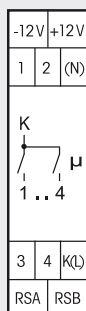


F4H12-12V DC



RS485



**Schakelactor met 4 kanalen, telkens 1 NO contact 4 A/250V AC.
Potentiaal gescheiden 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 = 18mm breed en 58mm diep.

De modernste hybride-technologie verenigt de voordelen van een onverslijtbare elektronische aansturing met een hoog schakelvermogen van speciale relais.

**Aansluiting aan de Eltako RS485-Bus, klemmen RSA en RSB.
Men kan tot 128 actoren op die manier aansluiten.**

Met de Eltako-Duplex-technologie (DX) 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 12V DC voedingsspanning wordt geleverd door de modulaire voeding FSNT12-12V van 12W of 24W (slechts één module breed).

Deze verwarmingsrelais evalueert via een wireless antenne module FAM12-12V DC, per kanaal, de informatie van één van de wireless temperatuurregelaars. Eventueel uitgebreid met een deur- en venstercontact of een Hoppe venstergreep.

Als alternatief aan een Wireless temperatuurregelaar kan de temperatuurinformatie van de gewenste- en actuele temperatuur ook verkregen worden via de FVS-Software.

Bovenste draaischakelaar voor de instelbare hysteresis:

Linkeraanslag: kleinste hysteresis 0,5°. **Rechter aanslag:** grootste hysteresis 4,5°. Daartussen een verdeling in stappen van 0,5°.

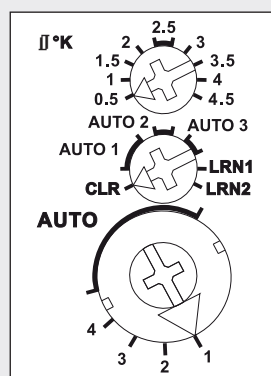
Middelste draaischakelaar voor de soort regeling:

AUTO 1: Met PWM-regeling met T=4 minuten (PWM = pulswidth modulation). (geschikt voor ventielen met thermoelektrische aandrijvingen)

AUTO 2: Met PWM-regeling met T=15 minuten. (geschikt voor ventielen met motoraandrijvingen)

AUTO 3: Met 2-punts regeling.

Functie draaischakelaars



Voorstelling is de fabrieksinstelling.

De onderste draaischakelaar wordt gebruikt voor het inleren en tijdens het normale gebruik moet men die op AUTO plaatsen.

Bedrijfsmodus 2-punts regeling: met de hysteresis draaischakelaar wordt het gewenste verschil tussen de in- en uitschakeltemperatuur ingesteld. Indien de 'ist-temperatuur' (werkelijke temperatuur) \geq aan de 'soll-temperatuur' (gewenste temperatuur) wordt er uitgeschakeld. Indien de 'ist-temperatuur' \leq aan de ('soll-temperatuur - hysteresis') wordt er ingeschakeld.

Bedrijfsmodus PWM regeling: met de hysteresis draaischakelaar wordt het gewenste temperatuursverschil ingesteld, waarbij tot 100% ingeschakeld wordt. Indien de 'ist-temperatuur' \geq aan de 'soll-temperatuur' wordt er uitgeschakeld. Indien de 'ist-temperatuur' \leq aan de ('soll-temperatuur - hysteresis') wordt tot 100% ingeschakeld. Lig de 'ist-temperatuur' tussen de 'soll-temperatuur- hysteresis' en de 'soll-temperatuur', dan wordt afhankelijk van het temperatuursverschil met een PWM in 10% stappen in- en uitgeschakeld. Hoe kleiner het temperatuursverschil des te kleiner de inschakeltijd. Gezien de instelbaarheid van de 100% waarde kan de PWM aangepast worden aan de grootte van het verwarmingselement of eventueel aan de traagheid.

Er is een **vorstbeschermingsfunctie** actief. Van zodra de "ist-temperatuur" lager is dan 8°C, wordt de temperatuur, in de gekozen bedrijfsmodus, op 8°C geregeld.

Indien er een deur- venstercontacten FTK of een Hoppe handgrepen in een kanaal ingeleerd werd, wordt het kanaal uitgeschakeld zolang het venster open is. De vorstbeschermingsfunctie blijft echter actief.

Er kunnen zendrukknoppen FT4 ingeleerd worden per kanaal of per meerdere kanalen tesamen. De configuratie van de 4 toetsen is vastgelegd met de volgende functies. Rechtsboven: normale werking, tevens activeerbaar per schakelklok. Rechtsonder: nacht verminderingswerking 4°. Linksboven: verminderingswerking 2°. Linksonder: uit (vorstbeschermingsfunctie blijft actief).

Een LED achter de bovenste draaischakelaar begeleidt het inleerproces, conform de gebruikshandleiding.

En tijdens het normale gebruik toont hij, door kort knipperen, stuurbevelen aan.

Aansluitvoorbeeld blz. 4-0. Technische gegevens blz. T-0. Behuizing voor handleiding GBA12 blz. Z-4.