

smart-house Steuerung für Wechselstrom-Rolladenmotoren Typ SH2RODC224

CARLO GAVAZZI



- Aufwärts-/Abwärtssteuerung für zwei Wechselstrom-Rolladenmotoren
- DC-Netzteil
- Relaislast 5 A
- Gehäusebreite 2 DIN-Module
- LED-Anzeige für Stromversorgung, Dupline®-Bus, Motor aufwärts, Motor abwärts
- Verbindung mit anderen Schaltschrankmodulen über lokalen Bus

Produktbeschreibung

Dies ist ein Relaisausgangsmodul zur unabhängigen Steuerung zweier Gleichstrom-Rolladenmotoren, das über eine Gehäusebreite von 2 DIN-Modulen verfügt. Es wurde für den Anschluss an und die Steuerung durch die smart-house-Systemcontroller entworfen. Der Rolladenmotor wird

durch hintereinandergeschaltete Relais betätigt: ein Relais zum EIN-/AUSSCHALTEN des Motors und ein Relais zur Steuerung der Richtung AUFWÄRTS/ABWÄRTS. Die beiden Relais werden so angesteuert, dass das Zeitverhalten des Motors bei der Umkehr der Drehrichtung berücksichtigt wird.

Bestellschlüssel **S H 2 RO DC 2 24**

smart-house	_____
DIN-Gehäuse	_____
2 DIN-Module	_____
Rolladenfunktion	_____
Wechselstrommotor	_____
Anzahl der Ausgänge	_____
Stromversorgung	_____

Typauswahl

Gehäuse	Befestigung	Relaislast	Relaisausgang	Stromversorgung: 15 bis 30 VDC
2 DIN-Module	DIN-Schiene	5A	2 SPST- + 2 SPDT-Relais	SH2RODC224

Technische Daten des Ausgangs

Relaisausgang	2 SPST- (R1, R2) + 2 SPDT (R3-R4)-Relais
Ohmsche Last	DC13 5 A/24 VDC
Mechanische Lebensdauer	≥ 10 × 106 Schaltvorgänge
Elektrische Lebensdauer	≥ 1 × 105 Schaltvorgänge
Betriebsfrequenz	≤ 360 Schaltvorgänge/h
Beschaltung	M+ (M1), M- (M1) Ausgang für Motor 1, (-), (+) Versorgungsspannung für den Motor, M+ (M1), M- (M1) Ausgang für Motor 2

Technische Daten der Stromversorgung

Stromversorgung	Überspannungskat. II (IEC 60664-1, Abs. 4.3.3.2)
Nennbetriebsspannung	15 bis 24 VDC ± 20%
Betriebsspannungsbereich	15 bis 30 VDC (inklusive Restwelligkeit)
Nennbetriebsleistung	3 W
Verpolungsschutz	ja
Anschluss	2 × A1 (+) und 2 × A2 (-) (2 intern verbundene Anschlusspaare) max. 3 A
Einschaltverzögerung	typ. 4 s
Ausschaltverzögerung	≤ 1 s

Technische Daten des Eingangs

Tastenfeld	Zum lokalen Ein-/ Ausschalten
------------	----------------------------------

Technische Daten des Dupline®-Busses

Spannung	8,2 V
maximale Dupline®-Spannung	10 V
minimale Dupline®-Spannung	5,5 V
maximaler Dupline®-Strom	1,1 mA

Der Dupline®-Bus ist auf dem internen Bus ausgeführt: Die Module können miteinander verbunden werden, ohne dass der Dupline®-Bus beschaltet werden muss. Siehe „Schaltpläne“.

Allgemeine technische Daten

Installationskategorie	Kat. II
Durchschlagsfestigkeit Stromversorgung zu Dupline® Dupline® zu Ausgang Stromversorgung zu Ausgang	500 V (1,2/50 µS) (IEC60664-1, Tab. F.1) 4 kV AC für 1 Minute 6-kV-Impuls 1,2/50 µs (IEC60664-1, Tab. A.1)
Adresszuweisung/ Kanalprogrammierung	Die Adresszuweisung erfolgt automatisch: Der Controller erkennt das Modul anhand der SIN (Specific Identification Number, eindeutige Identifikationsnummer), die im Konfigurationstool eingegeben werden muss.
Sicherheitsmodus bei Störungen	Wenn die smart-house-Verbindung unterbrochen wird, wird der Kanal mithilfe des Drucktasters ausgeschaltet.
Umgebung Schutzart Vorderseite Schraubanschluss Verschmutzungsgrad Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	IP 50 IP 20 2 (IEC 60664-1, Abs. 4.6.2) -20 bis +50 °C -50 bis +85 °C 20 bis 80 % RH
LED-Anzeigen Betriebsanzeige-LED Dupline®-LED Zustand des Motors	1-mal grün 1-mal gelb 4-mal rot
Anschluss Anschlussleiste Kabelquerschnitt Anzugsdrehmoment	12 Schrauben max. 1,5 mm ² 0,4 Nm/0,8 Nm

Gehäuse Abmessungen Material	2 DIN-Module Noryl
Gewicht	150 g
Zulassungen	cRUUS, entsprechend UL60950 UL-Hinweise: max. Raumtemperatur: 40°C In der Gebäudeinstallation muss ein leicht zugänglicher Trennschalter integriert werden.
CE-Zeichen	ja
EMV Störfestigkeit - Elektrostatische Entladung - Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder - Störfestigkeit gegen Spannungsstöße - Überspannung - Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder - Netzfrequente magnetische Felder - Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen Störaussendung - Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen - Leitungsgebundene Störaussendungen - Abgestrahlte Störaussendungen	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3 CISPR 22 (EN55022), Kl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)

Betriebsmodus

Drucktaster

Der Drucktaster dient zum lokalen EIN-/AUS-Schalten des Ausgangs zu Testzwecken, ohne dass eine Verbindung zum Bus hergestellt werden muss. Der vom Drucktaster übermittelte Befehl wird nur dann erkannt, wenn der Taster länger als 1 Sekunde gedrückt wird: Beide Aus-

gänge werden aktiviert und bleiben aktiviert, so lange der Taster gedrückt bleibt. Beim Loslassen des Tasters werden auch die Ausgänge deaktiviert. Bei jeder Betätigung des Tasters wird die Drehrichtung der Motoren umgekehrt, wobei stets die Verzögerungszeit für die Richtungsumkehr berücksichtigt wird.

Dieses Rollladenmodul wird vom SH2WEB24-Controller gesteuert und dient zum Bewegen von Rollläden, Jalousien und Fensterläden. Es empfängt vom SH2WEB24 den Befehl AUFWÄRTS oder ABWÄRTS und aktiviert daraufhin den entsprechenden Ausgang. Die beiden Ausgänge werden unabhängig voneinan-

der angesteuert und können für verschiedene Rollladenfunktionen verwendet werden.

Der Ausgang AUFWÄRTS/ABWÄRTS bleibt so lange aktiv, bis der als „Laufzeit“ bezeichnete Zeitraum verstrichen ist oder ein weiterer AUFWÄRTS-/ABWÄRTS-Befehl empfangen wird. Vor der Umkehr der Bewe-

Betriebsmodus (Fortsetzung)

gungsrichtung bleibt der Ausgang für einen bestimmten Zeitraum deaktiviert, der als „Umkehrverzögerung“ bezeichnet wird. Die Verzögerungszeit für die Richtungsumkehr wird vom SH2WEB24 an das SH2RODC224 übertragen und kann für jeden Ausgang unterschiedliche Werte

annehmen. Die Laufzeit wird vom Controller gesteuert. Wenn die Kippfunktion aktiviert ist, kann das SH2RODC224 auch vom SH2WEB24 empfangene Kippbefehle verarbeiten. Es gibt zwei Arten von Kippbefehlen: AUFWÄRTS kippen und ABWÄRTS kippen. Wenn das SH2RODC224

diesen Befehl empfängt, aktiviert es den Ausgang AUFWÄRTS oder ABWÄRTS für die benötigte Kippdauer. Dabei wird stets die Verzögerungszeit für die Richtungsumkehr berücksichtigt.

Kodierung/Adressierung

Wenn das Relaismodul am SH2WEB24-Controller ange-

schlossen ist, ist keine Adressierung erforderlich, da das Modul über eine eindeutige Identifikationsnummer (SIN) verfügt: Der Anwender muss beim Erstellen der Systemkonfiguration im SH-Tool lediglich die SIN einfügen.

Genutzter Kanäle: 2 Ausgangskanäle.

LED-Anzeige

Rote LED: 4 Motor-LEDs.

1↓-LED (rot)

Motor1 ABWÄRTS: EIN, wenn der Befehl ABWÄRTS für Motor 1 aktiv ist.

1↑-LED (rot)

Motor1 AUFWÄRTS: EIN, wenn der Befehl AUFWÄRTS für Motor 1 aktiv ist.

2↓-LED (rot)

Motor2 ABWÄRTS: EIN,

wenn der Befehl ABWÄRTS für Motor 2 aktiv ist.

2↑-LED (rot)

Motor2 AUFWÄRTS: EIN, wenn der Befehl AUFWÄRTS für Motor 2 aktiv ist. Die ROTE LED blinkt während der Umkehrzeit.

Die lokale Umkehrzeit beträgt 5 s.

Grüne LED: Stromversorgung.

AN: Versorgungsspannung EIN

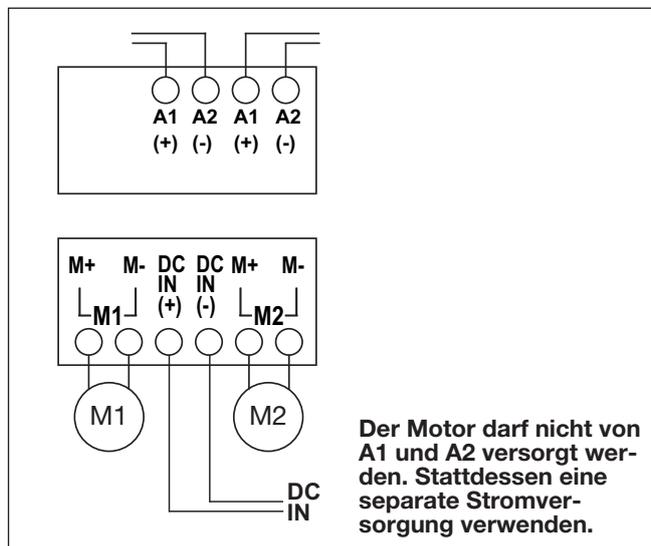
AUS: Versorgungsspannung AUS

Gelbe LED: Wenn der Dupline®-Bus ordnungsgemäß funktioniert, leuchtet diese LED dauerhaft.

Wenn auf dem Bus ein Fehler besteht, blinkt die LED.

Sie ist ausgeschaltet, wenn der Bus ausgeschaltet oder nicht verbunden ist.

Schaltpläne



Abmessungen

