

# smart-house udgangsmodul

## Styring af DC-markisemotor

### Type SH2RODC224

CARLO GAVAZZI



- Op/nedstyring af to DC-markisemotorer
- DC-strømforsyning
- Relæbelastning 5A
- 2 DIN-hus
- LED-indikering for strømforsyning, Dupline®-bus, motor op, motor ned
- Forbindelse til andre centralmoduler via lokal bus

## Produktbeskrivelse

Dette er et 2-DIN relæudgangsmodul til separat styring af DC-markisemotorer. Det er udviklet til at skulle tilsluttes og styres af smart-housekontrollere. Markisemotoren styres af to relæer i serie: et som slår

motoren ON/OFF og et andet som styrer retningen op/ned. Disse to relæer fungerer således at de overholder motortiming før de vender retningen.

## Bestillingsnøgle SH2RODC224

|                 |       |
|-----------------|-------|
| smart-house     | _____ |
| DIN-hus         | _____ |
| 2 moduler       | _____ |
| Markisefunktion | _____ |
| DC-motor        | _____ |
| Antal udgange   | _____ |
| Forsyning       | _____ |

## Type Typevalg

| Hus   | Montering  | Relæbelastning | Relæudgang              | Forsyning: 15 til 30 VDC |
|-------|------------|----------------|-------------------------|--------------------------|
| 2-DIN | DIN-skinne | 5A             | 2 SPST- + 2 SPDT-relæer | SH2RODC224               |

## Udgangspecifikationer

|                   |   |
|-------------------|---|
| Relæudgang        | 2 SPST (R1, R2) + 2 SPDT (R3-R4)-relæer   |
| Ohmsk belastning  | DC1 5 A/240 VDC   |
| Mekanisk levetid  | ≥ 10 x 10 <sup>6</sup> operations   |
| Elektrisk levetid | ≥ 1 x 10 <sup>5</sup> operations  |
| Driftsfrekvens    | ≤ 360 aktiveringer/t  |
| Kabling           | M+ (M1), M- (M1) udgang for motor 1, (-), (+) motorforsynings-spænding, M+ (M2), M- (M2) udgang for motor 2 |

## Forsyningspecifikationer

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Strømforsyning            | Overspændingskat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)<br>Nominel spændingsforsyning 15 til 24 VDC ± 20% |
| Spændingsområde ved drift | 15 til 30 VDC (inkl. ripple)   |
| Egetforbrug               | 3 W  |
| Polaritetsbeskyttelse     | Ja   |
| Tilslutning               | 2xA1 (+) and 2xA2 (-) (2 par internt forbundne terminaler) Maks. 3A                                |
| Indkoblingsforsinkelse    | Typisk 4 s   |
| Udkoblingsforsinkelse     | ≤ 1 s  |

## Indgangsspecifikationer

|          |                      |
|----------|----------------------|
| Tastatur | Til tænd/sluk lokalt |
|----------|----------------------|

## Dupline®-specifikationer

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Spænding                | 8,2 V  |
| Maks. Dupline®-spænding | 10 V   |
| Min. Dupline®-spænding  | 5,5 V  |
| Maks. Dupline®-strøm    | 1,1 mA |

Dupline®-bussen sidder på den interne bus: moduler kan tilsluttes ved siden af hinanden uden brug af ledning. Se "Forbindelsesdiagram".

## Generelle specifikationer

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <b>Installationskategori</b>   | Kat. II  | <b>Tilslutning</b>   | Terminal<br>Kabeltværsnit<br>Tilspændingsmoment  | 12 skruetype<br>maks. 1,5 mm <sup>2</sup><br>0,4 Nm / 0,8 Nm |
| <b>Dielektrisk styrke</b><br>Strømforsyning til Dupline®<br>Dupline® til udgang<br>Strømforsyning til udgang   | 500V (1,2/50 µS)<br>(IEC60664-1, TAB. F. 1)<br>4 KV AC i 1 min.<br>6 KV impuls 1,2/50 µs<br>(IEC60664-1, TAB. A. 1)                                  | <b>Hus</b><br>Dimensioner<br>Materiale   | 2-DIN-modul<br>Noryl   |  |
| <b>Adresstildeling /<br/>Kanalprogrammering</b>  | Adresstildelingen sker automatisk: kontrolleren genkender modulet gennem "SIN" (Specifikt IdentifikationsNummer) som skal sættes ind i SH-værktøjet. | <b>Vægt</b>  | 150 g  |  |
| <b>Fejlsikker tilstand</b>   | I tilfælde af afbrydelser i Dupline®forbindelsen, stopper motoren og den vil kunne styres lokalt ved hjælp af trykknappen.                           | <b>Godkendelser</b>  | cRUus, ifølge UL60950<br><b>UL-bemærkninger:</b><br>Maks. rumtemperatur: 40°C<br>En lettilgængelig afbryder skal indsættes i installationen.   |  |
| <b>Ydre forhold</b><br>Tæthedegrad<br>Forside<br>Skrueterminal<br>Beskyttelsesgrad<br>Driftstemperatur<br>Lagertemperatur<br>Fugt (ikke-kondenserende) | IP 50<br>IP 20<br>2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)<br>-20° til +50°C<br>-50° til +85°C<br>20 til 80% RH   | <b>CE-mærkning</b>   | Ja   |  |
| <b>LED-indikering</b><br>Strøm-LED<br>Dupline®-LED<br>Motorstatus  | 1 grøn<br>1 gul<br>4 røde  | <b>EMC</b><br>Immunitet<br>- Elektrostatisk udladning<br>- Udstrålet radiofrekvens<br>- Burst-immunitet<br>- Transienter<br>- Ledningsbåret radiofrekvens<br>- Netfrekvensmagnetfelt<br>- Spændingsdyk, spændingsudfald, spændingsvariationer<br>Emission<br>- Ledningsbåret og udstrålet støj<br>- Ledningsbåret<br>- Udstrålet | EN 61000-6-2<br>EN 61000-4-2<br>EN 61000-4-3<br>EN 61000-4-4<br>EN 61000-4-5<br>EN 61000-4-6<br>EN 61000-4-8<br>EN 61000-4-11<br>EN 61000-6-3<br>CISPR 22 (EN55022), cl. B<br>CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)<br>CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3) |  |

## Funktionsbeskrivelse

### Trykknop

Trykknappen bruges til lokal tænd/sluk af udgangen uden at bussen behøver at blive tilsluttet til testformål.

En trykknappkommando godkendes kun hvis knappen holdes nede i mere end 1 sekund. De to udgange er aktiveret i al den tid knappen er holdt nede. Når trykknappen slippes, deaktiveres udgangene. Hver gang der trykkes på knappen, ændres motorernes retning, idet

forsinkelsestiden dog altid respekteres før retningen vendes.

Markisemodulet styres af SH2WEB24-kontrolleren og bruges til at sætte markiser, persienner og skodder i bevægelse. Modulet modtager OP- og NED-kommandoer fra SH2WEB24 og aktiverer derefter den relevante udgang. De to udgange kører uafhængigt af hinanden og kan styres af

forskellige markisefunktioner.

OP/NED-udgangen er aktiv i et bestemt tidsrum, kaldet "running time" (køretid), eller indtil en anden OP/NED-kommando modtages. Før retningen vendes, er udgangen deaktiveret i et tidsrum kaldet "reverse delay" (vendeforsinkelse).

SH2WEB24 sender vendeforsinkelsestiderne til SH2RODC224 og disse kan være forskellige for hver

udgang. "Running time" styres af kontrolleren.

Hvis vippefunktionen er aktiveret, kan SH2RODC224 også håndtere vippekommandoer fra SH2WEB24. Der er to slags vippekommandoer: Vipning OP og vipning NED. Når vippekommandoer modtages, vil SH2RODC224 aktivere OP- eller NED-udgangen indtil vipningen er udført, idet vendeforsinkelsestiden dog altid overholdes.

## Funktionsbeskrivelse (fortsat)

### Kodning/adressering

Hvis udgangsmodul er forbundet til SH2WEB-kontrolleren, er adressekodning ikke nødvendig da modulet

er forsynet med et særligt identifikationsnummer (SIN): Brugeren skal blot indsætte SIN i SH-værktøjet under konfigurationen af systemet. Anvendt kanal: 2 udgangs-

kanaler.

## LED-indikering

### Rød LED:

#### 4 røde motor-LED'er

1↓ LED (rød)

Motor 1 NED: ON hvis motor1-NED-kommando er aktiveret.

1↑ LED (rød) Motor 1 OP: ON hvis motor1-OP-kom-

mando er aktiveret.

2↓ LED (rød) Motor2 NED: ON hvis motor2-NED-kommando er aktiveret.

2↑ LED (rød) Motor2 OP: Hvis motor2-OP-kommando er aktiveret.

Rød lysdiode blinker under

vendeforsinkelsestid.

Lokalt er vendeforsinkelsestiden 5 s.

### Grøn LED: Strømstatus

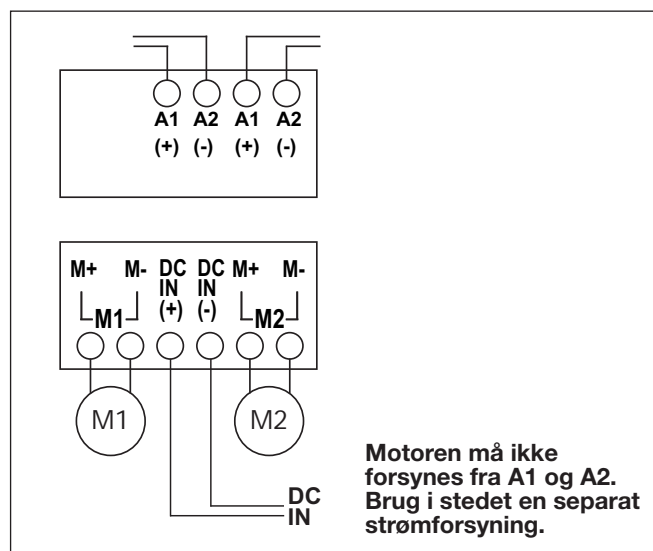
ON: strømforsyning ON  
OFF: strømforsyning OFF

**Gul LED:** altid ON hvis Dupline®-bussen fungerer korrekt.

Hvis der er fejl på bussen, vil den blinke.

Den er OFF hvis bussen er slukket eller ikke tilsluttet.

## Forbindelsesdiagrammer



## Dimensioner

