

Das Modul romod 4DI2DO-R-3P verfügt über 2x 3-Punkt-Relaisausgänge in zwei Gruppen, zur Ansteuerung von 2 AUF-STOP-ZU-Antrieben o.ä. Die vier digitalen Eingänge können z.B. für Betriebs- oder Statusmeldungen genutzt werden. Das Modul bietet die Möglichkeit, die über den Modbus empfangenen Schaltbefehle für die DOs mit Hilfe der Schalter manuell zu übersteuern. Zu jedem der beiden 3-Punkt-Ausgänge gehören hierzu zwei Schalter. Mit dem einen wird gewählt zwischen Automatik (Aktivierung der DO über Busbefehl), AUS und manueller Übersteuerung EIN. Die Stellung des anderen Schalters (AUF-STOP-ZU) hat nur Einfluss auf die Ausgänge, wenn sich der erste Schalter in der Stellung „Manuell“ befindet.

Digitale Ausgänge: Die Relais-Ausgänge stellen jeweils den Schließerkontakt eines Relais zur Verfügung.

Wichtig: Die zu schaltenden Spannungen müssen die gleiche Phasenlage besitzen!

Für jeden Kanal können Laufzeiten für das Auf- und Zu-Fahren der Jalousien parametrisiert werden, weiterhin auch Zeiten für das Über- und Untersteuern (längeres Ansteuern, als dies theoretisch erforderlich ist für das komplette Öffnen bzw. Schließen der Jalousie).

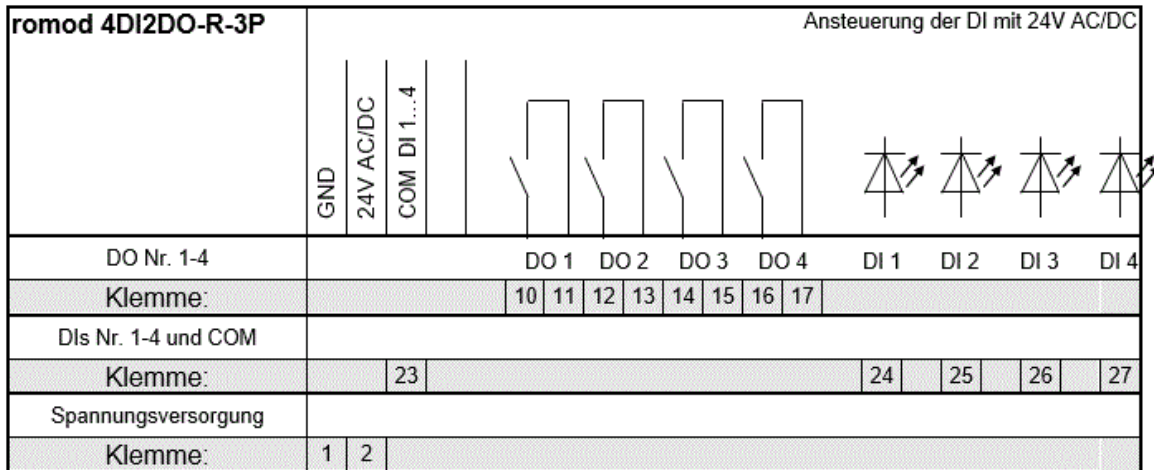
Bitte beachten: Die parametrisierten Laufzeiten wirken nur bei Ansteuerung der Ausgänge über Busbefehle.

Digitale Eingänge: Die Ansteuerung der DI erfolgt mit 24 Volt durch externe potentialfreie Kontakte. Das Bezugspotential wird über die COM-Klemmen festgelegt und kann sowohl 0 Volt als auch 24 Volt betragen. Es ist also in jedem Fall ein Bezugspotential für die Eingänge anzulegen. Mit einem Bezugspotential von +24 Volt kann eine Minus-Ansteuerung der digitalen Eingänge realisiert werden.

Mit Hilfe eines Konfigurationsregisters können die vier digitalen Eingänge für die Verwendung von Endlagenschaltern definiert werden. Bei Erreichen einer Endlage schaltet der Antrieb dann ab. Gleichzeitig wird die im Modul ständig errechnete Position der Jalousie je nach Endlage auf 0% (Zu) bzw. 100% (Auf) korrigiert. Wird im Automatikbetrieb innerhalb der konfigurierten Laufzeiten keine Endposition erreicht, so schaltet der Antrieb aus Sicherheitsgründen trotzdem ab, nicht jedoch im manuell übersteuerten Betrieb.

Weiterhin können die Digitaleingänge auch für die Ansteuerung der Ausgänge mittels extern anzuschließender Schalter konfiguriert werden. Mit diesen können die Ausgänge dann genau so wie mit den auf dem Modul befindlichen Schaltern angesteuert werden. Eventuell konfigurierte Laufzeiten werden dabei nicht berücksichtigt.

Bei AC-Ansteuerung der Eingänge ist über Konfigurations-Register die Flankenerkennung zu verzögern. Im Fall von 50 Hz ist dieser Wert auf mindestens 40 ms zu einzustellen.



Wichtig: Die zu schaltenden Spannungen müssen die gleiche Phasenlage besitzen!

Modbus-Anschluss	Klemme	
I-GND	3	
A (+)		4
B (-)		5

Spannungsversorgung: 24 V AC oder DC, Anschluss über Klemmen

Stromaufnahme
typ. 68 mA (DC), 152 mA (AC), alle Relais angezogen

Verlustleistung
max. 1.7 W (DC), 3.7 W (AC) (alle Relais angezogen)

Daten digitale Ausgänge: Relais (Schließer), max. 250 VAC

Nenndaten für ohmsche Last:
anfänglicher Kontaktwiderstand 100mOhm (bei 1A / 24 VDC)
Nennlast 3 A bei 250 VAC / 30 VDC
Max. Schaltspannung 277 VAC, 30 VDC
Max. Schaltleistung 830 VA (AC), 90 W (DC)
Lebensdauer 100'000 Schaltspiele (bei Nennlast)
Induktive Lasten sind so weit wie möglich zu vermeiden bzw. an der Quelle zu entstören

Bus-Schnittstelle RS485

Unterstützte Baudraten
(Autobauding)
9.600 Baud, 19.200 Baud, 38.400 Baud, 57.600 Baud
Bus-Zykluszeit individuell abhängig von Baudrate und angesprochenen Datenpunkten

Konfigurationseinstellungen werden im internen EEPROM gespeichert, max. Anzahl Schreibzyklen 100.000 (Speicher uPC-intern)

Protokoll Modbus rtu (RS485), Format 8 N 1

Umgebungsbedingungen
Betriebstemperatur 0...50°C
Transport- und Lagertemperatur 0...70°C
Relative Feuchte 10...90%, nicht kondensierend

Schutzart IP 20