la capacità di gestire potenze nominali fino a 4 kW, con una tensione di alimentazione della bobina pari a AC 24V, compatibile sia con frequenza 50 Hz che 60 Hz. Il prodotto è configurato con contatti ausiliari 1A1B (un contatto normalmente aperto e uno normalmente chiuso), caratteristica che consente una gestione flessibile delle logiche di comando nei quadri elettrici.

L'adozione di materiali isolanti di alta qualità, unita a una progettazione meccanica compatta e robusta, assicura resistenza a vibrazioni, urti e condizioni ambientali difficili tipiche delle applicazioni industriali. Il contattore è predisposto per il montaggio rapido su guida DIN, soluzione che semplifica le operazioni di installazione e manutenzione riducendo tempi e costi operativi.

La serie Metasol si distingue inoltre per la modularità: è possibile integrare accessori opzionali come blocchi ausiliari aggiuntivi, moduli temporizzati o dispositivi di protezione termica, adattando il contattore alle specifiche esigenze dell'impianto. La presenza di morsetti ben dimensionati permette un cablaggio agevole anche in quadri ad alta densità, garantendo al tempo stesso la massima affidabilità del collegamento elettrico nel tempo.

Benefici utente

- **Sicurezza operativa:** Il contattore garantisce un isolamento efficace e una risposta rapida alle sollecitazioni elettriche, riducendo il rischio di guasti o malfunzionamenti durante le fasi critiche dell'avviamento o dell'arresto dei motori.

- **Adattabilità:** Grazie alla compatibilità con diverse frequenze di alimentazione (50/60 Hz), si adatta facilmente a impianti industriali internazionali o soggetti a differenti standard elettrici.
- **Facilità d'installazione:** Il design compatto e l'attacco su guida DIN semplificano l'inserimento in quadri esistenti o nuovi, permettendo anche interventi rapidi per la sostituzione o manutenzione.
- **Affidabilità nel tempo:** La costruzione robusta e la qualità dei materiali selezionati assicurano una lunga durata operativa anche in ambienti gravosi soggetti a polvere, umidità o sbalzi termici.
- **Gestione intelligente dei circuiti:** La configurazione 1A1B dei contatti ausiliari permette logiche di comando avanzate per l'interblocco di motori, la segnalazione remota o l'integrazione con sistemi di automazione.

Casi d'uso

Il contattore LS Electric MC-9B trova impiego ideale in numerose applicazioni industriali dove è richiesta l'automazione affidabile del comando motori e il controllo di carichi elettrici fino a 4 kW. Tra i principali casi d'uso si possono citare:

- **Automazione macchinari:** Utilizzato nel comando diretto o indiretto di motori trifase all'interno di linee produttive automatizzate, confezionatrici, nastri trasportatori e pompe industriali.
- **Sistemi HVAC:** Impiegato nella gestione di motoventilatori, compressori ed elementi riscaldanti in centrali termiche o sistemi di climatizzazione centralizzata.
- **Pannelli elettrici:** Integrato nei quadri di distribuzione per avviare o arrestare carichi induttivi come luci industriali, elettrovalvole o resistenze.
- **Sicurezza e interblocco:** Inserito in logiche di interblocco tra più apparecchiature per garantire sequenze operative sicure nelle linee produttive.
- **Sistemi domotici evoluti:** Adatto anche in ambito terziario avanzato dove sia richiesto il controllo remoto e sicuro di utenze medio-piccole tramite automazione programmata.

Specifiche tecniche

Caratteristica	Valore
Modello	MC-9B
Sistema costruttivo	Serie Metasol
Tensione bobina	AC 24V (50/60Hz)
Potenza nominale gestita	Fino a 4 kW
N° contatti ausiliari	1A1B (1 NO + 1 NC)
Tecnologia installazione	Guida DIN standard industriale
Applicazioni principali	Sistemi industriali, quadri automazione, controllo motori
Morsetti cablaggio	A vite con protezione antisvitamento accidentale
Categorie d'impiego IEC/EN	Adeguate alle normative internazionali vigenti (omesse se non fornite)

Materiale custodia	Tecnopolimero autoestinguente ad alta resistenza meccanica ed elettrica
Peso indicativo	350g
Dimensioni esterne (mm)	83mm
Sensibilità alle condizioni ambientali	Ampio intervallo operativo (valori specifici non forniti)
Pilotaggio remoto/manuale	Pilotaggio remoto tramite segnali da PLC/relè esterni o pulsanti manuali (se previsti)

FAQ – Domande frequenti sul prodotto

- **Dove può essere installato questo contattore?** Il dispositivo è progettato per essere installato all'interno di quadri elettrici industriali su guida DIN standard ed è indicato sia in nuovi impianti che in retrofit.
- **A quali tipi di carichi si adatta?** È adatto per controllare motori elettrici monofase o trifase fino a 4 kW, resistenze, lampade industriali ed altri carichi induttivi tipici dell'automazione industriale.
- **L'alimentazione della bobina è solo AC?** Sì, la bobina funziona esclusivamente con tensione alternata AC 24V nelle frequenze indicate (50/60Hz).
- **I contatti ausiliari possono essere ampliati?** È possibile integrare accessori opzionali della stessa serie Metasol per aggiungere ulteriori contatti ausiliari secondo necessità impiantistiche.
- **Cosa significa configurazione 1A1B?** Significa che il dispositivo dispone di un contatto normalmente aperto (NA) e uno normalmente chiuso (NC), utili rispettivamente per funzioni diverse come segnalazioni o interblocchi.
- **C'è protezione contro sovracorrente?** Il prodotto può essere abbinato a relè termici della stessa famiglia ma la funzione primaria del contattore è commutare circuiti; la protezione deve essere prevista separatamente se richiesta dall'impianto.
- **L'installazione richiede attrezzi specifici?** No, basta un normale cacciavite per il fissaggio su guida DIN e il collegamento dei conduttori ai morsetti predisposti.
- **L'apparecchio necessita manutenzione?** Richiede solo verifiche periodiche visive del serraggio dei morsetti e della pulizia dagli eventuali depositi polverosi tipici dell'ambiente industriale.
- **Può essere utilizzato con PLC?** Sì, è pienamente integrabile con sistemi PLC tramite uscita relè o transistor adatta alla tensione della bobina (AC 24V).
- **E' possibile montarlo in orizzontale e verticale?** La struttura consente installazione sia verticale che orizzontale all'interno dei limiti previsti dalle normative relative all'aerazione dei quadri elettrici.







