NL CE

30 200 331 - **7**

Eltako

Funk-actor

Impuls-schakelrelais FSR61LN-230V

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 productieweek 02/21 (Zie opdruk onderkantbehuizing)

2 NO contacten voor het dubbelpolig schakelen van L en N 10 A/250 V AC, gloeilampen 2000 Watt, afvalvertraging met uitschakelwaarschuwing, continu-licht via pulsdrukkers instelbaar. Gecodeerde Funk, bi-directioneel en met repeaterfunctie. Stand-by verlies slechts 0,8 Watt.

Geschikt voor inbouw in centraal/ inbouwdozen.

Slechts 45 mm lang, 45 mm breed en 33 mm diep.

Locale voeding en stuurspanning 230 V.
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 pulsdrukkers bediend worden. Een glimlampenstroom is hierbij niet toegestaan.

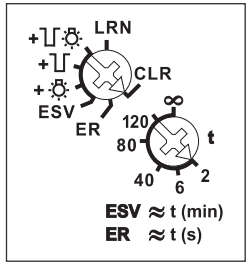
Er kunnen versleutelde sensoren ingeleerd worden. Tevens kunnen de functies **bi-directioneel** en/of **repeater** geactiveerd worden.

Elke toestandsverandering en uitgevoerde centrale Funk signalen worden met een Funk signaal bevestigd.

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.

Draaischakelaars



Met de bovenste draaischakelaar kunnen in de LRN-stand tot maximaal 35 Funk-pulsdrukkers toegewezen worden waarvan eventueel een of meerdere met centraal-aan of -uit functie. Tevens is het mogelijkheid om FTK raam/deurcontacten toe te wijzen met een maak- of verbreekcontact bij geopend venster, lichtsensoren en bewegingsmelders. 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 pulsdrukkers
- + ⎍ = ESV met uitschakelwaarschuwing
- + ⎍ ☼ = ESV met continue-licht via pulsdrukkers en uitschakelwaarschuwing

Als continue-licht via pulsdrukkers ☼ 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 knipperen gedurende de laatste 30 seconden voor het uitschakelen.

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 pulsdrukkers 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 voedingspanning 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 raamsensor 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 hysterese van 300lux is permanent ingesteld. In de tijdinstelling 120 opent het contact als er voldoende licht 4 minuten vertraagd, in de tijdsinstelling ∞ onmiddellijk. De pulsdrukkerbediening is tevens ook mogelijk.

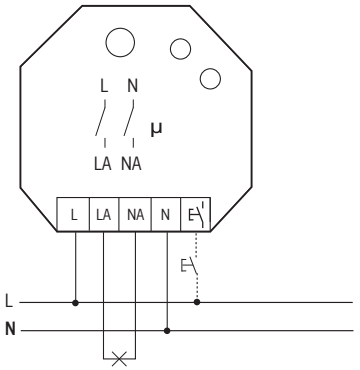
Trillingssensor (EEP A5-14-05):
Functie-instelling ESV: Met 'trilling' wordt ingeschakeld als 'geen trilling' aanwezig is onmiddellijk uitgeschakeld.
Functie instelling ER: Met 'Trilling' ingeschakeld, en na de ingestelde tijd tussen 2 en 120 seconden automatisch weer uitgeschakeld.

Bewegingdetectie met ingeleerde bewegingslichtsensor **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 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
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. 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 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 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 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 = scènepulsdrukker inleren, automatisch wordt de complete pulsdrukker met dubbele wip ingeleerd.

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

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

   80 = enkelvoudige pulsdrukker en FTK als NO/maakcontact (bijv. alarmsysteem) inleren.

   120 = enkelvoudige pulsdrukker 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.
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 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-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 scènepulsdrukker 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 pulsdrukker te drukken, wordt de schakelstand opgeslagen.

Repeater in of uit schakelen:

Ligt bij inschakelen van de voedingsspanning aan de locale stuuringang een stuursignaal dan wordt de repaeter functie in of uitgeschakeld. Met inschakelen van de voedingsspanning 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 stuuringang 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 conformiteitverklaring kunt u vinden op www.eltako.com

Voor later gebruik bewaren!

Eltako GmbH
D-70736 Fellbach
Product informatie en technisch advies:
Niederlande (Noord)
☎ Hans Oving 06 21816115
✉ oving@eltako.com
Niederlande (Zuid)
☎ Dennis Schellenberg 06 50419067
✉ schellenberg@eltako.com
eltako.com

02/2021 Wijzigingen voorbehouden.