

Anschlussmodul

für Elektrozyylinder und Drehstrommotoren bis 1,5 kW

Typ LME

Mit dem Anschlussmodul LME können Motoren bis 1,5 kW angesteuert und in zwei Richtungen überwacht sowie ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Das Anschlussmodul LME bietet folgende Merkmale:

- Motorschaltleistung bis 1,5 kW
- Motorschutz
- direkter Anschluss von Näherungsschaltern (PNP) einschließlich Spannungsversorgung
- sichere Endabschaltung auch bei hohen Geschwindigkeiten (bis 100 mm/sec.)
- Phasenüberwachung
- Leuchtdioden für Schaltzustandsanzeigen
- einstellbare Anlaufüberbrückung
- Wiedereinschaltsperr

Das Anschlussmodul beinhaltet eine Wendeschützkombination zur Leistungssteuerung von Antriebsmotoren bis 1,5 kW. Die beiden Richtungsschütze werden über zwei von aussen anzuklemmende Schliesserkontakte angesteuert.

Die Abschaltung der Schütze erfolgt entweder über die Richtungsbefehle, die Stromüberwachung, den thermischen Motorschutz oder aber über die Endabschaltung. Bei gemeinsamer Lieferung von LME und Elektrozyylinder wird der Nennstrom werkseitig auf den dazugehörigen Elektrozyylinder eingestellt und das LME entsprechend gekennzeichnet.

Bei Einzellieferung wird der mit der Bestellung anzugebende Nennstrom eingestellt.

Als Motorschutz kann wahlweise ein Kaltleiter oder ein Thermokontakt angeschlossen werden. Bei Ansprechen des Motorschutzes erlischt die grüne Leuchtdiode in der Frontplatte des Schaltgerätes und die Richtungsschütze werden abgeschaltet.

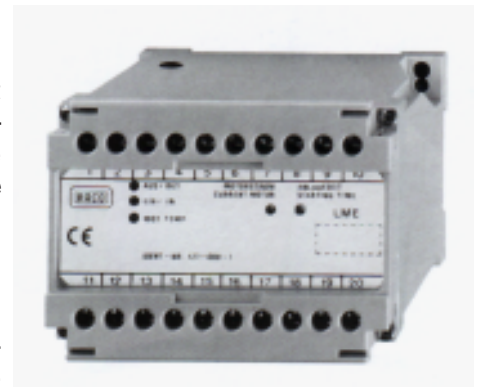
Zur Endabschaltung können entweder potentialfreie Endschaltschalter (Öffner) oder Näherungsschalter (PNP) angeschlossen werden. Die Näherungsschalter erhalten Ihre Versorgungsspannung aus dem Schaltgerät. Die Elektronik des Anschlussmoduls erkennt das Überfahren der Endschaltschalter und gewährleistet ein sicheres Abschalten. Um einen überfahrenen Endschaltschalter zu quittieren, muss der Zylinder in die entgegengesetzte Richtung gefahren werden.

Zur eigentlichen Stromüberwachung wird der Motorstrom im Schaltgerät gemessen und gleichgerichtet. Der ermittelte Stromwert wird mit dem über ein Poti (in der Frontplatte) eingestellten Sollwert verglichen. Liegt der Motorstromwert oberhalb oder unterhalb des Sollwerts, werden die Richtungsschütze abgeschaltet. Die Strommessung erfolgt potentialfrei.

Mögliche Ursachen für eine Stromabschaltung sind:

1. Zu hoher Motorstrom aufgrund von zu hoher Belastung
2. Fehlen einer Phase, so dass der Kurzschlussstrom I_{k2} fließt
3. Fehlen von zwei Phasen, der Strom ist = 0 und der Stromwert somit unterhalb des Fensters.

RACO SCHWELM



Der beim Einschalten eines Drehstrommotors auftretende hohe Einschaltstrom wird mittels einer zeit-einstellbaren Anlaufüberbrückung ausgeblendet. Die Zeit wird über ein Poti im Gehäusedeckel eingestellt. Nach Ablauf der Zeit wird die Stromüberwachung aktiviert.

Als Versorgungsspannung des Schaltgerätes wird dem Gerät eine Wechselfrequenz von 110 V/230 V, 50-60 Hz zugeführt. Die interne Hilfsspannung des Schaltgerätes beträgt 24 V/DC.

Das Anschlussmodul ist in ein 20 poliges Polyamidgehäuse eingebaut. Im Gehäusedeckel befindet sich eine Klemmplatte mit 2 Leuchtdioden zur Anzeige des Schaltzustandes für Ein- und Ausfahrt. Ausserdem ist noch eine Leuchtdiode zur Anzeige der Motor-temperaturüberwachung eingebaut.

Der Anschluss der elektrischen Verbindungen erfolgt an der Klemmplatte über 20 obenliegende Anschlussklemmen.

Leistung schalten
Motorschutz
Endschalter

Anschlussmodul LME

Anschlußspannung	110/230 V, 50-60 Hz; 24 VDC
Leistungsaufnahme	3VA
Motorstrom	0 bis 6 A, 50-60 Hz
Kontaktbelastung	max. 8 A bei 400 VAC
Schaltleistung	1,5 kW bei 400 VAC
Schutzart DIN40050	Gehäuse IP 40, Klemmen IP 00
Anschluss	20 x 2 x 0,5 bis 1,5 mm ²
Temperatur	-10 bis 40 °C
Gewicht	ca. 650 g

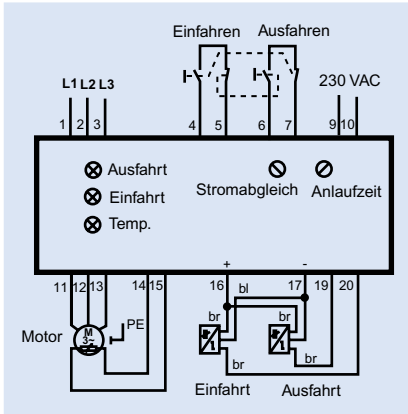
Anschlussmodul

für Elektrozyylinder und Drehstrommotoren bis 1,5 kW

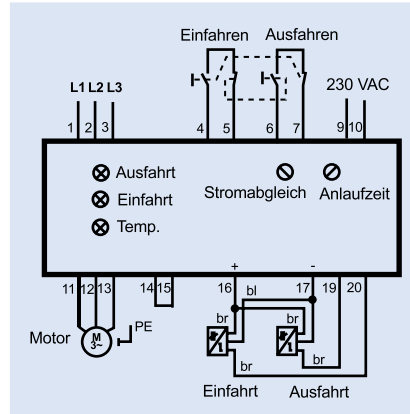
Typ LME



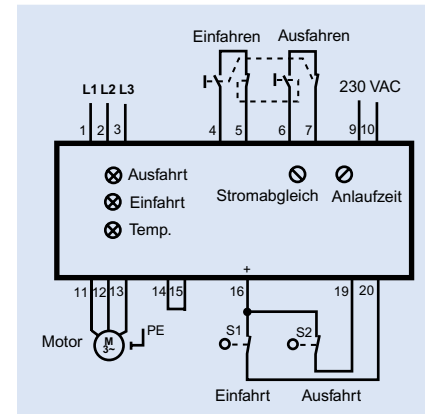
Anschlussbeispiele



Anschluss mit Kaltleitern, 2 Näherungsschaltern

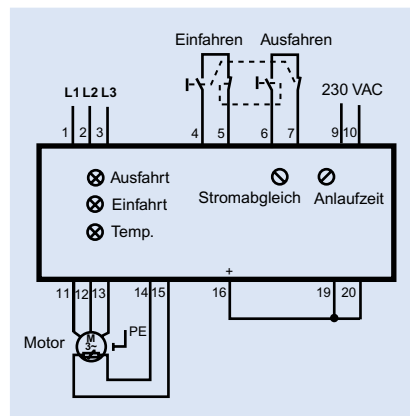


Anschluss mit 2 Näherungsschaltern

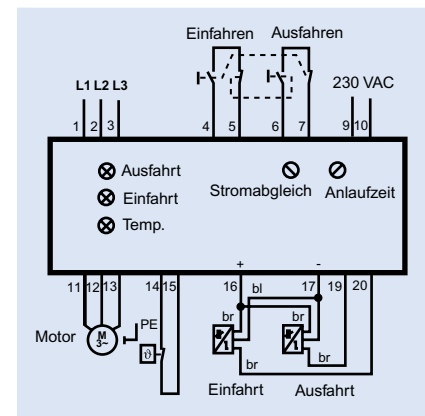


Anschluss mit 2 Endschaltern

Leistung schalten
Motorschutz
Endschalter

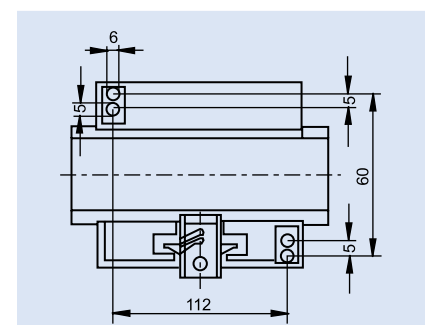
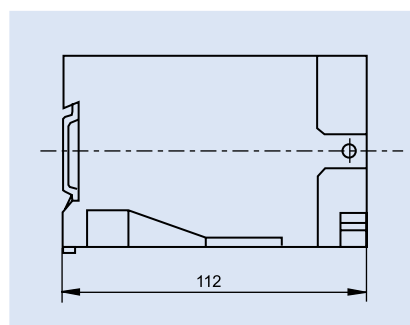
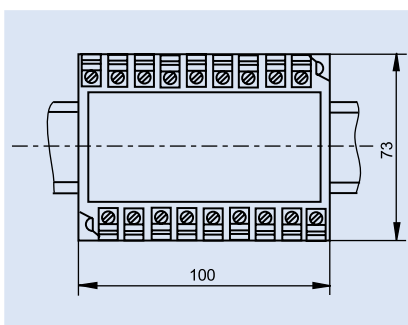


Anschluss mit Kaltleitern



Anschluss mit Thermokontakt, 2 Näherungsschaltern

Abmessungen



RACO-Elektro-Maschinen GmbH
Jesinghauser Str. 56-64
D-58332 Schwelm
Tel.: (+49) (2336) 4009-0
Fax.: (+49) (2336) 400910
e-Mail: RACO@raco.de
Internet: <http://www.raco.de>