



Trådlös aktör

Elektroniskt impulsbrytarrelä med energimätning FSR61VA-10A

**Montage och inkoppling av denna elektriska apparat får endast göras av behörig elektriker! Annars finns risk för brand eller elektrisk stöt!**Max omgivningstemperatur i drift:  
-20° C upp till +50° C.Förvaringstemperatur: -25° C till +70° C.  
Relativ fuktighet: <75%.**gäller enheter fr o m tillverkningsvecka 03/19** (se uppgift på höljets undersida)

1 ej potentialfri NO-kontakt, 10A/250V AC, glödlampor 2000 Watt, frånslagsfördröjning med frånslagsvarning och permanentljus tillkopplingsbart. Med integrerad strömmätningen upp till 10A. Krypterat trådlöst, dubbelriktad och förstärkar funktionen är omkopplingsbar. 'Standby' förbrukning endast 0,8 watt. Enhet för inbyggnad eller ytmontering. Längd 45mm, bredd 45mm, djup 33mm. Drift- och kopplingsspänning 230V AC. Vid strömavbrott bibehålls kopplingstillståndet. Vid upprepade strömavbrott stängs enheten av efter en definierad sekvens.

Vänta tills den korta automatiska synkroniseringen har slutförts efter installationen innan du ansluter den till kopplade förbrukaren till nätet.

Den skenbara effekten från ca. 10VA upp till 2300VA mäts vid kontaktens slutna med den integrerade strömmätaren. Ett trådlöst telegram skickas till Eltako trådlösa nätverk inom 30 sekunder efter inkoppling av driftspänning eller efter en effektförändring på minst 5% och därefter var 10:e minut.

**För utvärdering på dator med Eltako's GFVS programvara eller för energidisplayer FEA65D.**

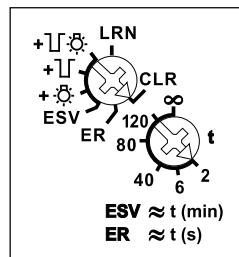
GFVS-Energi och GFVS 3.0 stöder energimätar- och sändarmoduler (GFVS-Energi

upp till 100st, GFVS 4.0 upp till 250st.).

**Man kan lära in krypterade sensorer.**Man kan aktivera **statusteleggram** och/eller **repeaterfunktion**.

Varje statusförändring och inkommande centralt kommando, bekräffas av ett trådlöst telegram. Detta trådlösa telegram kan läras in till andra aktörer eller till GFVS-programvara.

**Scenariostyrning:** flera FSR61 kan slås till eller från av en av fyra inlärdas styrsignaler, från en trådlös tryckknapp med dubbelvippa som tidigare är inlärd som scenariotryckknapp.

**Funktionsinställning**

**Med den övre inställningsratten** kan i läget LRN allokeras upp till 35 radioknappar, varav en eller flera centralstyrningsknappar. Dessutom trådlösa fönster/dörr kontakter med funktion som NO-kontakt eller NC-kontakt vid öppet fönster. Därefter väljer man önskad funktion för det elektroniska impulsbrytarreläet:

**ER** = elektroniskt relä**ESV**= impulsrelä. Ev med frånslagsfördröjning, i så fall:

+ ☼ = ESV med permanentljus

+ ⏏ = ESV med frånslagsvarning

+ ⏏ ☼ = ESV med permanentljus och frånslagsvarning

**När permanentljus har kopplats in** ☼ kan man aktivera permanentljus genom att trycka på knappen i mer än 1 sekund. Permanentljuset slocknar automatiskt efter 2 timmar eller när man trycker på knappen.

**När frånslagsvarning har kopplats in** ⏏ blinkar lyset tre gånger från och med 30 sekunder innan ljusstiden har gått ut med allt kortare tidsintervall.

När frånslagsvarning och permanentljus har kopplats ⏏☼ till börjar tiden för frånslagsvarning räknas ner efter det att permanentljuset har stängts av.

**Med den nedre inställningsratten** kan man i funktionsläget ESV välja en frånslagsfördröjning mellan 2 och 120 minuter. I läget ∞ har man normal impulsreläfunktion ES utan frånslagsfördröjning, utan permanentljus och utan frånslagsvarning.

När den stora inställningsratten står i läget ER = elektroniskt relä har den här andra inställningsratten en säkerhets- och strömsparfunktion i lägena utom ∞: Om frånslagskommandot inte identifieras, t ex eftersom en knapp har fastnat eller har påverkats för hastigt, stänger reläet av automatiskt när den väljbara tiden på 2 till 120 sekunder har utgått. Om ett FTK-relä har inlärts är denna funktion avstängd.

**Universaltryckknapp som NC-kontakt:**

I funktionsläge arbetsströmsrelä ER: Kontakten öppnar när driftspänning kopplas till. När tryckknappen släpps, sluts kontakten omedelbart och när tryckknappen trycks in, bryts kontakten omedelbart.

**FTK trådlös magnetkontakt och Hoppe**

**fönster/dörrhandtag:** I funktionsläge arbetsströmsrelä ER: Flera FTK enheter och (eller) Hoppe fönster/dörrhandtag är sammanlänkade;

Som NO-kontakt: När ett fönster öppnas sluts kontakten. Alla fönster måste stängas innan kontakten bryts ( t.ex. som styrenhet för spisfläktkåpor).

Som NC-kontakt: Alla fönster måste stängas innan kontakten sluts. När ett fönster öppnas, bryts kontakten ( t.ex. för klimatkontrollsystem).

**Som ljusrelä** med inlärd trådlös ljussensor för utomhusbruk **FAH**, i funktionsläge ESV. Vid tidsinställning 120, bryts kontakten med en tidsfördröjning på 4 minuter när ljusstyrka når övre gränsvärde. I tidsinställningsläge ∞ bryts kontakten omedelbart. Även styrning från trådlös tryckknapp är också möjligt.

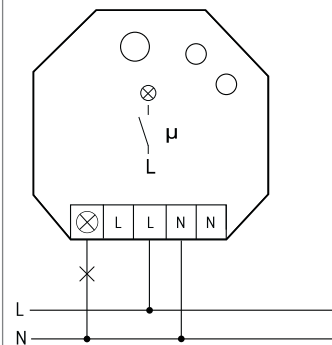
**Som närvarosensorstyrd** med inlärd trådlös **närvaro/ljus**-sensor FBH (slav) eller trådlös närvarosensor FB65B I

funktionsläge arbetsströmsrelä ER. När närvarosensorn registrerar rörelse sluts kontakten. När inte mer rörelse registreras bryts kontakten efter inställd fördröjningstid (t = 2 upp till 255 (FB65B: 120 till 380) sekunder i läge ∞). När en närvaro/ljussensor **FBH (master)** lärs in, ställs, med nedre inställningsratten, gränsvärdet för ljusstyrkan när belysningsen ska tändas/ släckas (med närvarofunktion som tillägg).

Trådlösa ljussensor för utomhusbruk FAH eller trådlös närvaro/ljussensor FBH (master) kan användas i funktionsläge ER tillsammans med FBH (slav) eller FB65B så att närvaro endast registreras i mörker. Om FAH eller FBH (master) känner av ljusstyrkan, bryts kontakten omedelbart.

**Inläringen** omfattar även kopplingsgränset som kan väljas mellan begynnande skymning och totalt mörker.

**Lysdioden** ledsagar inlärningsproceduren enligt bruksanvisningen. I drift indikerar den radiostyrkommandon genom att den lyser en kort stund.

**Anslutningsexempel****Tekniska data**

Nominell brytförmåga	10A/250V AC
Glödlampplast och halogenlampplast <sup>1)</sup> 230V	2000 W
Lysrörslast med KVG* med lead-lag kompensering eller okompenserad	1000VA
Lysrörslast med KVG* shuntkompensering eller med EVG*	500VA
Kompaktlysrör med EVG* och lågenergilampor	15x7 W 10x20 W
Styrström 230V-styringång lokal	3,5 mA
Den lokala styrledningens max parallellkapacitet (ca längd) vid 230V AC	0,01 μF (30m)
Effektförbrukning (aktiv effekt)	0,8 W

<sup>1)</sup> För lampor på vardera max 150W.\* EVG = elektroniskt förkopplingsdon;  
KVG = konventionellt förkopplingsdon**Inläring av radiosensorer i trådlösa aktörer**

**Alla sändare måste läras in till aktörer, så att aktörerna kan upptäcka och utföra komandon.**

**Inläring av aktör FSR61VA-10A**

Vid leverans från fabrik är inlärningsminnet tomt. Om du inte är säker att så är fallet ska du **radera minnets innehåll komplett:**

Ställ den övre inställningsratten till CLR. Lysdioden blinkar snabbt. Nu ska, inom 10 sekunder, det nedre inställningsratten vridas mot det högra stoppläget (vridning medsols) och tillbaka tre gånger. Lysdioden slutar blinka och slocknar efter 2 sekunder. Alla tidigare inlärdas sensorer raderas helt, förstärkarfunktion (repeater) och statussignal stängs av.

**Radering av enskilda inlärdas sensorer** utförs som vid inläring med den undantag att den övre inställningskraven ställs på CLR i stället för LRN. Tryck på sensorn. Lysdioden slutar blinka snabbt och slocknar.

Om alla funktioner i en krypterad sensor raderas, måste inläringen upprepas såsom beskrivits under *Inläring krypterad*

sensorer.

### Inlärnin g av sensorer:

1. Ställ den nedre inställningsskruven på önskad inlärnin gsfunktion:

Som hjälp för att ställa in önskad position på inställningsratten, blinkar lysdioden så snart ratten nått ett nytt inställningssläge.

**Vänster ändläge 2** = Inlärnin g Centralt AV, FTK magnetkontakt och Hoppe fönsterdörrkontakt som NC-kontakt.

**6** = Inlärnin g scenariotryckknappar, en komplett trådlös tryckknapp med dubbelvippa tilldelas automatiskt hela knappen med möjlighet till 4 scenarion.

**40** = Inlärnin g riktningstryckknapp. Riktningstryckknappar blir automatiskt komplett inlärd.

Den sida på vippa som trycks in vid inlärnin g blir tillslag 'ON', andra sidan vippa blir automatiskt frånslag 'OFF'.

**80** = Inlärnin g universaltryckknapp (ON/OFF på samma sida av en vippa).

**120** = Inlärnin g universaltryckknapp som NC-kontakt.

**Right stop** ∞ = Inlärnin g Centralt PÅ FTK magnetkontakt och Hoppe fönsterdörrkontakt som NO-kontakt och FBH (slav).

Antingen kan en FAH eller en FBH (master) läras in. Vid inlärnin g, bestämmer nedre inställningsratten ljusets gränsvärde: från 2 = fullt mörker till 120 = begynnande skymning. På FB65B behövs ej inlärnin gspostion tas i beaktning.

**Vridimmerratt** och **GFVS** kan läras in i vilket läge som helst, statustelegram aktiveras och skickas då automatiskt.

2. Ställ den övre inställningsskruven på LRN. Lysdioden blinkar långsamt.

3. Påverka den sensor som ska läras in. Lysdioden slocknar.

Om ytterligare sensorer ska läras in: Vrid bort den övre inställningsskruven kort från läget LRN upprepa från steg 1.

Efter inlärnin gen ska inställningsskruvarna ställas på önskad funktion.

### För att förhindra oavsiktlig inlärnin g, lärs tryckknappar in med s.k. dubbelklick (tryck snabbt två gånger i följd).

Inom 2 sekunder, vrid den övre inställningsratten tre gånger till höger ändläge 'LRN' (vrid medurs). Lysdioden blinkar dubbelt.

Dubbelklicka på den tryckknapp som du vill lära in. Lysdioden slocknar.

För att ändra tillbaka till inlärnin g med enkelklick, vrid, inom 2 sekunder, den övre inställningsratten tre gånger till höger ändläge 'LRN' (vrid medurs). Lysdioden blinkar med långsamt.

Efter strömavbrott, återgår enheten automatiskt till inlärnin g med enkelklick.

Du kan lära in både okrypterade och krypterade sensorer.

### Inlärnin g krypterade sensorer:

1. Ställ den övre inställningsratten till LRN.
2. Vrid den nedre inställningsratten tre gånger till vänster ändläge (moturs). Lysdioden blinkar mycket snabbt.
3. Inom 120 sekunder, aktivera sensorns kryptering. Lysdioden slocknar. Varning: Slå inte från driftspänningen.
4. Lär sedan in den krypterade sensorn såsom beskrivits i *inlärnin g sensorer*.

För att undervisa i andra krypterade sensorer, vrid den övre inställningsskruven kort bort från läget LRN och börja sedan om från 1.

Med krypterade sensorer, använd s.k. 'rullande kod', d.v.s. koden förändras för varje telegram, både i sändaren och i mottagaren.

Om en sensor skickar fler än 50 telegram när aktorn är inte aktiverad, kan aktorn inte längre känna igen sensorn och inlärnin gen måste återupprepas som 'inlärnin g krypterad sensor'. Det är inte nödvändigt att upprepa funktionen vanlig 'inlärnin g sensorer'.

### Inlärnin g scenarion:

Fyra scenarion kan sparas på en tidigare inlärd scenariotryckknapp.

1. Slå till/från impulsreläer.
2. Genom en knapptryckning mellan 3-5 sekunder på någon ände av

dubbelvipporna, på ljusscenarion-knappen lagrar ljusinställningen.

### Slå till/från förstärkarfunktionen:

Ställ först övre inställningsvredet till LRN. När driftspänning ansluts, slås förstärkaren till/från. När driftspänning slås till och lysdioden tänds i 2 sekunder = förstärkaren till (fabriksinställning) eller i 5 sekunder = förstärkaren från.

### Bekräftelsesignal PÅ (on):

Fabriksinställning vid leverans är: 'bekräftelsesignalen inaktiv (AV)'. Ställ övre inställningsvredet till CLR. Lysdioden blinkar snabbt. Nu, inom 10 sekunder, vrids nedre inställningsvredet till vänster ändläge (moturs) och sedan tillbaka 3 gånger. Lysdioden slutar blinka och slocknar efter 2 sekunder, bekräftelsesignalen är aktiverad.

### Bekräftelsesignal AV (off):

Ställ övre inställningsvredet till CLR. Lysdioden blinkar snabbt. Nu, inom 10 sekunder, vrids nedre inställningsvredet till vänster ändläge (moturs) och sedan tillbaka 3 gånger. Lysdioden slocknar omedelbart, bekräftelsesignalen är inaktiverad.

### Lära in svarsmeddelanden från denna mottagare i andra mottagare:

Ställ det övre inställningsvredet på CLR, koppla på matningsspänningen, PÅ (Tillslagning) sänds. Ställ det övre inställningsvredet på ESV, koppla på matningsspänningen, AV (Frånslagning) sänds.

### Lära in svarssignalen från andra mottagare i denna mottagare:

Lär bara in svarsmeddelanden från andra mottagare om denna användas med funktion ESV. PÅ (Tillslagning) programmeras i inlärnin gsfunktion 'centralt PÅ'. AV (Frånslagning) programmeras i inlärnin gsfunktion 'centralt AV'. Efter inlärnin gen ställer man in funktion ESV på det övre inställningsvredet och önskad frånslagsfördröjning på det nedre inställningsvredet.

### Inlärnin g FSR61VA till FEA65D eller GFVS programvara:

Vid tillkoppling av driftspänning skickas ett inlärnin gstelegram, ett energivärdes-

telegram samt ett kontaktstatustelegram (till eller från).



Om en aktör är redo för inlärnin g (lysdioden blinkar sakta) programmeras den signal som kommer härnäst. Därför är det viktigt att se till att inga andra sensorer aktiveras under inlärnin gen.

### EnOcean Trådlöst

frekvens	868,3 MHz
Sändareffekt	max. 10mW

### Härmed försäkrar Eltako GmbH att radioutrustningstypen FSR61VA-10A överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: [eltako.com](http://eltako.com)

### Spara alltid manualen!

### Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

### Nord- och Mellan-Sverige

☎ Patrick Savinainen 070 9596906

### Öst-Sverige

☎ Dan Koril 070 3201102

### Väst-Sverige

☎ Glenn Johansson 073 5815692

### Syd-Sverige

☎ Magnus Ellemark 070 1702130

### Stockholm

☎ Niklas Lundell 070 4875003

[eltako.com](http://eltako.com)

02/2019 Rätt till ändringar förbehålls.