

Dit Funk signaal kan in andere actoren en in de GFVS-software ingeleerd worden.

Scène-aansturing: Met 1 van de 4 stuursignalen van een daarvoor ingeleerde scènepulsdrukker met dubbele wip kunnen meerdere FSR61LN in een scène in- of uitgeschakeld worden.

Zijn continu-licht via pulsdrukkers en uitschakel-waarschuwing  beide geselecteerd dan zal de uitschakelwaarschuwing 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 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 tijdfunctie 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 ESV: Het contact is bij het aanleggen van de voedingspanning 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(EEP D5-00-01, F6-10-00, A5-14-01, -03, -09, -0A):
Functie instelling ER: Meerdere FTK's zijn met elkaar gecombineerd.

De onderste draaischakelaar op stand 2, een bewakingsfunctie is actief, d.w.z. als het cyclische telegram van de raamsensoren 35 minuten uit blijft, of als de batterijspanning onder de 2,5 V zakt, knippert de rode LED.

De onderste draaischakelaar op stand ∞ , de bewakingsfunctie is niet actief.
Functie NO/maakcontact (bijv. bediening van afzuigventilatie): Als een raam wordt geopend, sluit het contact. Als alle vensters gesloten zijn, wordt het contact verbroken.
Bewakingsfunctie: zendt minstens één

raamsensor geen cyclische telegrammen meer, dan opent het contact na 35 minuten.
 Functie NO/maakcontact (bijv. alarmsysteem):
 Als een raam wordt geopend, sluit het contact.
 Als alle vensters gesloten zijn, wordt het contact verbroken.

Bewakingsfunctie: zendt minstens één raamsensor geen cyclische telegrammen meer, dan sluit het contact na 35 minuten.

Functie NC/verbreekcontact (bijv. Klimaatregeling): als er een raam wordt geopend, gaat het contact open. Alle ramen moeten gesloten zijn om het contact te sluiten.
Bewakingsfunctie: zendt minstens één raam-sensor geen cyclische telegrammen meer, dan opent het contact na 35 minuten.

Schemerschakelaar met ingeleerde Funklichtsensor (EEP A5-06-01, -02, -03) en in de functie-instelling ESV. Het contact sluit wanneer de inschakeldrempel niet wordt bereikt en gaat open bij overschrijding van de uitschakeldrempel, een hysteresis van 300lux is permanent ingesteld. In de tijdstelling 120 opent het contact als er voldoende licht 4 minuten vertraagd, in de tijdsinstelling ∞ onmiddellijk. De pulsdrukbediening is tevens ook mogelijk.

Trillingssensor (EEP A5-14-05):
 Functie-instelling ESV: Met 'trilling' wordt
 ingeschakeld als 'geen trilling' aanwezig is
 onmiddellijk uitgeschakeld.
 Functie instelling ER: Met 'Trilling' ingescha-
 keld, en na de ingestelde tijd tussen 2 en 120
 seconden automatisch weer uitgeschakeld.

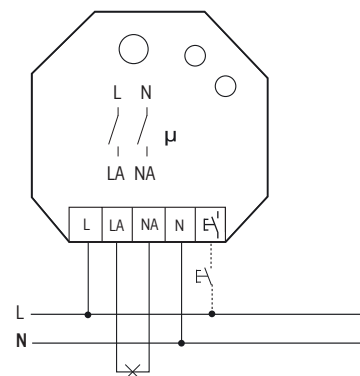
Bewegingdetectie met ingeleerde beweging-lichtsensor **FBH-Slave** of bewegingssensor FB65B (EEP A5-07-01) en de functie instelling ER. Bij beweging wordt direct ingeschakeld. Als er geen beweging meer is opent het contact na de ingestelde afvalvertraging van $t = 2 \text{ t/m}$ 255 (FB65B: 120 tot 380) seconden (stand ∞). Wordt een beweging & lichtsensor **FBH-Master** (EEP A5-08-01) ingeleerd dan wordt bij het inleren met de onderste draaischakelaar de schakeldrempel (lichtsterkte waar op de FSR61 In- en uitschakelt) ingesteld.

Een Funk-buiten-lichtsensor FHD60SB (EEP A5-06-01) 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 FHD60SB of FBH-Master voldoende licht dan opent het contact direct.

Bij het inleren wordt ook de schakeldrempel (lichtsterkte waar op 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 Funksignalen weer door kort op te lichten.

Aansluitvoorbeelden



Technische gegevens

Nominaal schakelvermogen	10 A/250 V AC
230V LED lampen	max. 400 W ⁵⁾ I in ≤ 120 A/5 ms
Gloeilampen en halogeenlampen ¹⁾ 230 V	2000 W
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 230 V-stuuringang lokaal	3,5 mA
Max. parallelcapaciteit (c.a. lengte) van de lokale stuurleiding	0,01 µF (30 m)
Stand-by-verlies (werkelijk vermogen)	0,8 W

1) Bij Lampen met max. 150W.

2) Mede door verschillende lampelektronica en afhankelijk van de fabrikant kan het maximale aantal lampen beperkt zijn, vooral als het wattage van de afzonderlijke lampen erg laag is (bijv. bij 2W LED lampen).

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 FSR61LN-230V 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 knipperen 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 knipperen.

Linker aanslag 2 = 'centraal uit' en FTK als verbreekcontact (Klimaatregeling) 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 en FTK als NO/maakcontact (bijv. alarmsysteem) inleren.

120 = enkelvoudige pulsdrukter als verbreek contact inleren.

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

Er kan een FDH60SB of een FBH (Master) ingeleerd worden. De stand van de onderste draaischakelaar bepaald de schakeldrempel:

tussen 2 = volledige duisternis, en 120 = beginnende schemering.

Voor de FB65B en de trillingssensor is geen inleerpositie nodig.

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

Inleren van een draadloze schakelaar FS .. als 'universele pulsdrukter' (onderste draaischakelaar op positie 80 zetten): Druk de draadloze schakelaar omhoog of omlaag om in te leren.

Functie: de schakelaar werkt alleen in de ESV-functie, druk de schakelaar omhoog of omlaag, de schakelstand van de schakelactor verandert (toggle) bij elke bediening.

Als meerdere draadloze schakelaars of pulsdrukters samen worden ingeleerd, vervult de draadloze schakelaar de functie van een tuimelschakelaar.

2. **Zet de bovenste draaischakelaar** op LRN. De led knippert rustig.
3. **Activeer de in te regelen FAH.**
De led dooft.

Als er nog meer sensoren ingeleerd moeten worden, moet u de bovenste draaischakelaar kort van LRN wegdraaien 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 voedingsspanning mag niet uitgeschakeld worden.
4. Vervolgens kunt u de sensor inleren zoals omschreven in Funk-sensoren in Funk-actoren 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 voedingsspanning aan de locale stuurgang een stuursignaal dan wordt de repaeter functie in of uitge-

schakeld. Met inschakelen van de voedings-spanning 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 bevestigingssignaal 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®

THE UNIQUE WIRELESS PROFESSIONAL
SMART HOME STANDARD

Frequentie	868,3 MHz
Zendvermogen	max. 10 mW

Eltako GmbH verklaart hierbij dat de FSR61LN-230V voldoet aan de Europese richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de conformiteit-verklaring kunt u vinden op www.eltako.com

Voor later gebruik bewaren!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

**Product informatie en technisch advies:
Nederlande (Noord)**

☎ Hans Oving 06 21816115

✉ oving@eltako.com

Nederlande (Zuid)

☎ Dennis Schellenberg 06 50419067

✉ schellenberg@eltako.com

eltako.com