

## RS485-buss relä aktör

### 4-kanals impulsrelä

### FSR12-4x-12V DC

Relä aktör ES/ER/EW impulsrelä med 4 kanaler, 1 NO 4A/250V AC, glödlampslast 1000W, potentialfri från spänningskällan, med DX-teknologi. Endast 0,1 watt effektförbrukning i standby-läge.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.

1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

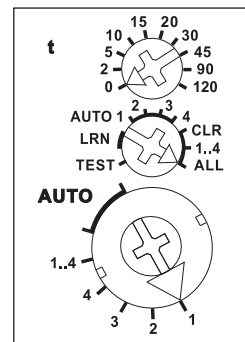
**Ansluts till Eltako RS485-bussen, anslutningsklämmor RSA och RSB. Upp till 128 aktörer kan anslutas.**

Upp till 48 trådlösa tryckknappar med vardera 4 funktioner kan läras in till varje kanal. Vilka kan läras in som universaltryckknapp eller med centrala kommandon.

**Med patenterad Eltako-Duplex-teknologin kan de vanligtvis potentialfria kontaktarna vid brytning av 230V växelspanning 50Hz ändå bryta i nollgenomgångsläget och på så sätt minska slitaget avsevärt. För att göra det kopplar du helt enkelt N-ledaren till klämman (N) och L till K (L). Det medför en ytterligare standby-förbrukning på endast 0,1 watt.**

Matningsspänningen 12V DC till RS485-bussen, drivs av 6W, 12W eller 24W spänningsaggregat SNT12-12V DC, som endast är 1 eller 2 moduler bred. Om båda reläerna i FSB12 är påverkade, krävs endast en effekt av 0,7 watt. Vid spänningsbortfall/strömavbrott stängs enheten av i en bestämd ordning.

#### Funktionsinställning



**Kanaler kan läras in som ES eller ER, helt separata från varandra.**

#### Ljusscenariostyrning:

Flera kanaler i en eller flera FSR12-4x12V DC

kan styras med en av de fyra signalerna från en trådlös tryckknapp med dubbelvippa som lärts in som ljusscenariotryckknapp.

**Centrala kommandon från PC** sänds med hjälp av programvaran 'FVS Wireless Visualisation and Control' till en eller flera inlärdas FSR12-4x-12V DC enheter.

**Genom att använda inställningsrattarna** kan man lära in tryckknappar och genomföra test av de 4 kanalerna. För driftläge ställs mittré och nedre inställningsrattarna till AUTO. Vid behov kan man ställa in frånslagstid (EW) för arbetsströmsreläerna eller frånslagstid (RV) för impulsreläerna med den övre inställningsratten.

**När trådlösa rörelse- och ljusstyrkesensorer FBH** är inlärdas, ställs gränsvärdet in separat för varje kanal med övre inställningsratten. Det gränsvärdet kopplar belysningen på eller av beroende på ljusstyrka (även rörelse) (från ca: 30 lux i position 0 till ca: 300 lux i position 90). Om FBH-sensorer lärs in i position 120 fungerar de endast som rörelsevakter. En frånslagsfördröjning på 1 minut är förinställd i FBH. Den extra tidsfördröjningen RV räknas inte med i detta fall.

När **trådlösa ljusstyrkesensorer FAH60** är inlärdas, ställs brytpunkten in separat för varje kanal med hjälp av övre inställningsratten. Det gränsvärdet växlar belysning på eller av beroende på vilken ljusstyrka (från ca. 0 lux i position 0 till ca. 50 lux i position 120). En fast hysteres på ca. 300 lux finns vid av/påslag. Den extra tidsfördröjningen RV räknas inte med i detta fall.

Endast en FBH eller FAH lärs in per kanal. Däremot kan en FBH eller FAH läras in till flera kanaler.

Om **fönster-dörrkontakter FTK eller Hoppe fönster/dörr-handtag** lärs in, kan du ställa in olika funktioner med den mittersta inställnings-skraven i lägena AUTO 1 till AUTO 4 och koppla ihop upp till 40 FTK:

AUTO 1 = Stängt fönster, sedan aktiv utgång.  
AUTO 2 = Öppet fönster, sedan aktiv utgång.

I lägena AUTO 3 och AUTO 4 är de FTK, som är inlärdas på en kanal, automatiskt sammankopplade. Vid AUTO 3 måste alla FTK vara slutna för att arbetskontakten ska slutas (t.ex. för styrning av luftkonditionering). Vid AUTO 4 räcker en öppen FTK för att arbetskontakten ska slutas (t.ex. för larmsignaler eller för att slå på strömtillförseln till en fläkt).

En eller flera FTK kan läras in i flera kanaler, så att varje FTK kan utföra flera funktioner samtidigt. Efter ett strömavbrott återskapas sammankopplingen genom en ny signal från FTK alternativt vid nästa statusmeddelande efter 15 minuter. Den extra tidsfördröjningen RV räknas inte med i detta fall.

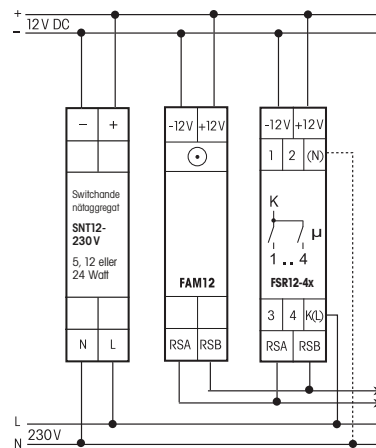
**Lysdioden**, under den övre inställningsratten, blinkar under inlärningsproceduren samt att den visar styrkommandon genom att blinka kort under drift.

#### Tekniska data

Beräknad brytförmåga för varje kontakt	4A/250V AC
Glödlampslast och halogenlampslast <sup>1)</sup>	1000W 230V
Lysrörslast med KVG VA med duokoppling eller okompenserad	500VA
Lysrörslast med KVG med parallellkompensering eller med EVG	250VA
Kompaktlysror med EVG och lågenergislampor	8x7W 5x20W
Effektförbrukning (aktiv effekt)	0,1W

<sup>1)</sup> För lampor på vardera max 150W.

#### Anslutningsexempel



#### Inläring trådlösa sensorer i trådlösa ställund

**Alla givare måste läras in i aktörerna så att de kan ta emot och utföra kommandon.**

#### Inläring av aktör FSR12-4x-12V DC

Vid leverans från fabrik är inlärningsminnet tomt. Om du inte är säker om så är fallet ska du **radera minnets innehåll komplett**: Ställ mitten inställningsratten på CLR (ALL eller på CLR 1..4, om endast en kanal ska

läras in, och ställ även den nedre inställnings-skraven på önskad kanal). Lysdioden blinkar snabbt. Nu ska den övre inställnings-skraven vridas mot det högra stoppläget (vridning medsols) och tillbaka tre gånger. Lysdioden slutar blinka och slocknar efter 2 sekunder. Alla inlärdas sensorer är nu raderade.

**Radering av enskilda inlärdas sensorer** utförs som vid inläring med undantag att mitten inställnings-skraven ställs på CLR i stället för LRN. Tryck på sensorn. Lysdioden slutar blinka snabbt och slocknar.

#### Inläring av sensorer

1. Välj kanal 1 till 4 med den nedre inställningsratten.

2. Välj önskad inlärningsfunktion med den övre inställningsratten.

0 = inläring riktningssknapp PÅ;

2 = inläring riktningssknapp AV;

5 = inläring universaltryckknapp ES;

10 = inläring universaltryckknapp ER;

15 = inläring central PÅ;

20 = inläring central AV;

Tryckknappar inlärdas med central kommandon har prioritet så länge de är intryckta.

30 = inläring ljusscenario;

Ljusscenariotryckknapp med dubbelvippa lärs hela tryckknappen in på en gång.

3. Ställ mittré inställningsratten till LRN. Lysdioden blinkar långsamt.

4. Tryck till på den sensor/tryckknapp som ska läras in. Lysdioden slocknar som bekräftelse på att den tagit emot signalen.

Läget för den övre inställningsratten spelar ingen roll för inläring av FTK eller PC.

Om fler sensorer ska läras in, vrider du den mittersta inställnings-skraven snabbt från läge LRN och upprepar proceduren från steg 1.

En tryckknapp kan endast utföra senast inlärdas funktion för en eller flera kanaler på FSR12-4x-12V DC. Olika tryckknappar kan utföra olika funktioner för en eller flera kanaler hos en FSR12-4x-12V DC.

#### Inläring ljusscenario:

Fyra olika ljusscenario kan sparas i en tryckknapp med dubbelvippa, tidigare inlärdas ljusscenariotryckknapp.

1. Slå till / från impulsreläkanalerna enligt önskemål.

2. Statusen på relämodulens kontakter sparas om du trycker och håller in en av vippornas sida, på en tryckknapp med dubbelvippa som är inlärdas som scenariotryckknapp, i mer än 3 sekunder men mindre än 10 sekunder.

#### Få fram de sparade ljusscenarioerna:

Tryck kort på någon sida på någon av vipporna för att få fram sparad ljusscenario.

Den extra fördröjningstiden RV räknas inte med i detta fall.

**Efter inläring:** ställ mittré och nedre inställningsratten till AUTO och sedan den övre inställningsratten till önskad tidsinställning. För inläring av magnetkontakt FTK, observera att mittré inställningsratten måste ställas i önskat läge: AUTO 1 till 4.

Om den mittersta inställnings-skraven är ställd på **TEST** kan de 2 kontaktarna slutas individuellt med den nedre inställnings-skraven: TEST + AUTO = alla kontakter öppna, TEST + 1 = kontakt 1 sluten, TEST + 2 = kontakt 2 sluten, TEST + 3 = kontakt 3 sluten, TEST + 4 = kontakt 4 sluten, TEST + 1..4 = alla kontakter slutna.



Om en aktör är redo för inläring (lysdiöden blinkar sakta) programmeras den signal som kommer hämstå. Därför är det viktigt att se till att inga andra sensorer aktiveras under inläringen.

## Varning!

**Montage och inkoppling av denna elektriska apparat får endast göras av behörig elektriker! Annars finns risk för brand eller elektrisk stöt!**