

Funk-actor

Multifunctioneel impulsrelais

FMS61NP-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 productie-week 25/18 (Zie opdruk onderkant behuizing)

1+1 maakcontact niet potentiaalvrij
 10A/250V AC, gloeilampen 2000 Watt.
 Versleutelde Funk, bi-directioneel en met instelbare repeaterfunctie. Stand-by verlies slechts 0,8 Watt.

Geschikt voor inbouw in en AP-montage.
 Slechts 45 mm lang, 45 mm breed en 18 mm diep.

Voedingsspanning en lokale stuurspanning 230V.

Bij uitval van de voedingsspanning blijft de schakelstand behouden.

Bij terugkeer van de voedingsspanning wordt gedefinieerd uitgeschakeld.

Dit multifunctioneel impulsrelais beschikt over de modernste, door ons ontwikkelde, hybride technologie.

Wij hebben slijtvrije ontvangst- en verwerkingselektronica gecombineerd met twee, in de nuldoorgang schakelende, bi-stabiele relais.

Door het toepassen van twee bi-stabiele relais is er in bekrachtigde toestand geen spoelverlies en dus geen spoelwarmte-ontwikkeling. Wacht na de installatie de automatische korte synchronisatie af voordat u de gebruiker op het elektriciteits-net aansluit.

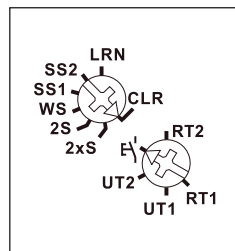
Naast de draadloze Funk-bediening via een interne antenne, kan dit multifunctioneel

impulsrelais ook op een normale 'bedrade' manier met pulsdrukkers bediend worden. In functie 2xS enkel contact 1.

De maximaal te schakelen stroom over beide contacten (som) bedraagt 16A bij 230V. **Het kunnen versleutelde sensoren ingeleerd worden.** Tevens kunnen **bi-directionele Funk** en/of de **repeater-functie** ingeschakeld worden.

Ledere toestandsverandering en uitgevoerde centrale bevelen worden met een Funk signaal bevestigd. Dit Funk signaal kan in andere actoren en GFVS-software ingeleerd worden.

Draaischakelaar



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. Na het toewijzen wordt de gewenste functie van dit multifunctioneel impulsrelais gekozen. De schakelaar is gevisualiseerd door LED knippert.

2xS= 2-voudig impulsrelais met ieders 1 maakcontact

2S = Impulsrelais met 2 maakcontacten

WS = Impulsrelais met 1 maak- en 1 verbreekcontact

SS1= Stappenschakelaar 1+1 maakcontact met schakelvolgorde 1

SS2= Stappenschakelaar 1+1 maakcontact met schakelvolgorde 2

Schakelvolgorde SS1:

0 - contact 1 - contact 2 - contact 1+2

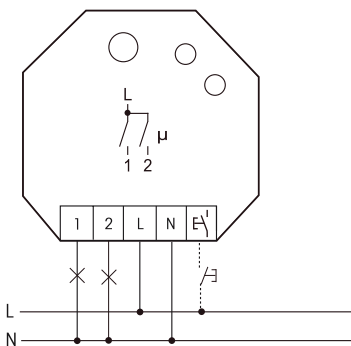
Schakelvolgorde SS2:

0 - contact 1 - contact 2+2 - contact 2

De onderste draaischakelaar wordt enkel voor het inleer-proces gebruikt.

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

Aansluitvoorbeeld



Technische gegevens

Nominaal schakelvermogen per contact	10A/250V AC
Gloeilampen en halogeonlampen ¹⁾ 230V	2000W
Stuurstroom 230V-besturingsingang lokaal	3,5 mA
TL-lampen met VSA in DUO-schakeling of niet gecompenseerd	1000VA
TL-lampen met VSA parallel gecompenseerd of met EVSA	500VA
Compact-TL-lampen met EVSA en energiespaarlampen	15x7W 10x20W
Max. parallelcapaciteit (c.a. lengte) van de lokale stuurleiding bij 230V AC	0,01 µF (30m)
Stand-by verlies (werkelijk vermogen)	0,8W

¹⁾ Bij Lampen met max. 150W.

Funk-sensoren in Funk-actoren inleren (ontvangers met dimmers, relais, etc.) ingeleerd worden, zodat ze de commando's kunnen herkennen en kunnen uitvoeren.

Actor FMS61NP-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:

RT1 = Richting-pulsdrukker, draaischakelaar en GFVS voor contact 1 in de functie 2xS inleren;

UT1 = Universeel-pulsdrukker voor contact 1 in de functie 2xS inleren;

UT2 = Universeel-pulsdrukker voor contact 2 in de functie 2xS inleren;

E' = Universeel-pulsdrukker voor serieschakeling, 2S en WS inleren;

RT2 = Richting-pulsdrukker, draaischakelaar en GFVS voor contact 2 in de functie 2xS inleren;

Richting-pulsdrukkers worden bij het bedienen automatisch compleet ingeleerd. Op de zijde waar bediend wordt is bij het inleren de functie aan gedefinieerd, de andere zijde wordt voor het uitschakelen gedefinieerd. In de functie 2S, WS, SS1 en SS2 functioneert een ingeleerde richting-pulsdrukker RT1 of RT2 als **centrale stuur-pulsdrukker**. In de functie 2xS moet een richting-pulsdrukker in beide kanalen RT1 en RT2 ingeleerd worden zodat de richting-pulsdrukker als **centrale stuur-pulsdrukker** functioneert.

Bij het inleren van draaischakelaars en GFVS worden de bevestiging-telegrammen automatisch geactiveerd en verzonden.

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

3. Activeer de in te regelen sensor.
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 voedingsspanning mag niet uitgeschakeld worden.

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

Repeater in of uit schakelen:

Ligt bij inschakelen van de voedingsspanning aan de locale stuurgang een stuursignaal dan wordt de repeater 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 knippen 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 andere actoren inleren: Contact 1: de bovenste draaischakelaar op 2xS zetten. Voor het wisselen van de schakelstand en gelijktijdig verzenden van het bevestigingssignaal moet de plaatselijke stuurgang gebruikt worden. Contact 2: De bovenste draaischakelaar van 2S op WS draaien, contact 2 schakelt nu in, hiermee wordt het aan-bevestigingssignaal van contact 2 verzonden.

De bovenste draaischakelaar van WS op 2S draaien, contact 2 schakelt nu uit, hiermee wordt het uit-bevestigingssignaal van contact 2 verzonden.

Bevestigingssignalen van andere actoren in deze actor inleren:

Het is alleen nuttig bij het inleren van bevestigingssignalen als de actor in de functie 2S of 2xS Functioneert. De bevestigingssignalen worden als centrale stuur-pulsdrukkens ingeleerd. Na het inleren de draaischakelaar op de gewenste functie instellen.



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 FMS61NP-230 V 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

25/2018 Wijzigingen voorbehouden.