



Wireless actor

2-kanalen-Impulsschakelaar-relais
FSR71-2x-230V

Deze toestellen mogen enkel en alleen geïnstalleerd worden door een gediplomeerde electro-vakman, zo niet bestaat het gevaar van brand of elektrocutie!

Temperatuur op de montageplaats:
-20°C tot +50°C.
Temperatuur bij opslag: -25°C tot +70°C.
Relatieve vochtigheid:
jaargemiddelde < 75%.

geldt voor apparaten vanaf productieweek 21/17 (Zie opdruk onderkant behuizing)

Impulsschakelaar met 2 kanalen, telkens 1 NO contact, potentiaalvrij 16A/250V AC, gloeilampen 2000W. Met lichtsfenstersturing via PC of via zenddrukknoppen. Gecodeerde telegrammen, bidirectionele radiocommunicatie en repeaterfunctie kunnen ingeschakeld worden.

Slechts 0,8 Watt stand-by verlies.

Montage in de 230V-aansluitleidingen, bv. in valse plafonds en verlichtingstoestellen. 166mm lang, 46mm breed en 31mm dik.

Bij het wegvallen van de voedingsspanning blijft de schakeltoestand behouden. Bij terugkeer van de voedingsspanning wordt definitief uitgeschakeld.

De kanalen kunnen onafhankelijk van elkaar ingeleerd worden als ES- en/of ER-kanaal.

Sturing van sferen:

Met één van de vier stuursignalen van een, als sferedrukknop ingeleerde drukknop met dubbele toetsen, kunnen meerdere kanalen van één of meerdere FSR71-2x bij een sfeer in- of uitgeschakeld worden.

Centrale bediening met de PC wordt met de Wireless gebouwen visualisatie- en sturingssoftware GFVS gestuurd. Hier-

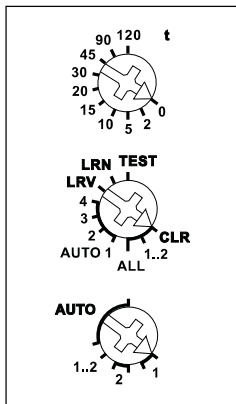
voor moet men met de PC één of meerdere FSR71-2x inleren.

Er kunnen **gecodeerde sensoren** ingeleerd worden.

De mogelijkheid bestaat om de **bidirectionele radiocommunicatie** en/of een **repeaterfunctie** in te schakelen.

Iedere toestandswijziging alsook binnenkomende centrale sturingstelegrammen worden dan met een radiotelegram bevestigd. Dit radiotelegram kan ingeleerd worden in andere actoren, de universele aanduiders FUA55 en de GFVS software.

Functie draaischakelaars



Met de draaischakelaars worden de drukknoppen ingeleerd en eventueel de 2 kanalen getest. Voor de normale werking worden de middelste en onderste draaischakelaar uitsluitend op AUTO geplaatst. Met de bovenste draaischakelaar wordt eventueel voor alle kanalen tezamen de EW-tijd (0-120 seconden) voor relais en de RV-tijd (0-120 minuten) voor impulschakelaars ingesteld.

Indien er draadloze bewegings- en helderheidssensoren FBH (Master) ingeleerd worden, wordt met de bovenste draaischakelaar, de schakeldrempel ingesteld, waarbij afhankelijk van de helderheid (naast de beweging) de verlichting ingeschakeld respectievelijk uitgeschakeld wordt (van ca. 30lux in de positie RT tot ca. 300lux in de positie 90). Wordt de **FBH (Slave)** in de positie 120 ingeleerd, dan werkt hij enkel als bewegingsmelder. Per kanaal kan men meerdere FBH met elkaar koppelen. Wanneer

een FBH 'beweging' detecteert, dan sluit het contact, het is pas als alle FBH's, geen beweging' melden, dat het contact opnieuw opent na de ingestelde RV tijd.

Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Als men 2 seconden op de inschakelzijde van een richtingsdrukknop drukt, wordt continu ingeschakeld, signalen van de FBH worden niet meer geëvalueerd. Als men 2 seconden op de uitschakelzijde van een richtingsdrukknop drukt, wordt continu uitgeschakeld, signalen van de FBH worden niet meer geëvalueerd. Na kort drukken op de richtingsdrukknop, worden de signalen van de FBH opnieuw geëvalueerd.

Halfautomatische bewegingsherkenning met een ingeleerde draadloze bewegingsdetector FB65B (fabrieksinstelling): na het inschakelen met een drukknop start een afvalvertragingstijd van 5 minuten, indien binnen deze tijd beweging gedetecteerd wordt, blijft die ingeschakeld. Wordt er geen beweging meer gedetecteerd, dan wordt er na 5 minuten automatisch uitgeschakeld. De actor reageert aansluitend binnen de 5 minuten op beweging en schakelt eventueel opnieuw automatisch in. Na afloop van die tijd moet men manueel opnieuw met de drukknop inschakelen. Men kan steeds uitschakelen met de drukknop, dan reageert hij niet meer op beweging.

Volautomatische bewegingsherkenning met een ingeleerde draadloze bewegingsdetector FB65B: Indien de actor bij beweging automatisch moet inschakelen, bij voorbeeld in een kamer zonder daglicht, dan moet men in de FB65B de jumper op 'actief' plaatsen. Als er geen beweging meer is dan wordt automatisch uitgeschakeld na een vertragingstijd van 5 minuten. Met een drukknop kan men steeds in- of uitschakelen, bij beweging wordt opnieuw automatisch ingeschakeld.

Indien er draadloze helderheidssensoren FAH60 ingeleerd worden, wordt met de bovenste draaischakelaar, voor ieder kanaal afzonderlijk, de schakeldrempel ingesteld, waarbij afhankelijk van de helderheid de verlichting ingeschakeld, respectievelijk uitgeschakeld wordt (van ca.

0 lux in de positie 0 tot ca. 50 lux in de positie 120). Tussen het in- en uitschakelen is er een vast ingestelde hysteresis van ca. 300lux. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Per kanaal kan slechts één FBH (master) of FAH ingeleerd worden. Een FBH (master) of FAH kan echter in meerdere kanalen ingeleerd worden.

Indien er deur- venstercontacten FTK of Hoppe handgrepen ingeleerd worden, kan men door middel van de middelste draaischakelaar, in de posities AUTO 1 tot AUTO 4, verschillende functies instellen en tot maximum 116 FTK's configureren: AUTO 1 = venster dicht, dan uitgang actief. AUTO 2 = venster open, dan uitgang actief. In de posities AUTO 3 en AUTO 4, zijn de in een kanaal ingeleerde FTK's, automatisch geconfigureerd. In AUTO 3 moeten alle FTK's gesloten zijn opdat het werkcontact zou sluiten (bv. voor de sturing van een luchtbehandelinginstallatie). In de positie AUTO 4 is het voldoende dat één FTK geopend is om het werkcontact te sluiten (bv. als alarmmelding of voor het inschakelen van de voeding van een rookafzuigstelsysteem). Na het uitvallen van de netspanning wordt de bestaande configuratie hersteld van zodra er een nieuw signaal komt van een FTK of bij de eerstvolgende statusmelding na 15 minuten. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Worden er meerdere wireless rookdetectoren **FRW** ingeleerd, dan worden deze per kanaal met elkaar gekoppeld. Wanneer een FRW 'rook' detecteert, dan sluit het contact, het is pas als alle FRW's 'geen rook' melden dat het contact opnieuw opent.

Indien er **watersensoren** ingeleerd worden, kan men met de middelste draaischakelaar, in de posities AUTO 1 tot AUTO 4, verschillende functies instellen.

AUTO 1 = 'geen water', dan contact gesloten.

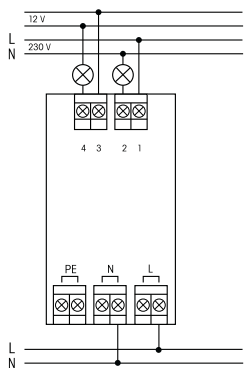
AUTO 2 = 'water', dan contact gesloten. In de posities AUTO 3 en AUTO 4 zijn de in een kanaal ingeleerde watersensoren automatisch geconfigureerd. In AUTO 3 moeten alle watersensoren 'geen water' melden, zodat het contact sluit. Het contact opent wanneer een watersensor

'water' meldt. In AUTO 4 sluit het contact wanneer één watersensor 'water' meldt, het is pas wanneer alle watersensoren 'geen water' melden dat het contact opent. Een bijkomend ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

De rode LED begeleidt het inleerproces, conform de gebruiksaanwijzing. En tijdens het normale gebruik toont hij, door kort knipperen, stuurbevelen aan.

De groene LED knippert kort wanneer er een bevestigingstelegram verstuurd wordt.

Aansluitvoorbeeld



Inleren van de draadloze sensoren in de actoren

Alle sensoren moeten in de actoren ingeleerd worden, zodat deze hun bevelen herkennen en kunnen uitvoeren.

Actor FSR71-2x-230 V inleren

Voor het inleren moet het toestel aangesloten zijn en de toestelstekker in het stopcontact gestopt zijn.

Bij de levering is het geheugen leeg. Mocht men eraan twijfelen of er reeds iets ingeleerd werd, **dan moet men het geheugen volledig wissen:**

De middelste draaischakelaar op ALL plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de bovenste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag draaien en terug (draaien in uurwijzerszin). De LED stopt met knipperen en dooft na 2 seconden. Alle ingeleer-

de sensoren zijn gewist.

Om één enkele sensor te wissen:
doet men hetzelfde zoals bij het inleren, behalve moet men de middelste draaischakelaar op CLR plaatsen in plaats van LRN en de desbetreffende sensor bedienen. De fel knipperende LED dooft.

Toestelconfi guratie wissen:
Plaats de middelste draaischakelaar op ALL. De rode LED knippert fel. Vervolgens moet men de bovenste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 6 maal tot de linker aanslag draaien en terug (draaien tegen uurwijzerszin). De rode LED stopt met knipperen en dooft na 5 seconden. Het toestel bevindt zich opnieuw in fabrieks instelling.

Sensoren inleren:
In totaal staan er 120 geheugenplaatsen ter beschikking.

1. Met de onderste draaischakelaar het gewenste kanaal 1, 2 of 1..2 kiezen;
2. Met de bovenste draaischakelaar de gewenste inleerfunctie kiezen.

0 = 'richtingsdrukknop' inleren;
Bij het drukken wordt automatisch een toets ingeleerd. De zijde waar men drukt is dan geconfi gureerd voor het inschakelen en de andere zijde voor het uitschakelen.

5 = 'universele drukknop ES' inleren;
10 = 'universele drukknop ER' inleren;
15 = 'centrale sturingsdrukknop aan' met prioriteit inleren;
20 = 'centrale sturingsdrukknop uit' met prioriteit inleren;
Centrale drukknoppen hebben prio-
riteit, zolang die bediend worden.
30 = 'sfeerdrukknop' inleren;
Sfeerdrukknoppen (dubbele wip) wor-
den automatisch compleet ingeleerd.
'Sferen opslaan' zoals verder be-
schreven.

45 = 'centrale drukknoppen aan' inleren;
90 = 'centrale drukknoppen uit' inleren;
120 = FBH (Slave) en FRW inleren;

3. Plaats de middelste draaischakelaar op de positie LRN. De rode LED knip-
pert rustig.
4. De in te leren sensor activeren.
De rode LED dooft.

Voor het inleren van **FTK, FB65B** en **waterleksensoren** heeft de stand van de bovenste draaischakelaar geen belang. Voor het inleren van een **draaidrukknop** en **GFVS** heeft de inleerpositie geen belang, bij het inleren worden de beves-
tigingstelegrammen automatisch inge-
schakeld en verstuurd.

Indien men meerdere sensoren moet inleren, dan moet men de middelste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen. Er kunnen gecodeerde en niet gecodeerde sensoren ingeleerd worden.

Gecodeerde sensoren inleren:

1. Plaats de middelste draaischakelaar op LRV. De rode LED knippert fel.
2. Binnen de 120 seconden de codering van de sensoren activeren, de rode LED dooft.
Opgelet! Men mag de voedingsspan-
ning niet afschakelen.
3. Vervolgens de gecodeerde sensor in
leren zoals beschreven onder sensoren
inleren.

Indien men meerdere gecodeerde sensoren moet inleren, dan moet men de middelste draaischakelaar even wegdraaien van LRV en opnieuw bij 1 aanvangen. Bij de gecodeerde sensoren wordt de 'Rolling Code' methode gebruikt, d.w.z. dat de code bij elk telegram zowel in de zender alsook in de ontvanger wisselt. Worden er bij een niet actieve actor meer dan 50 telegrammen van een sensor verstuurd, dan wordt deze sensor van een actieve actor niet meer herkend en moet deze opnieuw als een 'gecodeerde sensor' ingeleerd worden. Het opnieuw inleren van de functie is niet nodig.

Inleren van de lichtsfere

Maximum vier sfere kunnen met een voo-
raf ingeleerde sfeerdrukknop opgeslagen
worden.

1. Met een vooraf ingeleerde universele
drukknop, richtingsdrukknop of centrale
drukknop alle 2 de kanalen van de
teleruptor in- of uitschakelen, volgens
de gewenste sfeer.
2. Binnen de 60 seconden wordt deze

sfeer opgeslagen door een toetsdruk
langer dan 3 seconden, doch korter
dan 10 seconden, op één van de vier
toetsuiteinden van een sfeerdrukknop
met dubbele toets.

3. Opnieuw herbeginnen bij 1 indien er
meerdere sfere ingeleerd moeten
worden.

Sferen oproepen

De respectievelijke sfeer wordt opgero-
epen door kort te drukken op een toets
van de sfeerdrukknop. Een bijkomend
ingestelde RV-tijd wordt genegeerd.

Met de middelste draaischakelaar **in de
positie TEST** kan men de 2 contacten
door middel van de onderste draaischa-
kelaar individueel sluiten:
TEST + AUTO = alle contacten geopend,
TEST + 1 = contact 1 gesloten,
TEST + 2 = contact 2 gesloten,
TEST + 1..2 = alle contacten gesloten.

Inschakelen van de repeater:

Bij de levering is de repeaterfunctie uitge-
schakeld. In spanningsloze toestand
plaatst men de middelste draaischakelaar
op CLR en de onderste draaischakelaar
op de linker stop (draaien tegen uurwij-
zerszin). De voedingsspanning aanleggen,
de rode LED licht op gedurende 2 secon-
den. De repeaterfunctie is ingeschakeld.

Uitschakelen van de repeater:

In spanningsloze toestand plaatst men de
middelste draaischakelaar op CLR en de
onderste draaischakelaar op de rechter
stop (draaien in uurwijzerszin). De voe-
dingsspanning aanleggen, de rode LED
licht op gedurende 0,5 seconden.
De repeaterfunctie is uitgeschakeld.

Bevestigingstelegrammen inschakelen:

Bij het verlaten van de fabriek zijn de
bevestigingstelegrammen uitgeschakeld.
De onderste draaischakelaar op 1 plaatsen.
De middelste draaischakelaar op CLR
plaatsen. De rode LED knippert fel. Vervol-
gens draait u de bovenste draaischakelaar
binnen een tijdbestek van 10 seconden
3 keer helemaal naar links (linksom) en
weer naar rechts. De rode LED dooft en de
groene LED licht op gedurende 2 seconden.
De bevestigingstelegrammen zijn inge-
schakeld.

Bevestigingstelegrammen uitschakelen:
De onderste draaischakelaar op 1 plaatsen.
Plaats de middelste draaischakelaar op
CLR. De rode LED knippert fel. Vervolgens
draait u de bovenste draaischakelaar bin-
nen een tijdbestek van 10 seconden 3 keer
helemaal naar links (linksom) en weer
naar rechts. De rode LED dooft. De bevesti-
gingstelegrammen zijn uitgeschakeld.

Met een datatransmitter DAT71 kan men
een verbinding maken met een PC en
zode PCT14 gebruiken.

FSR71 configureren:

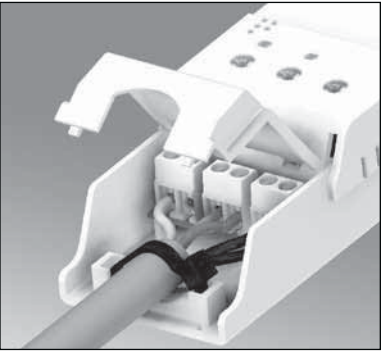
De volgende punten kunnen met de PC-
Tool PCT14 geconfi gureerd worden:

- Gedrag bij het terugkeren van de
voedingsspanning.
- Inleren van drukknoppen en draadloze
Hoppe-vensterhandgrepen met enkele
klik of dubbele klik.
- Sferen voor sfeerdrukknoppen.
- Sensoren toevoegen of wijzigen.



Indien een actor inleer klaar is
(de LED knippert rustig) dan
wordt het eerst komende signaal
ingeleerd. Men moet er dus
zeker goed op letten dat tijdens
de inleerfaze geen andere
sensoren bediend worden!

Trekontlasting



Kabel trekontlasting met standaard
kabelbandjes tot 3,6mm breed.

EnOcean

Frequentie	868,3MHz
Zendvermogen	max. 10mW

**Hierbij verklaart Eltako GmbH dat de
Wireless actor FSR71-2x-230V
conform is aan de norm 2014/53/EU.
De complete tekst van de EU-confor-
miteitsverklaring is beschikbaar op de
site: eltako.com**

Bewaar dit document voor later gebruik!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach
**Voor product advies en
technische ondersteuning:**
☎ Serelec n.v. 09 2234953
✉ info@serelec-nv.be
eltako.com