



Funk-actor

Impuls-schakelrelais
FSR61/8-24 V UC

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

Omgevingstemperatuur: -20°C bis +50°C.
Opslagtemperatuur: -25°C bis +70°C.
Relatieve luchtvochtigheid:
Gemiddeld per jaar <75%.

geldt voor apparaten vanaf productie-week 35/16 (Zie opdruk onderkant behuizing)

1 maakcontact niet potentiaalvrij
10A/250V AC, gloeilampen 2000 Watt,
afvalvertraging met uitschakelwaarschu-
wing, continue-licht via pulsdrukk-
ers inschakelbaar. Versleutelde Funk, bi-di-
rectioneel en met instelbare repeaterfunctie.
Stand-by verlies slechts 0,3-0,8 Watt.
Geschikt voor inbouw in centraal/inbouw-
dozen. 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 schakel-
stand behouden, Bij terugkeer van de
voeding wordt gedefinieerd uitgeschakeld.
Het relaiscontact kan bij aanvang zowel
open als gesloten zijn en zal zich bij het
aankomen van de voeding synchroniseren.
Naast de draadloze bediening via een
interne antenne, kan deze Funkactor ook
op een normale 'bedrade' manier met
bedrade pulsdrukk-ers bediend worden.
Een glimlampenstroom is hierbij niet
toegestaan.

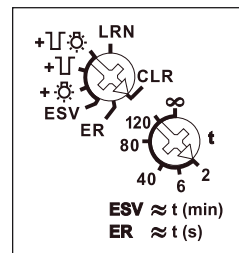
**De kunnen versleutelde sensoren inge-
leerd worden.** Tevens kunnen de functies
Bi-directioneel en/of **Repeater** geactiveerd
worden.

Iedere toestandsverandering en uit-
gevoerde centrale bevelen worden met

een Funk signaal bevestigd. Dit Funk sig-
naal kan in andere actoren, GFVS-soft-
ware en in de universeel displays inge-
leerd worden.

Scène-aansturing: Met 1 van de 4 stuur-
signalen van een daarvoor ingeleerde
scènepulsdruk-ker met dubbele wip kun-
nen meerdere FSR61 in een scène in- of
uitgeschakeld worden.

Draaischakelaars



Met de bovenste draaischakelaar kun-
nen 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/deur-
contacten in de functies maak of ver-
breek 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 pulsdrukk-ers
- + = ESV met uitschakel-
waarschuwing
- + = ESV met continue-licht
via pulsdrukk-ers en uit-
schakelwaarschuwing

Als continue-licht via pulsdrukk-ers 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 uitge-
schakeld is.

Als de uitschakelwaarschuwing actief
is; zal de verlichting ter waarschuwing
meerdere keren kort knipperen gedurende
de laatste 30 seconden voor het uitscha-
kelen.

Zijn continu-licht via pulsdrukk-ers en uit-
schakel-waarschuwing beide
geselecteerd dan zal de uitschakelwaars-
chuwing pas na afloop van het continu-
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 pulsdrukk-ers en uitschakel-
waarschuwing.

Met de bovenste draaischakelaar op
stand ER = schakelrelais, heeft de
onderste draaischakelaar, met uitzonde-
ring van stand ∞ , een veiligheids- en
energiebesparingsfunctie. Als het uit-
schakelcommando niet herkend wordt
door bijvoorbeeld een klemmende of te
haastig bediende pulsdruk-ker, schakelt
het relais automatisch uit na het verstrij-
ken van een tussen 2 en 120 seconden
instelbare tijd. Als een FTK is ingeleerd,
is deze tijdfunctie uitgeschakeld.

Enkelvoudige pulsdruk-ker als verbreek:
Functie instelling ER: Het contact is bij
het aanleggen van de voedingspanning
open. Bij het loslaten van de pulsdruk-
ker sluit het contact direct. Bij het
indrukken van de pulsdruk-ker opent het
contact direct.

Functie instelling ESV: Het contact is bij
het aanleggen van de voedingspanning
gesloten. Wordt de pulsdruk-ker inge-
drukt dan opent het contact direct. Bij
het loslaten van de pulsdruk-ker 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 deu-
ren moeten gesloten zijn voordat het
contact sluit.

Schemerschakeling met ingeleerde

lichtsensor **FAH** en de functie instelling
ESV. Op de tijdsinstelling 120 opent het
contact bij voldoende licht met een ver-
traging van 4 minuten. Op de tijdsin-
stelling 4 opent het contact direct.
Bediening via pulsdrukk-ers blijft moge-
lijk.

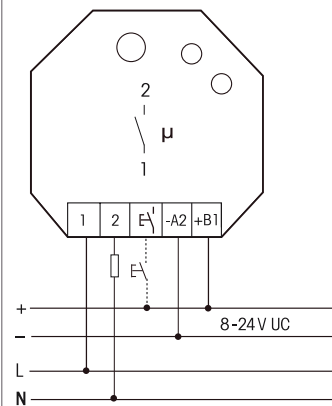
Bewegingdetectie met ingeleerde
bewegings-lichtsensor **FBH (Slave)** of
bewegingssensor FB65B en de functie
instelling ER. Bij beweging wordt direct
ingeschakeld. Als er geen beweging
meer is opent het contact na de inge-
stelde afvalvertraging van $t = 2$ t/m 255
(FB65B: 120 tot 380) seconden (stand
 ∞). Wordt een beweging & lichtsensor
FBH (Master) ingeleerd dan wordt bij
het inleren met de onderste draaischa-
kelaar de schakeldrempel (lichtsterkte
waartop 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 beweg-
ingdetectie 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 schakel-
drempel (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	10A/250V AC
schakelvermogen	
Gloeilampen en halogeenlampen ¹⁾	2000 W 230V
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. 150W

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 onder-
ste draaischakelaar binnen 10 seconden
3 keer tegen de rechter aanslag (met de
klok mee) en daar weer van af. De led
stopt met knipperen en dooft na 2 sec-
onden. 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 sen-
soren 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 knipperen.

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. Wordt een GFVS inleertelegram 0xE0400D80 ingeleerd dan is geen inleerpositie nodig.

Bevestigingssignalen worden hierbij automatisch ingeschakeld.

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 afstands-bediening 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 afstand-bediening 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 voedings-spanning 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.

Hierbij verklaart ELTAKO GmbH dat de producten, genoemd in deze handleiding, voldoen aan de, in de richtlijn 1999/5/EG, gestelde eisen.

Een kopie van de conformiteitsverklaring is op te vragen op het onderstaande adres.

Voor later gebruik bewaren!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

+49 711 94350000

www.eltako.com

35/2016 Wijzigingen voorbehouden.