

## Steuergerät FSG70/1-10V für EVG 1-10V

**gültig für Geräte ab Fertigungswoche 35/12**  
(siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

Dimmkaktor mit 1 Kanal, 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steuer Ausgang 40mA. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Bidirektionaler Funk und mit Repeater-Funktion. Stand-by-Verlust 1,7 Watt.

Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken. 100mm lang, 50mm breit und 31mm tief.

Ab der Fertigungswoche 35/2012 mit **bidirektionalem Funk** und außerdem kann eine **Repeater**-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die FVS-Software und in Universalanzeigen FUA55 eingelernt werden.

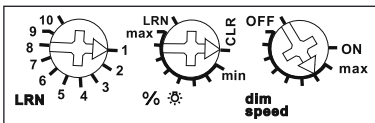
Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais.

### Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung.

Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

Bei einem Stromausfall werden die Schaltung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

### Funktions-Dreheschalter



Mit dem **%-Dreheschalter** auf der Seite kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. In der Stellung LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster.

Mit dem **dim-speed-Dreheschalter** auf der Seite kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais an dem Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA.

**Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch.**

Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird.

**Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universalstaster eingelernt werden:**

**Als Richtungstaster** ist dann oben 'einschalten und aufdimmen' sowie unten 'ausschalten und abdimmten'. Ein Doppelklicken oben löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick unten löst die Schlummerschaltung aus. Die Kinderzimmerschaltung wird mit dem oberen Taster ausgeführt.

**Als Universalstaster** erfolgt die Richtungs-umkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Mit Kinderzimmerschaltung und Schlummerschaltung.

**Lichtweckerschaltung:** Ein entsprechend eingelerntes Funksignal einer Schaltuhr startet die Aufweckfunktion durch Einschalten der Beleuchtung mit geringster Helligkeit und langsamem Aufdimmen bis zur maximalen Helligkeit. Abhängig von der eingestellten Dimmgeschwindigkeit mit dem dim-speed-Dreheschalter liegt die Weckzeit zwischen 30 und 60 Minuten. Durch kurzes Tasten stoppt das Aufdimmen. Der Schaltuhrkontakt muss die Klemmen +12V und LW mindestens 0,2 Sekunden verbinden.

**Kinderzimmerschaltung:** Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung (Universalstaster oder Richtungstaster oben) wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

**Schlummerschaltung** (Universalstaster oder Richtungstaster unten): Durch einen Doppelpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindest-helligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden.

**Die LED** auf der Seite unter dem linken Dreheschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

### Technische Daten

Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG	600VA
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	1,7 W

**Einlernen der Funksensoren in Funkaktoren**  
**Alle Sensoren müssen in Aktoren eingelernt werden, damit diese deren Befehle erkennen und ausführen können.**

### Aktor FSG70/1-10V einlernen

⚠ Für das Einlernen ist auch der Netz-Anschluss N/L erforderlich.

Bei der Lieferung ab Werk ist der Lernspeicher leer. Sollten Sie nicht sicher sein, ob bereits etwas eingelernt wurde, dann müssen Sie **den Speicherinhalt komplett leeren:**

Stellen Sie den mittleren Dreheschalter auf CLR. Die LED blinkt aufgeregt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den linken Dreheschalter 3-mal zu dem Rechtsanschlag (Drehen im Uhrzeigersinn) und wieder davon weg drehen. Die LED hört auf zu blinken und erlischt nach 2 Sekunden. Alle eingelernten Sensoren sind gelöscht.

**Einzelne eingelernte Sensoren löschen** wie bei dem Einlernen, nur den mittleren Dreheschalter auf CLR anstatt LRN stellen und den Sensor betätigen. Die zuvor aufgeregt blinkende LED erlischt.

### Sensoren einlernen

- Den linken Dreheschalter auf die gewünschte Einlernfunktion stellen:
  - = Schaltuhr als Lichtwecker;
  - = 'zentral aus' einlernen;
  - = Universalstaster ein/aus und dimmen;
  - = 'zentral ein' einlernen;
  - = Richtungstaster oben 'einschalten und aufdimmen' sowie unten 'ausschalten und abdimmten'
 Die Positionen 6 bis 10 sind nicht belegt.
- Den mittleren Dreheschalter auf LRN stellen. Die LED blinkt ruhig.
- Den einzulernenden Sensor betätigen. Die LED erlischt.

Universalstaster gegebenenfalls die obere und die untere Taste einlernen oder als Richtungstaster nur oben oder unten betätigen.

Sollen weitere Sensoren eingelernt werden, den mittleren Dreheschalter kurz von der Position LRN wegdrehen und bei 1. aufsetzen.

Nach dem Einlernen mit dem linken Dreheschalter die gewünschte Funktion aktivieren:

- Pos. 1: ohne Kinderzimmerschaltung und Schlummerschaltung

- Pos. 2: mit Kinderzimmerschaltung  
Pos. 3: mit Schlummerschaltung  
Pos. 4-10: mit Kinderzimmerschaltung und Schlummerschaltung

Mit dem mittleren Dreheschalter die Mindesthelligkeit einstellen.

Mit dem rechten Dreheschalter die Dimmgeschwindigkeit einstellen.

### Repeater ein- bzw. ausschalten:

Den mittleren Dreheschalter auf LRN stellen. Die Versorgungsspannung zuschalten. Der Repeater wird ein- bzw. ausgeschaltet. Als Zustandssignalisierung leuchtet beim Anlegen der Versorgungsspannung die LED für 2 Sekunden = Repeater aus (Auslieferungszustand) oder 5 Sekunden = Repeater ein.

**Bestätigungs-Telegramme dieses Aktors in andere Aktoren oder FVS-Software einlernen:** Zum Ein- und Ausschalten und gleichzeitigem Senden des Bestätigungs-Telegrammes muss der rechte Dreheschalter verwendet werden.

### Bestätigungs-Telegramme anderer Aktoren in diesen Aktor einlernen:

'Einschalten' wird in der Einlernposition 'zentral ein' eingelernt.  
'Ausschalten' wird in der Einlernposition 'zentral aus' eingelernt.  
Nach dem Einlernen wird die gewünschte Mindesthelligkeit eingestellt.



Ist ein Aktor lernbereit (die LED blinkt ruhig), dann wird das nächste ankommende Signal eingelernt. Daher unbedingt darauf achten, dass während der Einlernphase keine anderen Sensoren aktiviert werden.

## Achtung!

**Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!**