

Vemer S.p.A.

I - 32032 Feltre (BL) • Via Camp Lonc, 16
Tel +39 0439 80638 • Fax +39 0439 80619
e-mail: info@vemer.it - web site: www.vemer.it

Mod. MCR



Manuale d'Uso

RELÈ DI CONTROLLO ALTERNANZA MOTORI

Leggere attentamente tutte le istruzioni

- Il relè di controllo motori **MCR** è dispositivo di comando elettronico, in contenitore normalizzato **4 moduli DIN**, che consente il controllo alternanza motori.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Durante l'installazione ed il funzionamento dello strumento è necessario attenersi alle seguenti prescrizioni:

- Lo strumento deve essere installato da persona competente rispettando scrupolosamente gli schemi di collegamento
- Lo strumento deve essere installato in un quadro tale da garantire, dopo l'installazione, l'inaccessibilità dei morsetti
- Non alimentare o collegare lo strumento se qualche parte di esso risulta danneggiata
- Nell'impianto elettrico dell'edificio in cui lo strumento va installato deve essere presente un interruttore e un dispositivo di protezione dalle sovracorrenti
- Lo strumento è destinato ad essere utilizzato in ambienti con categoria di sovratensione III e grado di inquinamento 2, secondo norma CEI EN 61010-1.

| Codice | Modello | Descrizione |
|----------|---------|----------------------------------|
| VP813000 | MCR048 | Relè alternanza motori 24/48 V |
| VP812200 | MCR230 | Relè alternanza motori 115/230 V |
| VP811400 | MCR400 | Relè alternanza motori 400 V |

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: 24/48/115/230/400 V~ (-15% ÷ +10%), 50/60 Hz
- Absorbimento: 3,5 VA (2,5 W)
- Terminazione: massello da 6 mm²
- Uscita 1 relè:**
 - relè con contatto in scambio 8 A / 250 V ~
 - massima potenza commutabile 2000 VA con carico resistivo
- Uscita 2 relè:**
 - relè con contatto in scambio 8 A / 250 V ~
 - massima potenza commutabile 2000 VA con carico resistivo
- Segnalazione:
 - LED Verde alimentazione
 - LED Rosso intervento relè 1
 - LED Rosso intervento relè 2
- Temperatura di funzionamento: -5°C ÷ +50°C
- Temperatura di immagazzinamento: -10°C ÷ +70°C
- Umidità: 20% ÷ 90% non condensante
- Isolamento: circuiti di alimentazione, e di carico isolati galvanicamente a livello di isolamento rinforzato secondo Norma CEI EN 61010-1
- Contenitore: 4 moduli DIN colore grigio RAL-7035
- Materiale delle custodie: autoestinguento in classe V0 secondo norma UL-94
- Grado di protezione: IP20/IP51 quando correttamente installato in quadro elettrico

IMPIEGO

- Questo apparecchio è stato progettato per consentire una usura equilibrata di pompe, compressori, generatori, ecc... quando siano installate due unità, una di lavoro e l'altra di riserva.
- Il principio di funzionamento si basa sull'alternanza dei comandi di avviamento motore ad ogni chiusura del contatto di ingresso pilotato da un automatismo esterno (ad esempio un pressostato).
- Oltre a quello alternato, è possibile realizzare con questo tipo di relè sia il comando alternato/contemporaneo di due motori, sia il comando in cascata di più motori.

FUNZIONAMENTO

COMANDO ALTERNATO DI DUE MOTORI

- In questo caso si usa solo il contatto principale **P1/G1**, pilotato da un automatismo esterno (ad esempio un pressostato/galleggiante).
- Ogni intervento del contatto **P1/G1** determina l'avviamento alternato di uno dei due motori, scambiando la funzione di lavoro (vedere quanto riportato nella casella "Diagrammi di funzionamento 1").

COMANDO ALTERNATO/CONTemporaneo DI DUE MOTORI

- In questo caso si usano sia il contatto principale **P1/G1**, che quello secondario **P2/G2**, pilotati da due automatismi esterni (ad esempio due pressostati) regolati a due diverse soglie di intervento.
- Ogni intervento del contatto **P1/G1** determina l'avviamento alternato di uno dei due motori, scambiando la funzione di "lavoro".
- L'eventuale intervento del contatto **P2/G2** determina l'avviamento del secondo motore, realizzando così la funzione di **soccorso** (ad esempio quando una sola pompa non è in grado di soddisfare la richiesta di pompaggio, vedere quanto riportato nella casella "Diagrammi di funzionamento 2").
- Nel caso di inserzione della linea di alimentazione quando entrambi i contatti **P1/G1** e **P2/G2** sono chiusi, l'avviamento del secondo motore è ritardato di 2 secondi, dimezzando il valore della corrente di spunto e la conseguente oscillazione della tensione di alimentazione delle bobine.
- Il contatto secondario **P2/G2** mantiene la funzione di "soccorso" anche nel caso di avaria del contatto principale **P1/G1**.
- Permette, quindi, l'avviamento istantaneo di uno dei due motori e, trascorsi 2 secondi, l'avviamento del motore di riserva.

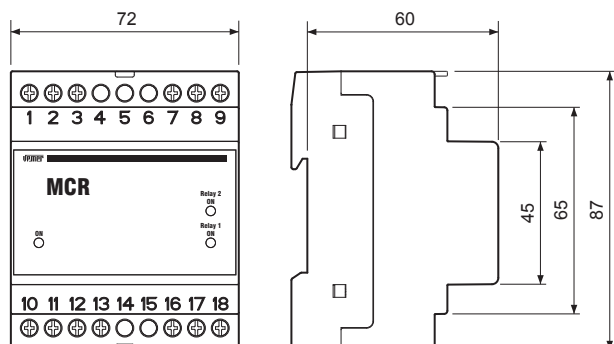
COMANDO IN CASCATA

- Utilizzando 2 o più relè è possibile realizzare il funzionamento in cascata di 3 o più motori, scambiando sempre in modo opportuno la funzione di "lavoro" con quella di "soccorso" dei vari motori.

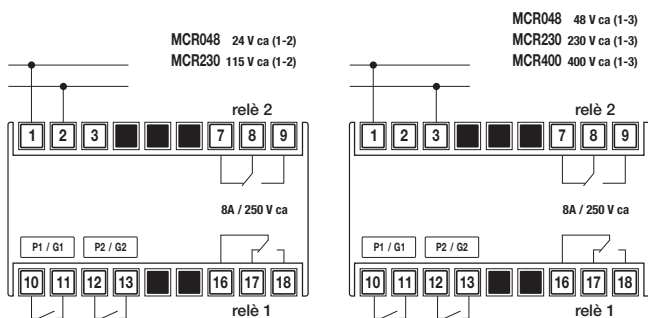
NORME DI RIFERIMENTO

La conformità alle Direttive Comunitarie:
2006/95/CE (Bassa Tensione)
89/336/CEE mod. da 92/31/CEE e da 93/68/CEE (E.M.C.)
è dichiarata con riferimento alle seguenti Norme armonizzate:
Sicurezza: CEI EN 61010-1
Compatibilità elettromagnetica: CEI EN 61000-6-2, CEI EN 61000-6-4

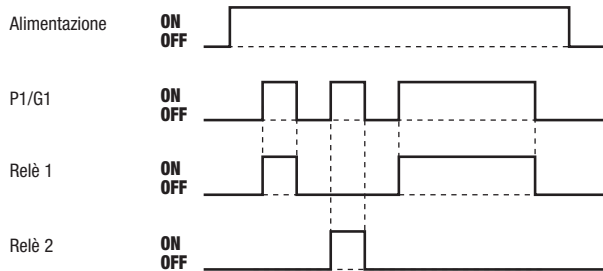
Dimensioni



Schema di collegamento



Diagrammi di funzionamento 1



Diagrammi di funzionamento 2

