RolloTec

Fehler beim Parallelschalten von konventionellen Rohrmotoren

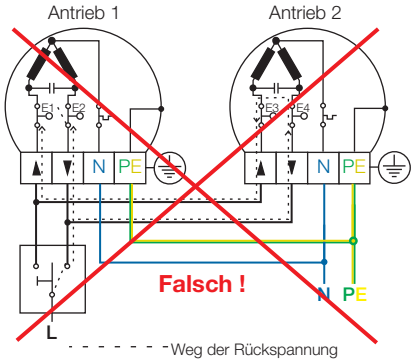

Bild 1: Parallelgeschaltete konventionelle Rohrmotoren

Beim Betätigen des Schalters werden beide Antriebe in dieselbe Laufrichtung angesteuert. Wenn Antrieb 1 die Endlage erreicht hat, öffnet der Endlagenschalter E2. Antrieb 2 kann jedoch noch in Funktion sein und setzt durch eine Rückspannung über seinen Kondensator Antrieb 1 in entgegengesetzter Laufrichtung wieder in Bewegung, somit wird E2 in kurzer Zeit wieder geschlossen. Dadurch läuft Antrieb 1 wieder in die ursprüngliche Richtung, bis der Kontakt E2 erneut geöffnet wird.

Diese Schaltvorgänge sind als Pendelbewegung des Behanges zu erkennen. Da die Rückspannung bis zu 1000 V betragen kann, und in kurzer Zeit viele Schalt-Stellungswechsel erfolgen, ist der Endlagenschalter E2 überlastet. Dies führt zwangsläufig zur Verschweißung der Kontakte. Dadurch wird die Endabschaltung in dieser Laufrichtung außer Funktion gesetzt, die Motoren werden zerstört.

⚠ Überlastung der Endlagenschalter durch Parallelschalten von konventionellen Rohrmotoren. Motoren oder Behänge können zerstört werden. Zur gemeinsamen Ansteuerung Berker Trennrelais verwenden oder elektronische Rohrmotoren von z. B. Fa. Becker, Elero, Selve verwenden.

RolloTec Trennrelais

RolloTec Trennrelais werden in wassergeschützten Abzweigdosen oder in tiefen Up-Dosen z. B. hinter einem Blindverschluss oder einem RolloTec Einsatz montiert. RolloTec Trennrelais REG werden auf die DIN-Hutprofilschiene 35 mm aufgerastet. Je nach gewünschtem Bedienkonzept stehen folgende Varianten zur Verfügung

- RolloTec Trennrelais, Best.-Nr. 2930 und RolloTec Trennrelais REG, Best.-Nr. 2931 zum gleichzeitigen Fahren zweier Motoren über eine Bedienstelle.
- RolloTec Trennrelais Best.-Nr. 2969 und RolloTec Trennrelais REG, Best.-Nr. 2919 mit Nebenstellenabgängen, zum gleichzeitigen Fahren zweier Motoren über eine Bedienstelle oder getrennte Bedienung der einzelnen Motoren.

⚠ Maximal 6-8 Motoren an einem Sicherungsautomaten anschließen (Stromaufnahme beachten). Bei Erweiterungen weitere Sicherungsautomaten vorsehen.

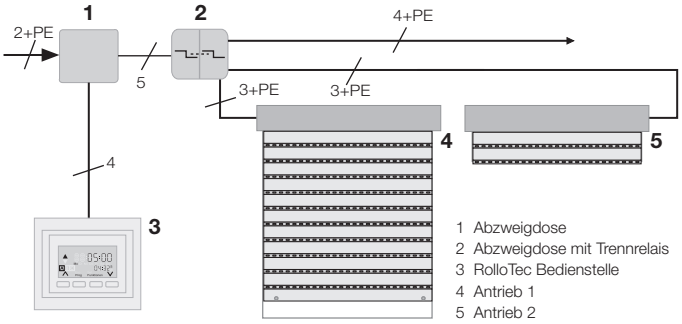

Bild 2: Installationsplan für Trennrelais

RolloTec Trennrelais [2930, 2969]

Anschluss von Motoren mit Trennrelais

N-Leiter an der Klemmstelle erforderlich.

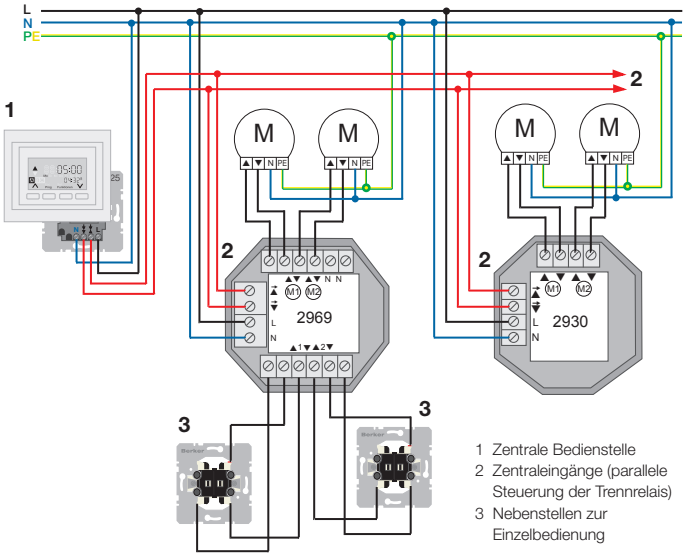

Bild 3: Anschlussplan für RolloTec Trennrelais

RolloTec Trennrelais REG [2931, 2919]

Anschluss von Motoren mit Trennrelais REG

N-Leiter an der Klemmstelle erforderlich.

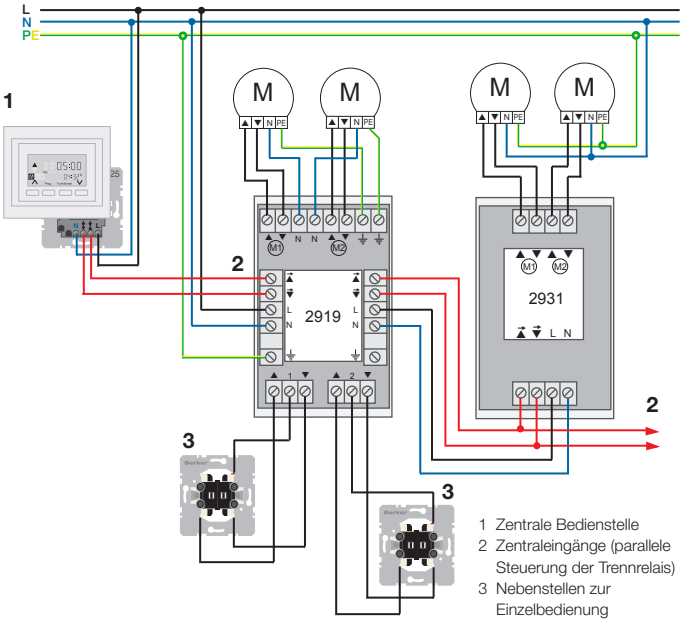

Bild 4: Anschlussplan für RolloTec Trennrelais REG

Technische Daten	RolloTec Trennrelais
Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50/60 Hz
Steuerspannung	230 V~
Sicherung	10 A
Leitungsschutzschalter	Charakteristik A oder B
Stromaufnahme (Betrieb)	ca. 10 mA
Schaltstrom je Ausgang	
- ohmsch	8 A
- induktiv	3 A
Einschaltdauer (ED)	100%
Umschaltzeit bei Richtungswechsel	min. 0,5 s
Betriebstemperatur	0 ... 60°C
Schutzart	IP20
Anschlüsse Schraubklemmen klein	
- eindrähtig	0,5 ... 2,5 mm²
- feindrähtig mit Aderendhülsen	0,5 ... 1,5 mm²
Anschlüsse Schraubklemmen groß (Netz- und Zentraleingang, nur UP-Gerät mit Nebenstellen)	
- eindrähtig	0,5 ... 4 mm²
- feindrähtig mit Aderendhülsen	0,5 ... 2,5 mm²
Abmessungen (B × H × T)	
- Best.-Nr. 2930	50 x 52 x 22 mm
- Best.-Nr. 2969	53 x 50 x 25 mm
- Best.-Nr. 2919, 2931 (REG)	45 × 71 × 42 mm 2,5 TE
Aufbauhöhe ab Hutschiene	
- Best.-Nr. 2919	39 mm
- Best.-Nr. 2931	38 mm