

RS485-Bus-Schaltaktor Impulsschakelaar-schakelrelais met 4 kanalen FSR12-4x-12V DC

Schakelactor ES/ER/EW impulsschakelaar-schakelrelais met 4 kanalen, met elk 1 NO contact 4A/250V AC, gloeilampen tot 1000W, potentiaalvrij van de voedingsspanning, met DX technologie. Slechts 0,1 Watt stand-by verlies. Modulair toestel voor montage op Din-rail DIN-EN 60715 TH35.

1 module = 18 mm breed en 58 mm diep.

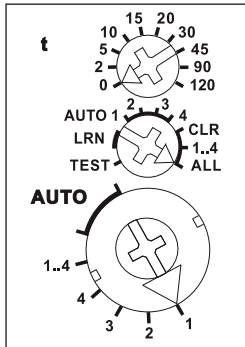
Aansluiting aan de Eltako RS485-Bus, klemmen RSA en RSB. Zo kunnen in totaal tot 128 actoren toegevoegd worden.

Aan de kanalen kunnen in totaal maximaal tot 48 zendrukknoppen met elk 4 functies toegekend worden, waarvan één of meerdere centrale stuurrukknoppen.

Met de gepatenteerde Eltako-Duplex-technologie kunnen de normaalgezien potentiaalvrije contacten bij het schakelen van 230V AC 50Hz toch in de nuldoorgang schakelen en zodoende slijtage van de contacten drastisch verminderen. Om dit te realiseren moet men gewoon de N-draad aan de klem (N) en L aan de klem K (L) aansluiten. Dit resulteert wel in een bijkomend stand-by verlies van slechts 0,1 Watt.

De voedingsspanning van 12V DC van de complete RS485 Bus wordt geleverd door een voeding SNT12-12V DC van 6W, 12W of 24W (1 of 2 modules breed). Als alle twee de relais ingeschakeld zijn dan hebben we 0,7 Watt nodig. Bij een stroomuitval wordt definitief uitgeschakeld.

Functie draaischakelaars



De kanalen kunnen onafhankelijk van elkaar ingeleerd worden als ES- en/of ER-kanalen.

Sturen van lichtsfere:

Met één van de vier stuursignalen van een als sfeerdrukkknop ingeleerde drukkknop met dubbele wip, kunnen meerdere kanalen van één of meerdere FSR12-4x-12V DC voor een sfeer in- of uitgeschakeld worden.

Centrale bedieningen aan de PC worden met de Wireless visualisatie- en sturingssoftware FVS gestuurd. Hiervoor moet men aan de PC één of meerdere FSR12-4x-12V DC inleren.

Met de draaischakelaars worden de drukkknoppen ingeleerd en eventueel de 4 kanalen getest. Voor de normale werking worden de middelste en onderste draaischakelaar vervolgens op AUTO geplaatst. Met de bovenste draaischakelaar wordt eventueel voor alle kanalen de EW-tijd (0-120 seconden) (inschakelwissend) voor relais en de RV-tijd (0-120 minuten) (vertraagd afvallend) voor impulsschakelaar ingesteld. Indien er **draadloze bewegings- en helderheidsensoren FBH** ingeleerd worden, wordt met de bovenste draaischakelaar, voor ieder kanaal afzonderlijk, de schakeldrempel ingesteld waarbij, afhankelijk van de helderheid (naast de beweging) de verlichting ingeschakeld respectievelijk uitgeschakeld wordt (van ca. 30 Lux in de positie 0 tot ca. 300 lux in de positie 90). Wordt de FBH in de positie 120 ingeleerd, dan wordt deze enkel als bewegings-detector gebruikt. Er is een vaste uitschakelvertraging van 1 minuut ingesteld in de FBH. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Indien er **draadloze helderheidsensoren FAH60** ingeleerd worden, wordt met de bovenste draaischakelaar, voor ieder kanaal afzonderlijk, de schakeldrempel ingesteld waarbij, afhankelijk van de helderheid de verlichting ingeschakeld respectievelijk uitgeschakeld wordt (van ca. 0 lux in de positie 0 tot ca. 50 lux in de positie 120). Tussen het in- en uitschakelen is er een vast ingestelde hysteresis van ca. 300 lux. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Per kanaal kan slechts één FBH of FAH ingeleerd worden. Een FBH of FAH kan echter wel in meerdere kanalen ingeleerd worden.

Indien er **deur- venstercontacten FTK of Hoppe vensterhandgrepen** ingeleerd worden, kan men door middel van de middelste draaischakelaar, in de posities AUTO 1 tot AUTO 4, verschillende functies instellen en tot maximum 40 FTK's configureren: AUTO 1 = venster dicht, dan uitgang actief. AUTO 2 = venster open, dan uitgang actief.

In de posities AUTO 3 en AUTO 4, zijn de in één kanaal ingeleerde FTK's, automatisch geconfigureerd. In AUTO 3 moeten alle FTK's gesloten zijn opdat het werkcontact zou sluiten (bv. voor de sturing van een luchtbehandeling-installatie).

In de positie AUTO 4 is het voldoende dat één FTK geopend is om het werkcontact te sluiten (bv. als alarmmelding of voor het inschakelen van de voeding van een rookafzuigstelsel).

Er kunnen één of meerdere FTK's ingeleerd worden in meerdere kanalen, zodat verschillende functies mogelijk zijn per FTK. Na het uitvallen van de netspanning wordt de bestaande configuratie hersteld van zodra er een nieuw signaal komt van een FTK of bij de eerstvolgende statusmelding na 15 minuten. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

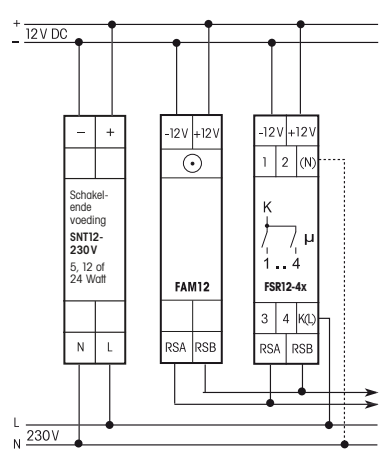
De LED achter de bovenste draaischakelaar begeleidt het inleerproces en toont tijdens de normale werking stuurbevelen aan door kort te knipperen.

Technische gegevens

Nominaal schakelvermogen per contact	4 A/250V AC
Gloeilampen en halogeonlampen ¹⁾ 230V	1000W
Vermogen TL lampen met KVG in DUO schakeling of niet gecompenseerd	500VA
Vermogen TL lampen met KVG parallel gecompenseerd of met EVG	250VA
Compacte TL lampen met EVG en spaarlampen ESL	8x7W 5x20W
Stand-by verlies (werkvermogen)	0,1W

¹⁾ Bij lampen van max. 150W.

Aansluitvoorbeeld



Inleren van de draadloze sensoren in de actoren

Alle sensoren moeten in de actoren ingeleerd worden, zodat deze hun bevelen herkennen en kunnen uitvoeren.

Actor FSR12-4x-12V DC inleren

Bij de levering is het geheugen leeg. Mocht men eraan twifelen of er reeds iets ingeleerd werd, dan moet **men het geheugen volledig wissen:**

De middelste draaischakelaar op CLR plaatsen (ALL resp. op CLR 1..4, wanneer slechts één kanaal gewist moet worden en tevens de onderste draaischakelaar op het gewenste kanaal). De LED knippert fel. Vervolgens moet men de bovenste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag draaien en terug (draaien in uurwijzerzin). De LED stopt met knipperen en dooft na 2 seconden. Alle reeds ingeleerde sensoren resp. sensoren van één kanaal zijn nu gewist.

Om één enkele sensor te wissen doet men hetzelfde zoals bij het inleren, behalve moet men de middelste draaischakelaar op CLR plaatsen in plaats van LRN en de desbetreffende sensor bedienen. De fel knipperende LED dooft.

Sensoren inleren

- Met de onderste draaischakelaar het gewenste kanaal 1 tot 4 of 1..4 kiezen.
- Met de bovenste draaischakelaar de gewenste inleerfunctie kiezen.
0 = 'richtingsdrukkknop aan' inleren;
2 = 'richtingsdrukkknop uit' inleren;
5 = 'universele drukkknop ES' inleren;
10 = 'universele drukkknop ER' inleren;
15 = 'centrale sturingsdrukkknop aan' inleren;
20 = 'centrale sturingsdrukkknop uit' inleren;
Centrale drukkknoppen hebben prioriteit, zolang die bediend worden.
30 = 'sfeerdrukkknop' inleren;
Sfeerdrukkknoppen (dubbele wip) worden automatisch compleet ingeleerd. 'Sferen opslaan' zoals verder beschreven.
- De middelste draaischakelaar op LRN plaatsen. De LED knippert rustig.
- De in te leren sensor bedienen. De LED dooft.

Voor FTK en PC is de positie van de bovenste draaischakelaars tijdens het inleerproces dezelfde.

Indien men meerdere sensoren moet inleren, dan moet men de middelste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen.

Een drukkknop (toetsuiteinde) kan bij verschillende kanalen van een FSR12-4x-12V DC slechts dezelfde, laatst ingeleerde functie uitvoeren. Verschillende drukkknoppen kunnen bij één of meerdere kanalen van een FSR12-4x-12V DC verschillende functies uitvoeren.

Na het inleren moet men de middelste en onderste draaischakelaars op AUTO plaatsen en de bovenste draaischakelaar op de gewenste tijd plaatsen. Voor ingeleerde deur- venstercontacten FTK moet men op de gewenste positie AUTO 1 tot 4 van de middelste draaischakelaar letten.

Inleren van sferen

Maximum vier sferen kunnen met een vooraf ingeleerde sfeerdrukkknop opgeslagen worden.

- Met een vooraf ingeleerde universele drukkknop, richtingsdrukkknop of centrale drukkknop alle 4 de kanalen van de teleruptor in- of uitschakelen, volgens de gewenste sfeer.
- Binnen de 60 seconden wordt deze sfeer opgeslagen door een toetsdruk langer dan 3 seconden, doch korter dan 10 seconden, op één van de vier toetsuiteinden van een sfeerdrukkknop met dubbele toets.
- Opnieuw herbeginnen bij 1 indien er meerdere sferen ingeleerd moeten worden.

Sferen oproepen

De respectievelijke sfeer wordt opgeroepen door kort te drukken op een toets van de sfeerdrukkknop.

Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Met de middelste draaischakelaar in de positie TEST kan men de 4 contacten door middel van de onderste draaischakelaar individueel sluiten;

TEST + AUTO = alle contacten geopend,
TEST + 1 = contact 1 gesloten,
TEST + 2 = contact 2 gesloten,
TEST + 3 = contact 3 gesloten,
TEST + 4 = contact 4 gesloten,
TEST + 1..4 = alle contacten gesloten.



Indien een actor inleer klaar is (de LED knippert rustig) dan wordt het eerst komende signaal ingeleerd. Men moet er dus zeker goed op letten dat tijdens de inleerfase geen andere sensoren bediend worden!

Opgelet!

Deze toestellen mogen enkel en alleen geïnstalleerd worden door een gediplomeerde electro-vakman!