

Beschreibung

Das elektronische Spezialrelais EXR20 (Electronic eXtra Relay) wurde speziell für die Ansteuerung von Elektromotoren entwickelt. Es kombiniert zwei Relaisausgänge mit einem Mikrocontroller und zusätzlichem Überstromschutz.

Der Mikrocontroller erlaubt im Zusammenspiel mit zwei mechanischen Wechslern einen Rechts- und Linkslauf des Motors. Für jede Drehrichtung bietet das EXR20 einen eigenen Steuereingang (L, R).

Wenn im Fehlerfall beide Steuereingänge gleichzeitig angesteuert werden, bleibt der Motor stehen. Sobald kein Steuersignal mehr anliegt, schließt der EXR20 den Motoranker kurz, so dass der Motor schnell zum Stehen kommt.

Das EXR20 verfügt zusätzlich über einen Überstromschutz. Die Überlastschwelle kann zwischen 1 A und 10 A durch ein Potentiometer an der Gehäuseoberseite eingestellt werden. Wird der eingestellte maximale Überstrom überschritten, so wird der Motor per Ankerkurzschluss gestoppt. Sobald beide Eingangssignale deaktiviert werden, erfolgt ein Reset.

Anwendungen

Das Spezialrelais EXR20 ist für DC 12 V und 24 V Anwendungen erhältlich.

Anwendungsgebiete:

- LKW und Busse
- Land- und Forstmaschinen
- Baumaschinen
- Spezial- und Einsatzfahrzeuge
- Marine-Bereich (Schiffe, Motoryachten etc.)

Anwendungsbereiche:

- Das Motorsteuerrelais EXR20 wurde speziell für Elektromotoren entwickelt.

Nutzen

- Zwei Signalausgänge genügen, um einen Elektromotor mit dem EXR20 komfortabel und sicher zu steuern.
- Der eingebaute und einstellbare Überstromschutz schützt die Anwendung zusätzlich.

Qualifizierungen

Schutzart	IP52
Störfestigkeit	EMC DIN 40839
E1-Nummer	auf Anfrage



EXR20

Technische Daten (25 °C)

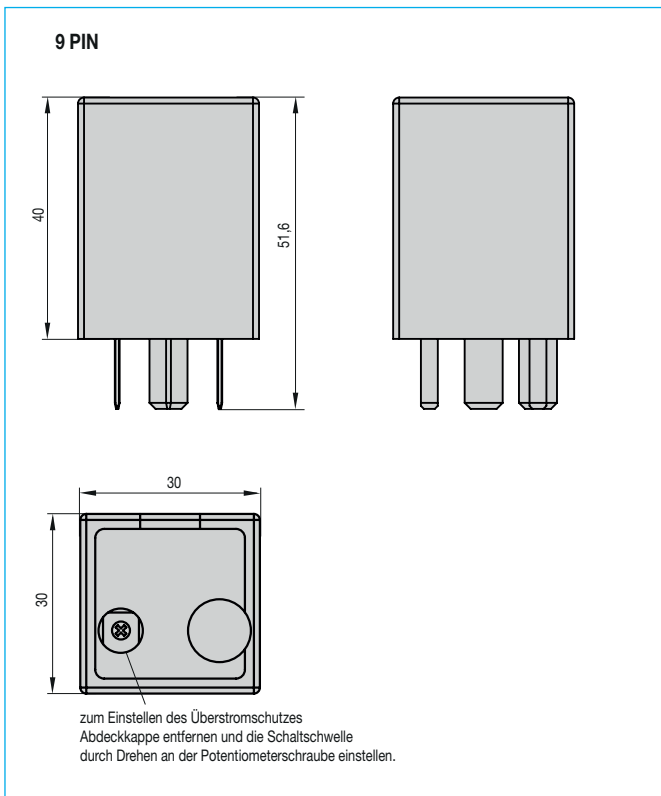
Nennspannung	12 V	24 V
Überstrom Begrenzung einstellbar	10,1 A...10 A	5 A ... 10 A
Betriebsspannung	9 V...15 V	18 V...30 V
Eigenstromaufnahme	10 mA...100 mA	
Schaltspiele	100.000	
Max. Ausgangsstrom bei 12 V	10 A	10 A
Max. Ausgangsleistung bei 25° C	120 W	240 W
Betriebstemperatur	-40° C...+85° C	
Gewicht	34 g	
Eingänge		
L/R	OFF 0 V...9 V	0 V...18 V
	ON 9 V...15 V	18 V...30 V
Ausgänge		
M1	5 A oder 10 A	
M2	5 A oder 10 A	
Werkstoffe		
Flachstecker	DIN 46244 – A6,3 x 0,8 DIN 46244 – A2,8x0,8 CuZn 37 F37	
Kontaktmaterial	AgSnO ₂	
Gehäusematerial	PA66-GF30	

Bestellnummernschlüssel

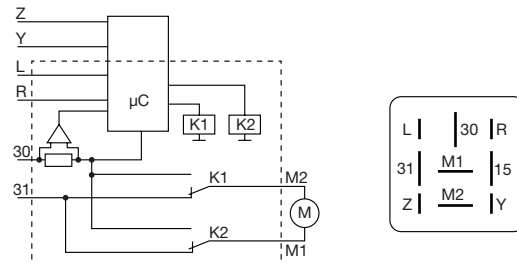
Typennummer	
EXR20	Spezialrelais
Betriebsspannung	
1	12 V
2	24 V
Ansteuerung	
0	Positiv angesteuert
1	Negativ angesteuert
Strommessung	
0	nein
1	ja
Zusätzliche Eingänge (Endlageabschaltung Z,Y)	
0	nein
1	ja
Option	
00-000	keine
Nennstrom	
2 x 5 A	
2 x 10 A	

EXR20 - 1 0 0 - 0 00-000 - 2 x 5 A Bestellbeispiel

Maßbild

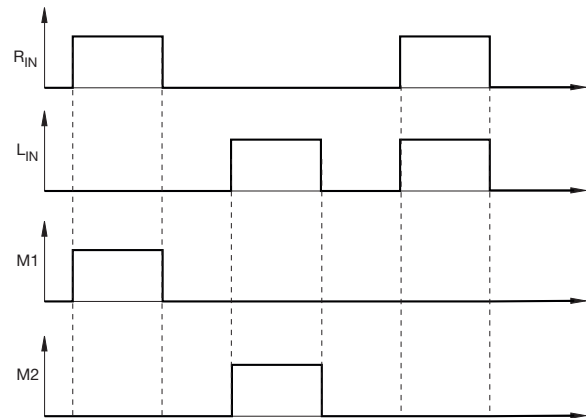


Schaltbild / Pinbelegung

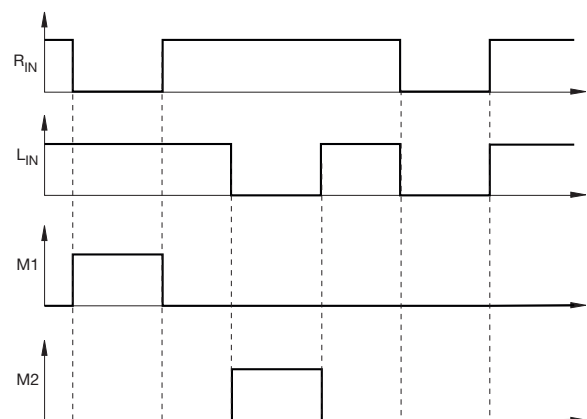


L: Linkslauf / R: Rechtslauf
Z, Y: optionale Eingänge für Endlagenabschaltung
15: Spannungsversorgung Elektronik

Funktionsdiagramm - positive Ansteuerung



Funktionsdiagramm - negative Ansteuerung



Die zur Verfügung gestellten Informationen zu unseren Produkten sind nach unserem Wissen genau und zuverlässig, jedoch übernimmt E-T-A keine Verantwortung für den Einsatz in einer Anwendung, die nicht der vorliegenden Spezifikation entspricht. E-T-A behält sich das Recht vor, Spezifikationen im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit zu ändern. Maßänderungen sind vorbehalten, bei Bedarf bitte neuestes Maßblatt mit Toleranzen anfordern. Maße, Daten, Abbildungen und Beschreibung sind unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.