

Funk-actor
 Impuls-schakelrelais
 FSR61/8-24 V UC

Inbouw en montage van deze producten mag enkel door vakbekwame personen verricht worden!

Omgevingstemperatuur van de montageplaats: -20 °C tot +50 °C.
 Opslagtemperatuur: -25 °C tot +70 °C.
 Relative luchtvochtigheid:
 Gemiddeld van het jaar <75 %.

geldt voor apparaten vanaf productie-week 01/17 (Zie opdruk onderkant behuizing)

1 maakcontact niet potentiaalvrij
 10A/250V AC, gloeilampen 2000 Watt, afvalvertraging met uitschakelwaarschuwing, continue-licht via pulsdruk-
 kers inschakelbaar. Versleutelde Funk, bi-directioneel en met instelbare repeaterfunctie. Stand-by verlies slechts 0,3-0,8 Watt. Geschikt voor inbouw in centraal/inbouwdozen. Slechts 45 mm lang, 45 mm breed en 33 mm diep.

Locale voeding en stuurspanning 8 t/m 24 V UC.

Bij een stroomuitval blijft de schakelstand behouden, Bij terugkeer van de voeding wordt gedefinieerd uitgeschakeld. Het relaiscontact kan bij aanvang zowel open als gesloten zijn en zal zich bij het aanleggen van de voeding synchroniseren.

Naast de draadloze bediening via een interne antenne, kan deze Funkactor ook op een normale 'bedrade' manier met bedrade pulsdruk-
 kers bediend worden. Een glimlampenstroom is hierbij niet toegestaan.

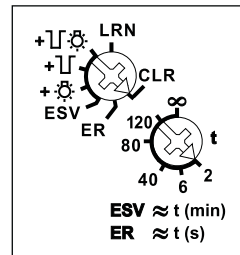
De kunnen versleutelde sensoren ingeleerd worden. Tevens kunnen de functies **Bi-directioneel** en/of **Repeater** geactiveerd worden.

Iedere toestandsverandering en uitgevoerde centrale bevelen worden met een Funk signaal bevestigd. Dit Funk signaal kan in andere actoren, GFVS-soff-

ware en in de universeel displays ingeleerd worden.

Scène-aansturing: Met 1 van de 4 stuursignalen van een daarvoor ingeleerde scènepulsdrucker met dubbele wip kunnen meerdere FSR61 in een scène in- of uitgeschakeld worden.

Draaischakelaars



Met de bovenste draaischakelaar kunnen in de LRN-stand tot maximaal 35 Funk-modules (van FT4 of FHS/FHM) toegewezen worden waarvan eventueel een of meerdere met centraal-aan of -uit functie. Tevens kunnen FTK raam/deurcontacten in de functies maak of verbreek bij geopende raam/deurcontacten, de FAH Funk lichtsensoren en FBH Funk bewegingsensoren ingeleerd worden. Na het toewijzen wordt de gewenste functie van dit impuls-schakelrelais gekozen:

ER = schakelrelais

ESV = impulsrelais.

Eventueel met afvalvertraging, en
 +  = ESV met continue-licht via pulsdruk-
 kers

+  = ESV met uitschakel-
 waarschuwing

+  = ESV met continue-licht via pulsdruk-
 kers en uitschakelwaarschuwing

**Als continue-licht via pulsdruk-
 kers**  is ingeschakeld, kan met een puls van meer dan 1 seconde het licht continue ingeschakeld worden. Na 2 uur wordt het licht automatisch uitgeschakeld, mits het niet in de tussentijd handmatig uitgeschakeld is.

Als de uitschakelwaarschuwing  actief is; zal de verlichting ter waarschuwing meerdere keren kort knippen gedurende de laatste 30 seconden voor het uitschakelen.

Zijn continue-licht via pulsdruk-
 kers en uitschakelwaarschuwing   beide

geselecteerd dan zal de uitschakelwaarschuwing pas na afloop van het continue-licht actief worden.

Met de onderste draaischakelaar kan de afvalvertraging in de functie ESV van 2 t/m 120 minuten ingesteld worden. Stand ∞ geeft een normale impulsrelais (ES) zonder afvalvertraging, continue-licht via pulsdruk-
 kers en uitschakelwaarschuwing.

Met de bovenste draaischakelaar op stand ER = schakelrelais, heeft de onderste draaischakelaar, met uitzondering van stand ∞ , een veiligheids- en energiebesparingsfunctie. Als het uitschakelcommando niet herkend wordt door bijvoorbeeld een klemmende of te haastig bediende pulsdrukker, schakelt het relais automatisch uit na het verstrijken van een tussen 2 en 120 seconden instelbare tijd. Als een FTK is ingeleerd, is deze tijd functie uitgeschakeld.

Draaischakelaars kunnen in de functies ES en ESV ingeleerd worden. Het continue-licht kan hiermee echter niet geactiveerd worden.

Enkelvoudige pulsdrukker als verbreek: Functie instelling ER: Het contact is bij het aanleggen van de voedingsspanning open. Bij het loslaten van de pulsdrukker sluit het contact direct. Bij het indrukken van de pulsdrukker opent het contact direct.

Functie instelling ES: Het contact is bij het aanleggen van de voedingsspanning gesloten. Wordt de pulsdrukker ingedrukt dan opent het contact direct. Bij het loslaten van de pulsdrukker begint de ingestelde vertragingstijd (2-120 minuten) te lopen. Op de tijdstand ∞ sluit het contact direct.

Funk raam/deur contacten FTK en Hoppe raamgrepen:

Functie instelling ER: Meerdere FTK en/of raamgrepen zijn met elkaar gecombineerd. Maak: Als een raam of deur geopend is sluit het contact. Alle ramen en deuren moeten gesloten zijn voordat het contact opent. (bijv. voor aansturing van de ventilatie)

Verbreek: Als een raam of deur geopend is opent het contact. Alle ramen en deuren moeten gesloten zijn voordat het contact sluit.

Schemerschakeling met ingeleerde

lichtsensor **FAH** en de functie instelling ES. Op de tijdsinstelling 120 opent het contact bij voldoende licht met een vertraging van 4 minuten. Op de tijdsinstelling 4 opent het contact direct. Bediening via pulsdruk-
 kers blijft mogelijk.

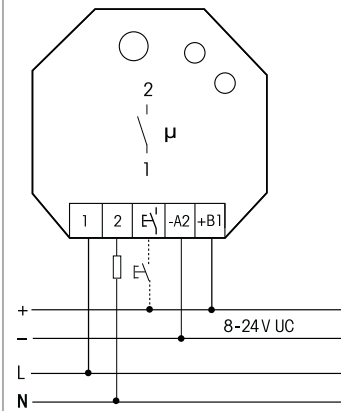
Bewegingdetectie met ingeleerde bewegings-lichtsensor **FBH (Slave)** of bewegingssensor FB65B en de functie instelling ER. Bij beweging wordt direct ingeschakeld. Als er geen beweging meer is opent het contact na de ingestelde afvalvertraging van $t = 2$ t/m 255 (FB65B: 120 tot 380) seconden (stand ∞). Wordt een beweging & lichtsensor **FBH (Master)** ingeleerd dan wordt bij het inleren met de onderste draaischakelaar de schakeldrempel (lichtsterkte waarop de FSR61 In- en uitschakelt) ingesteld.

Een lichtsensor FAH of een beweging & lichtsensor FBH (Master) kan in de functie ER samen met FBH (Slave) of FB65B toegepast worden zodat bewegingdetectie enkel bij schemer/ donker geactiveerd is. Meldt de FAH of FBH (Master) voldoende licht dan opent het contact direct.

Bij het inleren wordt ook de schakeldrempel (lichtsterkte waarop de FSR61 inschakelt) ingeleerd. Deze ligt tussen beginnende schemering en volledige duisternis.

De led begeleidt het inleerproces zoals hierna omschreven staat en geeft tijdens bedrijf ontvangen Funk-signalen weer door kort op te lichten.

Aansluitvoorbeelden



Technische gegevens

Nominaal schakelvermogen	10A/250V AC
Gloeilampen en halogeenlampen ¹⁾	2000 W 230 V
TL-lampen met VSA in DUO-schakeling of niet gecompenseerd	1000 VA
TL-lampen met VSA parallel gecompenseerd of met EVSA	500 VA
Compact-TL-lampen met EVSA en energiespaarlampen	15x7 W 10x20 W
Stuurstroom (bijv. 24 V DC) lokale stuurgang	0,2 mA
Stand-by verlies (werkelijk vermogen)	0,3-0,8 W

¹⁾ Bij Lampen met max. 150 W

Funk-sensoren in Funk-actoren inleren

Alle sensoren moeten in de actoren ingeleerd worden, zodat deze de Funk signalen van de sensoren herkennen en uitvoeren kunnen.

Actor FSR61/8-24 V UC inleren

Bij levering af fabriek is het geheugen leeg. Als u er niet zeker van bent of er al iets in geleerd is, **moet u het geheugen helemaal wissen:**

Zet de bovenste draaischakelaar op CLR. De led knippert snel. Draai nu de onderste draaischakelaar binnen 10 seconden 3 keer tegen de rechter aanslag (met de klok mee) en daar weer van af. De led stopt met knippen en dooft na 2 seconden. Alle reeds ingeleerde sensoren zijn gewist, de repeater-functie en het bevestigingssignaal zijn uitgeschakeld.

Een enkele sensor wissen:

Zet de bovenste draaischakelaar op CLR. De led knippert snel. Bedien de te wissen sensor. De LED dooft. Als alle functies van een versleutelde sensor gewist zijn dan moeten deze, zoals omschreven bij *Versleutelde sensoren inleren* opnieuw ingeleerd worden.

De sensoren inleren:

1. Zet de onderste draaischakelaar op de gewenste inleerfunctie: Zodra een inleerfunctie geselecteerd is zal een LED dit signaleren door kort te knippen.

Linker aanslag 2 = 'centraal uit' en FTK of raamgreep als verbreekcontact inleren.

6 = scènepulsdrukter inleren, automatisch wordt de complete pulsdrukter met dubbele wip ingeleerd.

40 = dubbele pulsdrukter inleren; De dubbele pulsdrukter wordt bij bediening compleet ingeleerd.

De kant waar gedrukt wordt is dan automatisch als aan gedefinieerd, de andere kant als uit.

80 = enkelvoudige pulsdrukter inleren.

120 = enkelvoudige pulsdrukter als verbreek contact inleren.

Rechter aanslag ∞ = 'centraal aan', en FTK of raamgreep als maakcontact en FBH (Slave) inleren.

Er kan een FAH of een FBH (Slave) ingeleerd worden. De stand van de onderste draaischakelaar bepaald de schakeldrempel: tussen 2 = volledige duisternis, en 120 = beginnende schemering.

Voor de FB65B heeft geen inleerpositie nodig.

Men hoeft bij het inleren van **draaischakelaars** en **GVFS** geen rekening te houden met de inleerstand. Bij het inleren zend de actor automatisch een bevestigingstelegram.

2. Zet de bovenste draaischakelaar op LRN. De led knippert rustig.

3. De gewenste sensor inleren. De led dooft.

Als er nog meer sensoren ingeleerd moeten worden, moet u de bovenste draaischakelaar kort van LRN weg draaien en weer bij 1. beginnen.

Stel de draaischakelaar na het inleren op de gewenste functie in.

Om het per ongeluk inleren van een verkeerde wandzender of afstandsbediening tegen te gaan kunnen deze ook met een dubbele klik (2 keer snel drukken) ingeleerd worden.

1. De bovenste draaischakelaar binnen 2 seconden 3 keer op LRN draaien (met de klok mee). De LED knippert dubbel.

2. De in te leren wandzender of afstandbediening twee keer indrukken. De LED dooft.

Om het inleren van de actor weer op een enkele klik te zetten moet u de bovenste draaischakelaar binnen

2 seconden 3 keer op LRN draaien (met de klok mee). De LED knippert rustig.

Na een stroomuitval wordt de actor ingesteld op het inleren met een enkele klik.

Er kunnen zowel normale als ook versleutelde sensoren ingeleerd worden.

Versleutelde sensoren inleren:

1. De bovenste draaischakelaar op LRN zetten.

2. De onderste draaischakelaar 3 keer tegen de linker aanslag draaien (tegen de klok in).

De LED knippert snel.

3. binnen 120 seconden de versleuteling van de sensor activeren. De LED dooft
Attentie: De voedingspanning mag niet uitgeschakeld worden.

4. Vervolgens kunt u de sensor inleren zoals omschreven in Funk *De sensoren inleren*.

Moeten nog meer versleutelde sensoren ingeleerd worden dan de bovenste draaischakelaar kort van LRN weg draaien en weer bij punt 1 beginnen.

Bij versleutelde sensoren wordt de 'Rolling Code' gehanteerd. Dit wil zeggen dat de code na elk telegram in zowel zender als ontvanger veranderd wordt.

Ontvangt een niet actieve actor meer dan 50 telegrammen van een sensor dan wordt het niet meer erkent en zal de sensor opnieuw als versleutelde sensor ingeleerd moeten worden. Het opnieuw inleren van de functie is niet noodzakelijk.

Scènes inleren:

Vier scènes kunnen met een daarvoor ingeleerde scènepulsdrukter opgeslagen worden.

1. Druktoets in- of uitschakelen

2. Door tussen de 3 - 5 seconden op een van de 4 wip-einden van een speciaal daarvoor ingeleerde scene pulsdrukter te drukken, wordt de schakelstand opgeslagen.

Repeater in of uit schakelen:

Ligt bij inschakelen van de voedingspanning aan de locale stuurgang een stuursignaal dan wordt de repeater functie

in of uitgeschakeld. Met inschakelen van de voedingspanning kan de status van de repeater weergegeven worden. Licht de LED op voor 2 seconden = repeater uit (fabrieksstand) of 5 seconden = repeater in.

Bevestigingssignalen inschakelen:

Vanaf fabriek zijn de bevestigingssignalen uitgeschakeld. De bovenste draaischakelaar op CLR zetten. De LED knippert snel. Vervolgens draait u de onderste draaischakelaar binnen een tijdbestek van 10 seconden 3 keer helemaal naar links (linksom) en weer naar rechts. De LED stopt met knipperen en gaat uit na 2 seconden. De bevestigingssignalen zijn nu ingeschakeld.

Bevestigingssignalen uitschakelen:

De bovenste draaischakelaar op CLR zetten. De LED knippert snel. Vervolgens draait u de onderste draaischakelaar binnen een tijdbestek van 10 seconden 3 keer helemaal naar links (linksom) en weer naar rechts. De LED dooft direct. De bevestigingssignalen zijn nu uitgeschakeld.

Bevestigingssignalen van deze actor in een andere actor inleren:

Voor het wisselen van de schakelstand en het gelijktijdig verzenden van het bevestigings-signaal moet de plaatselijke stuurgang gebruikt worden.

Bevestigingssignalen van andere actoren in deze actor inleren:

Het is enkel zinvol om bevestigingssignalen van andere actoren in deze actor in te leren als deze actor de functie ESV heeft. 'Inschakelen' wordt in de inleerstand 'Centraal-aan' ingeleerd, 'uitschakelen' wordt in de inleerstand 'Centraal-uit' ingeleerd. Na het inleren wordt de functie ESV en de gewenste afvalvertraging ingesteld.



Als een actor gereed is voor het inleren (de led knippert rustig), wordt het eerstvolgend binnenkomende Funk-signaal ingeleerd. Let er dus altijd op dat er tijdens de inleerfase geen andere sensoren geactiveerd worden.

EnOcean-Funk

Frequentie	868,3 MHz
Zendvermogen	max. 10 mW

Eltako GmbH verklaart hierbij dat de FSR61/8-24V UC voldoet aan de Europese richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de conformiteitsverklaring kunt u vinden op www.eltako.com

Voor later gebruik bewaren!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Product informatie en technisch advies:

Niederlande (Nord)

☎ Hans Oving 06 21816115

✉ oving@eltako.com

Niederlande (Süd)

☎ Dennis Schellenberg 06 50419067

✉ schellenberg@eltako.com

eltako.com

13/2018 Wijzigingen voorbehouden.