



Wireless actor
voor zonneweringen en rolluiken
FSB61NP-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 productie-week 35/16 (Zie opdruk onderkant behuizing)

1+1 NO contacten, niet potentiaalvrij
4 A/250V AC, voor het sturen van rolluiken
en zonneweringen. Gecodeerde telegram-
men, bidirectionele radiocommunicatie en
repeaterfunctie kunnen ingeschakeld wor-
den. Slechts 0,8 Watt stand-by verlies.
Inbouw toestel.

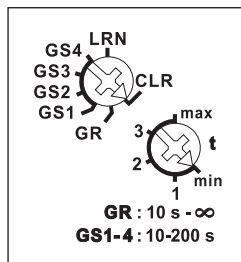
45 mm lang, 45 mm breed, 33 mm diep.
230V voedingsspanning, schakel- en
lokale stuurspanning 230V.

Bij het wegvallen van de voedingsspan-
ning wordt definitief uitgeschakeld.

Naast de draadloze sturingang via de
ingebouwde antenne, kan deze Wireless
actor eventueel ook via een conventionele
drukknop lokaal aangestuurd worden.
Een verklikkerlamp is niet toegelaten.

**Er kunnen gecodeerde sensoren inge-
leerd worden.** De mogelijkheid bestaat
om de **bidirectionele radiocommunicatie**
en/of een **repeaterfunctie** in te schakelen.
Elke toestandswijziging (ook centrale
bediening) wordt met een radiotelegram
bevestigd als de bidirectionele communi-
catie is ingeschakeld. Dit radiotelegram
kan ingeleerd worden in andere actoren,
de GFVS software en de universele aan-
duider.

Functie draaischakelaars



Met de bovenste draaischakelaar in de
positie LRN kunnen tot 35 zenddruk-
knoppen toegekend worden, waarvan
een of meerdere als centrale stuurdruk-
knoppen. Daarna wordt de gewenste
functie van de impuls-groepenschakelaar
gekozen:

GS1 = groepenschakelaar met sturing
door middel van drukknoppen en afval-
vertraging in seconden. Het kan zowel
een draadloze drukknop zijn met de
functie 'OP-STOP-NEER-STOP' ingeleerd
als universele drukknop voor de lokale
sturing, alsook een draadloze richtings-
drukknop. Met drukimpuls bovenaan
'OP' en onderaan voor 'NEER'. Een vol-
gende drukimpuls in dezelfde richting
onderbreekt direct die neerwaartse bewe-
ging. Echter bij een drukimpuls in de
andere richting wordt gestopt en na een
pauze van 500ms wordt de motor in de
andere richting gestuurd.

**Een dynamische centrale sturing, met en
zonder prioriteit, kan uitgevoerd worden:**
Met een stuursignaal < 2 seconden van
één als centrale stuurdrukknop ingeleerde
drukknop wordt de schakelpositie 'OP'
boven en 'NEER' onder geactiveerd.

**Een dynamische centrale sturing met
prioriteit:**

Met een stuursignaal > 2 seconden en
< 10 seconden van één als centrale stuur-
drukknop ingeleerde drukknop wordt
doelgericht de schakelpositie 'OP' of
'NEER' en de prioriteit geactiveerd.

Met prioriteit omdat deze stuursignalen
niet door andere stuursignalen opgehe-
ven kunnen worden zolang tot het cen-
trale stuurbevel door een toetsimpuls
'OP' of 'NEER' van een centrale sturings-
drukknop opnieuw geannuleerd wordt.
Met een stuursignaal > 10 seconden,

respectievelijk een als centrale sturings-
drukknop ingeleerde FSM61, wordt doel-
gericht de schakelpositie 'OP' of 'NEER'
en de prioriteit geactiveerd. Met prioriteit
omdat deze stuursignalen niet door
andere stuursignalen opheffen kunnen
worden zolang tot het centrale stuur-
bevel door het einde van het stuur-
signaal opnieuw geannuleerd wordt.

GS2 = groepenschakelaar zoals GS1,
drukknop voor centrale sturing altijd
zonder prioriteit.

GS3 = groepenschakelaar zoals GS2,
doch **daarbij de dubbelklik omkeersfunctie**
voor de lokale drukknop alsook voor een
draadloze drukknop, ingeleerd als
universele drukknop: na een dubbele
klik beweegt de jaloezie zich in de
tegenovergestelde richting tot ze door
een korte druk gestopt wordt.

GS4 = groepenschakelaar zoals GS2, met
daarbij puls omkeersfunctie: De stuur-
drukknop werkt eerst statisch. Het relais
wordt aangetrokken, zolang men pulsen
geeft, zodat de jaloezie in de omgekeerde
richting kan gedraaid worden door middel
van korte impulsen. Richtingsdruk-
knoppen werken met de pulsen in de
corresponderende draairichting van de
jaloezie.

Universele drukknoppen werken in de
tegenover-gestelde zin van de laatste
draairichting. Indien de drukknop langer
gesloten blijft, dan schakelt hij over op
de dynamische functie en het relais blijft
gesloten om de jaloezie te openen of te
sluiten ook wanneer de drukknop vóór
het einde van de beweging geopend
wordt. Korte pulsen onderbreken direct
de beweging.

GR = groepenrelais. Zolang een zend-
drukknop gesloten blijft, is een contact
gesloten, daarna opent hij opnieuw. Bij
het volgend zendsignaal sluit het ander
contact enz. Er is een verplichte pauze
van 500ms bij elke contactwissel. Een
lokale 230V drukknop doet dezelfde
functie. Enkel bij draadloze sturing: het
stuursignaal 'centraal OP' sluit het
contact ▲ en 'centraal NEER' sluit het
contact ▼, zolang de drukknop gesloten
blijft. Indien de onderste draaischakelaar
in de positie 'MAX' staat, dan is er bij
GR geen afvalvertraging geactiveerd (RV

tijd = ∞). Tussen de posities 'MIN' en
kort voor 'MAX', van de draaischakelaar,
is er een afvalvertragingstijd instelbaar
tussen 10 en 200 seconden, waardoor
het gesloten contact na de vertragingstijd
automatisch opent, ook als de druk-
knop nog gesloten zou zijn.

Met de onderste draaischakelaar wordt
de afvalvertraging in de positie 'STOP'
ingesteld in seconden. De vertragingstijd
moet daarom minstens zo lang
ingesteld worden dat de zonnewering of
het rolluik de nodige tijd heeft om van
de ene eindpositie naar de andere eind-
positie over te schakelen.

Zonnewering-rolluik sfeersturing:
Met een stuursignaal van een als **sfeer-
drukknop** ingeleerde drukknop met een
dubbele toets, resp. via een PC met de
GFVS software, kunnen tot 4, vooraf
bepaalde 'NEER' looptijden opgeroepen
worden. Voor zover dit toch niet de laatste
functie was, wordt eerst 'OP' gestuurd
gedurende de vertragingstijd RV (ingesteld
met de onderste draaischakelaar), dit om
een duidelijke uitgangspositie te bekomen.
Vervolgens wordt automatisch op 'NEER'
omgeschakeld en stopt na de ingestelde
looptijd. Eventueel ingeleerde FTK's
hinderen deze zonnewering sfeersturing
niet. Bij de sfeer met RV-tijd (kompleet
OP of NEER) wordt enkel de eerste keer
een stuurbevel gestart.

Bij een sturing via de GFVS-software
is het mogelijk om stuurbevelen te stu-
ren voor zowel OP of NEER met opgave
van een nauwkeurige looptijd. Vermits
deze actor na iedere actie, eveneens
door de bediening met drukknoppen,
een terugmelding stuurt met de nauw-
keurige uitgevoerde looptijd, wordt in de
GFVS-software steeds de correcte loop-
tijd weergegeven. De positie wordt auto-
matisch gesynchroniseerd bij het berei-
ken van de eindpositie HOOG en LAAG.

Werd er, bijkomend aan een sfeerdrukknop,
een **draadloze helderheidsensor (voor
buitenopstelling) FAH60** ingeleerd dan
worden de ingeleerde sferen 1, 2 en 4 elk
volgens de buitenhelderheid opgeroepen:
sfeer 1 bij direct zonlicht (> 25 kLux),
sfeer 2 bij daglicht (300 Lux tot 25 kLux)
en sfeer 4 bij duisternis (1-30 Lux).

Daarom wordt aan een sfeerdrukknop,
bij het eerste inleren de volgende sferen
automatisch toegekend: 1 = geen functie,
2 = volledig omhoog en 4 = volledig neer.
De sfeer 1 moet individueel ingeleerd
worden, indien de FAH60 bij direct zon-
licht een zonnewering moet aansturen.
Een ingeleerde sfeer 3 is enkel oproep-
baar via de sfeerdrukknop.

De sferen 2 en 4 kunnen op elk ogenblik
gewijzigd worden. Dit is niet aan te raden
wanneer de rechter toets gebruikt wordt
als een normale rolluikdrukknop op/neer
of indien een FAH60 ingeleerd werd.

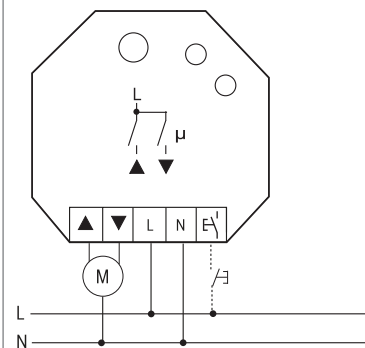
De zendtelegrammen van de FAH60,
voor de sferen 1 = direct zonlicht en 4 =
duisternis worden onmiddellijk uitgestuurd.
Voor de sfeer 2 = daglicht zijn er 3 tele-
grammen nodig, dit om stoorlichten te
eliminieren. Bij plotse en bruuske helder-
heids wijzigingen stuurt de FAH60 slechts
om de 2 minuten een zendtelegram, dit
om het nerveuze openen en sluiten van
zonneweringen te vermijden.

Deze automatische sturing kan op elk
ogenblik onderbroken of overstuurd
worden door het bedienen van een
ingeleerde drukknop. Centrale drukknop
met prioriteit hebben altijd voorrang.

**Indien een draadloos deur- venstercontact
FTK of een Hoppe vensterhandgreep
ingeleerd werd,** wordt er een lockoutbe-
veiliging geactiveerd indien de deur open
is en een centrale sturing 'NEER' en sfeer
'NEER' wordt dan geblokkeerd.

Een LED begeleidt de inleeroperatie,
conform de handleiding. En tijdens het
normaal gebruik toont hij, door kort
knipperen, stuurbevelen aan.

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 FSB61NP-230V inleren

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 bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag draaien en terug (draaien in uurwijzerszin). De LED stopt met knippen en dooft na 2 seconden. Alle ingeleerde sensoren zijn gewist, de repeaterfunctie en de bevestigingstelegrammen zijn uitgeschakeld.

Om één enkele sensor te wissen: moet men de bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. De desbetreffende sensor bedienen. De fel knipperende LED dooft.

Werden alle functies van een gecodeerde sensor gewist, dan moet deze opnieuw ingeleerd worden zoals beschreven bij *gecodeerde sensoren inleren*.

Sensoren inleren:

1. **De onderste draaischakelaar** op de gewenste inleerfunctie plaatsen: Zodra een nieuw instelbereik bereikt wordt bij het draaien aan de draaiknop, licht de LED op, zodat men aldus gemakkelijk de gewenste positie vindt:

Linkeraanslag min = richtingsdrukknop boven 'op' en onder 'neer' respectievelijk 'stop' inleren; Richtingsdrukknoppen worden bij het drukken bovenaan of onderaan automatisch volledig ingeleerd. Anders moet bovenaan en onderaan gelijktijdig ingeleerd worden als de drukknop bovenaan en onderaan de zelfde functie moeten hebben.

Positie 1 = 'centraal neer' inleren; **Positie 2** = universele drukknop 'NEER-STOP-OP-STOP' en vensterdeurcontact FTK inleren; **Positie 3** = 'centraal op' inleren; **Rechteraanslag max** = sfeerdrukknop; Wordt er een FAH60 ingeleerd, dan bepaalt de positie van de onderste draaischakelaar de drempel waarbij sfeer 4 opgeroepen wordt. 'MIN' = volledige duisternis tot 'MAX' beginnende schemer. Indien men een GFVS leertelegram OxEO400D80 inleert, is de inleerpositie van geen belang. De bevestigingstelegrammen worden hierbij automatisch ingeschakeld.

2. **De bovenste draaischakelaar** op LRN plaatsen. De LED knippert rustig.
3. **De in te leren sensor bedienen.** De LED dooft.

Indien men meerdere sensoren moet inleren, dan moet men de bovenste draaischakelaar even wegdraaien van LRN en opnieuw bij 1 aanvangen.

Na het inleren moet men de draaischakelaar op de gewenste functie plaatsen.

Om onopzettelijk inleren te verhinderen, kunnen de drukknoppen ook met een 'dubbele klik' (2x snel na elkaar drukken) ingeleerd worden.

De bovenste draaischakelaar binnen de 2 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag LRN draaien (draaien in uurwijzerszin). De LED knippert dubbel. De in te leren drukknop bedienen met een dubbele klik. De LED dooft. Om terug te keren naar het inleren met een 'enkelvoudige klik' moet men de bovenste draaischakelaar binnen de 2 seconden 3 maal tot de rechtse aanslag LRN draaien (draaien in uurwijzerszin). De LED knippert rustig.

Na het wegvallen van de voedingsspanning wordt automatisch teruggevallen op het inleren met een 'enkelvoudige klik'. Er kunnen gecodeerde en niet gecodeerde sensoren ingeleerd worden.

Gecodeerde sensoren inleren:
1. De bovenste draaischakelaar op LRN

plaatsen.
2. De onderste draaischakelaar 3 maal naar links draaien (tegen uurwijzerszin). De LED knippert zeer fel.
3. Binnen de 120 seconden de codering van de sensor activeren. De LED dooft. Opgelet! Men mag de voedingsspanning niet afschakelen.
4. Vervolgens de gecodeerde sensor inleren zoals beschreven onder *sensoren inleren*.

Indien men meerdere gecodeerde sensoren moet inleren, dan moet men de bovenste draaischakelaar even wegdraaien van LRN 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.

Zonnewering sferen inleren: Bij de compleet automatisch ingeleerde sfeerdrukknop, zoals hoger omschreven, zijn volgende sferen vastgelegd: 1 = geen functie, 2 = volledig omhoog, 3 = geen functie en 4 = volledig neer. De sferen 1 en 3 moeten individueel ingeleerd worden, de sferen 2 en 4 kunnen ook individueel gewijzigd worden. Dit is niet aan te raden wanneer de rechter toets gebruikt wordt als een normale rolluikdrukknop op/neer of indien een FAH60 ingeleerd werd.

Individueel inleren: met een al ingeleerde universele of richtingsdrukknop starten vanaf de bovenste eindpositie richting 'neer'. Het tijdstip van het nogmaals duwen bepaalt dan de functie, welke **daarna** in de sfeerdrukknop ingeleerd kan worden:

a) Onmiddellijk duwen wist een andere al ingevoerde functie.

b) Duwen na ca. 1 seconde activeert de functie 'op'.
c) Duwen na meer dan 2 seconden, doch korter dan de ingestelde vertragingstijd RV activeert de functie van de zonnewering 'stoppen na die tijd'.
d) Niet duwen en afwachten tot de vertragingstijd RV afgelopen is, activeert de standaard functie 'neer'.

Daarna de sfeerdrukknop inleren: ca. 3 seconde (doch niet langer dan 5 seconden) de gewenste zijde van de dubbele toets indrukken. Daarna met de universele of richtingsdrukknop de zonnewering helemaal openen en naar de andere sferen doorgaan, zoals hierboven omschreven.

In- en uitschakelen van de repeater: De repeaterfunctie wordt in- of uitgeschakeld indien op het ogenblik dat men de voedingsspanning aanlegt, de stuurspanning reeds aanwezig is aan de lokale stuurgang. Als toestandsaanduiding licht, bij het aanleggen van de voedingsspanning, de LED op gedurende 2 seconden = repeater uit (situatie bij uitlevering) of 5 seconden op = repeater aan.

Bevestigingstelegrammen inschakelen: Bij het verlaten van de fabriek zijn de bevestigingstelegrammen uitgeschakeld. De bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de linker aanslag draaien en terug (draaien in tegenwijzerzin). De LED stopt met knippen en dooft na 2 seconden. De bevestigingstelegrammen zijn ingeschakeld.

Bevestigingstelegrammen uitschakelen: Bij het verlaten van de fabriek zijn de bevestigingstelegrammen uitgeschakeld. De bovenste draaischakelaar op CLR plaatsen. De LED knippert fel. Vervolgens moet men de onderste draaischakelaar, binnen de 10 seconden 3 maal tot de linker aanslag draaien en terug (draaien in tegenwijzerzin). De LED dooft onmiddellijk. De bevestigingstelegrammen zijn uitgeschakeld.

Bevestigingstelegrammen van deze actor inleren in andere actoren of in

GFVS software: De lokale stuurgang moet gebruikt worden voor het op of neer draaien en het terzelfder tijd versturen van een bevestigingstelegram. Het bevestigingstelegram wordt verstuurd bij het bereiken boven of onder, na het beëindigen van de ingestelde RV tijd.

Bevestigingstelegrammen van andere actoren inleren in deze actor: 'OP' wordt ingeleerd in de inleerpositie 'centraal op'. 'NEER' wordt ingeleerd in de inleerpositie 'centraal neer'. Na het inleren wordt de functie en de gewenste afvalvertragingstijd ingesteld.



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 inleerfase geen andere sensoren bediend worden!

EnOcean	
Frequentie	868,3 MHz
Zendvermogen	max. 10 mW

Hierbij verklaart ELTAKO GmbH, dat de FSB61NP-230V, in overeenstemming is met richtlijn 2014/53/EU.

Een copy van de EU-conformiteitsverklaring kan men aanvragen op het onderstaande adres: 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