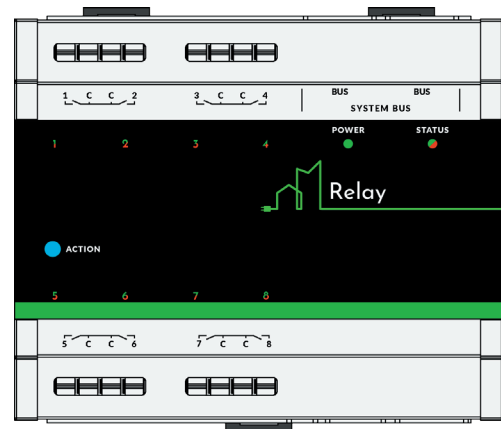




Relay module

De Relay module beschikt over 8 relais die als doel hebben om 8 verschillende belastingen te kunnen schakelen.

De Relay module ondersteunt zowel gewone belastingen (zoals de verschillende types van verlichting) alsook motoren voor gordijnen en rolluiken.



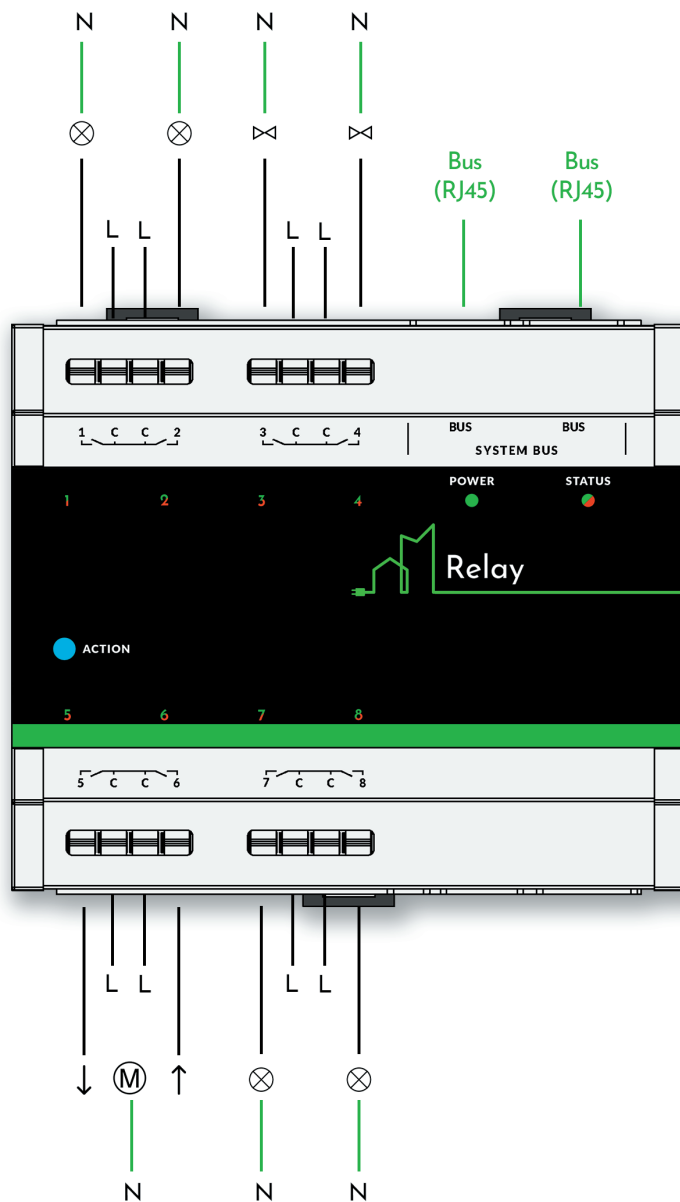
Elke "set" van 2 relais (met gemeenschappelijke aansluiting), kan geconfigureerd worden als standaard uitgang (zonder beperking) of als motor uitgang (met beperking).

Bij een motor uitgang geldt volgende beperking: Er kan slechts 1 van de 2 uitgangen aan zijn en er is een minimum tijd van 200 ms tussen het uitschakelen van de ene motor uitgang en het inschakelen van de andere motor uitgang. Wanneer een set van uitgangen is geconfigureerd als motor uitgang, worden deze beperkingen op deze uitgangen automatisch toegepast.

De Relay module ondersteunt 1 tot 4 sets (met elk 2 uitgangen) motor uitgangen die per module kunnen worden ingesteld. Uiteraard kan de Relay module ook worden gebruikt zonder motor uitgangen en kunnen alle individuele uitgangen vrij worden aangestuurd.

De Relay module is voorzien van 8 bistabiele relais die - in tegenstelling tot klassieke relais - geen stroomverbruik hebben in zowel de open of gesloten stand. Traditionele relais verbruiken ongeveer 0,5W waar bistabiele relais enkel verbruiken wanneer de relais van stand (van uit naar aan of omgekeerd) schakelt. Deze verandering van stand neemt 30ms in beslag.

Aansluitschema



OPGELET

Motoren met op/neer contact moeten altijd op dezelfde relais groep (met gemeenschappelijke aansluiting C) worden aangesloten.

(Vrije keuze gebruik aansluiting, ter referentie)

Technische specificaties

Algemeen

- Voedingsspanning: 24 VDC
- Verbruik (bus belasting): typisch 40mA; 100mA tijdens het schakelen van de relais
- Omgevingstemperatuur: 0° - 45°C, non condensing (de module beschikt over een interne temperatuur probe die bij te hoge temperaturen alle uitgangen van deze module zal uitschakelen).

Behuizing

- Afmetingen: 107 x 90 x 58 mm
- Materiaal: Polycarbonaat
- Kleur:
 - Bovenkant: RAL 7035 licht grijs
 - Onderkant: RAL 7016 anthraciet grijs
- Classificatie brandwerendheid: UL 94 V-0

RELAY

- Functie: Schakelen van apparaten tot 16A@230VAC
- Aantal: 8
- Connector: 4x4 polig, type 1
- Per 2 relais zijn 2 gemeenschappelijke aansluitingen voorzien
- Bi-stabiele relais zorgen voor een zeer laag stroomverbruik
 - Max. belasting per groep van 2 relais met 1 gemeenschappelijke aansluiting: 16A (230VAC)
 - Max. belasting per relais: 16A (230VAC) resistief
 - Max. schakelspanning: 277VAC
 - Inschakelstroombeveiliging: 100A
 - Contact materiaal: AgSnO₂
 - Verwachte levensduur relais @8A 250VAC resistieve belasting: 50.000+ operaties
 - Verwachte levensduur relais @16A 277VAC resistieve belasting: 20.000+ operaties

- Bekabeling: volgens plaatselijke elektrische voorschriften
- Opgelet: stroombeveiliging dient te gebeuren via de externe automaat! In de module is er geen stroombeveiliging aanwezig.

SYSTEM BUS

- Functie: koppeling met de systeem BUS (waarop ook Brain of Brain+ module zit) en doorlussen naar de volgende OpenMotics DIN rail modules in dezelfde installatie (RJ45 connectoren). De systeem BUS bevat zowel de nodige aansluitingen voor de voeding van deze module alsook de nodige netwerkverbindingen zodoende de Brain of Brain+ module automatische detectie kan doen van deze module alsook kan communiceren met deze module.
- Aantal: 2
- Connector: RJ45
- Bekabeling
 - Type: UTP Cat5e AWG23 Solid Annealed Copper wires of UTP Cat6 AWG23 solid Annealed copper wires (EIA/TIA568A/B)
 - Totale Bus Lengte: Max. 600 m
- Opgelet:
 - Niet gebruikte RJ45 systeem bus connectoren dienen altijd voorzien te worden van een RJ45 bus terminatie plug! Dit wil zeggen dat elke installatie - onafhankelijk van zijn grootte - moet voorzien zijn van exact 2 RJ45 bus terminate plugs en deze worden op de eerste en laatste module op de bus geplaatst
 - Deze aansluitingen niet gebruiken voor verbinding met het netwerk (internet)

Connectoren

- Type 1:
 - Max. voltage: 5 VDC
 - Kabeltypes: enkeladerig met diameter 0.5mm² tot 1.5mm²
 - Strip lengte: 10-11 mm
- Type 2:
 - Max. voltage: 24 VDC
 - Kabel Types:
 - UTP Cat5e AWG23 solid copper wires
 - UTP Cat6 AWG23 solid copper wires

Stelsel omvang en limieten

De Relay module heeft volgende limieten waarmee rekening dient te worden gehouden:

- De Relay module heeft 2 gemeenschappelijke aansluitingen per 2 relais, deze gemeenschappelijke aansluiting dient te worden afgezekerd met een zekering van 16A. Elke relais kan de volledige 16A/230VAC schakelen
- Wanneer een set (2) van uitgangen in motor configuratie wordt geplaatst kan slechts 1 van de 2 uitgangen tegelijkertijd aan staan.

Voor de systeemomvang en limieten van het gehele systeem, verwijzen we naar de Brain en/of Brain+ datasheet.

Wettelijke bepalingen



Het is niet toegelaten dit product bij het ongesorteerde (rest) afval te deponeren. Breng dit afgedankt product naar een erkend verzamel punt of verwerkingsinstallatie.



Dit product werd geëvalueerd volgens de standaarden:
EN 50491-5-1:2010 en EN 50491-5-2:2010

Emission:

- Enclosure Port Radiated Emission EN 55016-2-3:2017 + A1:2019 (30MHz-6GHz, Class B)
- DC Mains Port Conducted Emission EN 55016-2-1:2014 + A1:2017 (150kHz-30MHz, Class B)

Immunity:

- Enclosure Port Radiated Immunity EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010
- Electrostatic Discharge EN 61000-4-2:2009
- HBES/BACS network Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- Signal Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- DC Mains Port Common Mode Immunity EN 61000-4-6:2014 + AC:2015
- Fast Transients EN 61000-4-4:2012
- Surges EN 61000-4-5:2014 + A1:2017

Garantie

Op dit product zijn de standaard garantie voorwaarden geldig zoals beschikbaar op onze website.

Directe link: www.openmotics.com/uploads/doc/Terms_And_Conditions_of_Sale.pdf

Contacteer ons