

smart-house Steuerung für Wechselstrom-Rolladenmotoren Typ SH2ROAC224

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

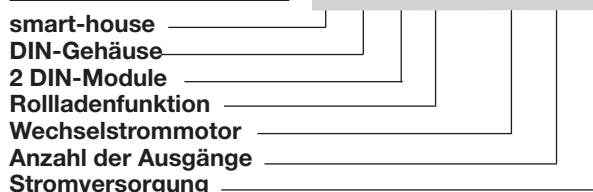
Dies ist ein Relaisausgangsmodul zur Steuerung von Wechselstrom-Rolladenmotoren, das über eine Gehäusebreite von 2 DIN-Modulen verfügt.

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 SH2ROAC224



Typauswahl

Gehäuse	Befestigung	Relaislast	Relaisausgang	Stromversorgung: 15 bis 30 VAC
2 DIN-Module	DIN-Schiene	5A	2 SPST- + 2 SPDT-Relais	SH2ROAC224

Technische Daten des Ausgangs

Relaisausgang	2 SPST- (R1, R2) + 2 SPDT (R3-R4)-Relais
Ohmsche Last	AC1 5 A/240 VAC (1.200 VA)
Induktive Last	AC15 2,5 A/230 VAC
Mechanische Lebensdauer	≥ 10 × 10 ⁶ Schaltvorgänge
Elektrische Lebensdauer	≥ 1 × 10 ⁵ Schaltvorgänge, AC1
Betriebsfrequenz	≤ 360 Schaltvorgänge/h
Beschaltung	1 ↑ ↓ 1 Ausgang für Motor 1, 2 ↑ ↓ 2 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 Motor gestoppt. Anschließend kann er mithilfe eines Drucktasters lokal gesteuert werden.
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 SpannungsschöÙe - 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 Ausgänge werden aktiviert und bleiben aktiviert, so lange der Taster gedrückt bleibt. Beim Loslassen des Tasters werden die Ausgänge deaktiviert. Bei jeder Betätigung

des Tasters wird die Drehrichtung der Motoren umgekehrt, wobei stets die Verzögerungszeit für die Richtungs- umkehr 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 wer-

Betriebsmodus (Fortsetzung)

den unabhängig voneinander 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 Bewegungsrichtung bleibt der Ausgang für einen bestimm-

ten Zeitraum deaktiviert, der als „Umkehrverzögerung“ bezeichnet wird. Die Verzögerungszeit für die Richtungsumkehr wird vom SH2WEB24 an das SH2ROAC224 übertragen und kann für jeden Ausgang unterschiedliche Werte annehmen. Die Laufzeit wird vom Controller gesteuert.

Wenn die Kippfunktion aktiviert ist, kann das SH2ROAC224 auch vom SH2WEB24 empfangene

Kippbefehle verarbeiten. Es gibt zwei Arten von Kippbefehlen: AUFWÄRTS kippen und ABWÄRTS kippen. Wenn das SH2ROAC224 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 angeschlossen 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.

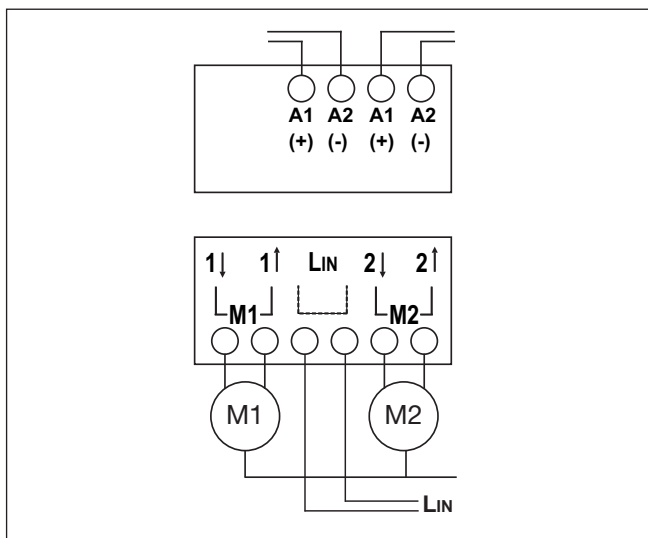
AN: Versorgungsspannung EIN

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

