

**Konstantlichtregler  
FKR70/1-10V für EVG 1-10V**

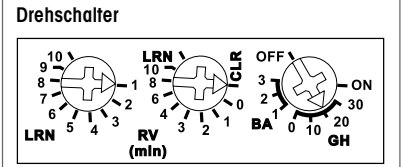
Dimmkaktor mit 1 Kanal, 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steueranschluss 40mA. Stand-by-Verlust 1,7 Watt. Bewegungs- und Helligkeitsabhängige Beleuchtungsregelung mit dem Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken. 100mm lang, 50mm breit und 25mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais.

**Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung.**

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

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

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



**Funktion des FKR70**  
Der Funk-Konstantlichtregler FKR70 erhält seine Informationen von einem oder mehreren Funk-Sensoren FBH und regelt danach den 1-10V-Ausgang bzw. schaltet die Beleuchtung zu oder ab. Es können 3 Betriebsarten **BA** gewählt werden:  
**1 = Vollautomatik** (Ein- und Ausschalten helligkeits- und bewegungsgesteuert),  
**2 = Halbautomatik** (nur Ausschalten helligkeits- und bewegungsgesteuert) und  
**3 = Helligkeitsgesteuertes Ausschalten** (Bewegungssensor inaktiv).

**Mit einem Funktaster oder Funk-Handsender kann die Automatik übersteuert werden, um z. B. das Licht für eine Beamer-Präsentation auf einen voreingestellten Wert abzdimmern.**

Mehrere FBH können in einen FKR70 eingelernt werden. Solange einer der Bewegungssensoren FBH Aktivitäten meldet, bleibt die notwendige Beleuchtung eingeschaltet und erst wenn alle FBH 1 Minute keine Aktivität mehr gemeldet haben, beginnt die einstellbare Rückfallverzögerung RV.

Nur ein FBH (Master) ist für die Konstantlichtregelung zuständig.

Die FBH können außerdem in mehrere FKR70 eingelernt werden. Damit lässt sich nicht nur die Gesamt-Schallleistung erhöhen, sondern können durch die Einstellung unterschiedlicher Grundhelligkeiten GH auch Zonen unterschiedlicher Helligkeit eingerichtet werden. Mehrere voneinander unabhängige FKR70-Systeme können gleichzeitig installiert sein.

**Bei dem Einlernen von Funktastern und Funk-Handsendern wird eine Wippe als Richtungstaster eingelernt.**

Unten tippen schaltet Licht aus. Oben oder unten drücken dimmt auf oder ab, wodurch die Regelautomatik Richtung heller oder dunkler verschoben wird. Ein Doppelklick unten dimmt auf den eingestellten Wert 'Beamer-Präsentation'. Bei ausgeschaltetem Licht und oben länger drücken dimmt das Licht von der geringsten Helligkeit hoch bis zum Loslassen.

Die Rücksetzung auf die Regelautomatik erfolgt, wenn das Licht automatisch abgeschaltet wurde, oder durch einen Doppelklick auf die obere Richtungstaste.

Der Beamerwert kann zusätzlich in einen weiteren Universaltaster eingelernt werden.

**Außer dem Beamerwert kann noch die Mindesthelligkeit eingestellt und gespeichert werden.**

**Der linke Drehschalter LRN** wird für das Einlernen und die Einstellung der Grundhelligkeit benötigt.

**Der mittlere Drehschalter RV** wird nach dem Einlernen auf die gewünschte Rückfallverzögerung von 0 bis 10 Minuten gestellt. Hinzu kommt 1 Minute des FBH.

**Mit dem rechten Drehschalter plus dem linken Drehschalter** wird die Grundhelligkeit GH abhängig von der Raumnutzung eingestellt, wobei die Einstellwerte addiert werden.

Der kleinste einstellbare Wert ist also 1 (0+1), der größte Wert ist 40 (30+10). Die Normalstellung liegt ca. bei 21.

**Die LED auf der Seite unter dem LRN-Drehschalter** begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

**Technische Daten**

Nennschaltleistung je Kontakt	600VA <sup>1)</sup>
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	1,7 W

<sup>1)</sup> Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG.

**Einlernen der Funksensoren in Funkaktoren**

**Alle Sensoren, wie Funktaster, Funk-Handsender, Funk-Sendemodule, Funk-Fenster-Türkontakte, Funk-Schaltuhren, Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren und Funk-Kartenschalter müssen in Aktoren (Empfänger mit Dimmern, Schaltern und Relais) eingelernt werden, damit diese deren Befehle erkennen und ausführen können.**

**Aktor FKR70/1-10V einlernen**

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 Drehschalter auf CLR. Die LED blinkt aufgeregt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den linken Drehschalter 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 Drehschalter auf CLR anstatt LRN stellen und den Sensor betätigen. Die zuvor aufgeregt blinkende LED erlischt.

**Sensoren, Betriebsarten und Helligkeiten einlernen**

In den Konstantlichtregler werden nicht nur Sensoren eingelernt, sondern auch Betriebsarten und Helligkeitswerte. Daher bitte die Reihenfolge A bis D einhalten.

**A: Sensoren einlernen**

- Den linken Drehschalter auf die gewünschte Einlernfunktion stellen:  
1 = Universaltaster für Abruf der Helligkeit für die Beamer-Präsentation einlernen, sofern gewünscht  
2 = 'zentral aus' einlernen, sofern gewünscht  
4 = 'zentral ein' einlernen, sofern gewünscht  
5 = Richtungstaster einlernen. Oben 'einschalten und aufdimmen' sowie unten 'ausschalten und abdimmern'  
6 = Master FBH einlernen oder FAH  
7 = Slave FBHs einlernen
- Den mittleren Drehschalter auf LRN stellen. Die LED blinkt ruhig.
- Den einzulernenden Sensor betätigen. Die LED erlischt. Richtungstaster nur oben oder unten betätigen.

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

**B: Speichern der Betriebsart**

- LRN auf 9 stellen.
- Den rechten Drehschalter auf 1, 2 oder 3 stellen:  
1 = **Vollautomatik** (Ein- und Ausschalten helligkeits- und bewegungsgesteuert)  
2 = **Halbautomatik** (nur Ausschalten helligkeits- und bewegungsgesteuert)  
3 = **Helligkeitsgesteuertes Ausschalten**
- Den mittleren Drehschalter auf LRN drehen. Die LED leuchtet 1 Sekunde und erlischt dann.

**C: Speichern der fest einstellbaren Helligkeiten**

- LRN auf 10 stellen.
- Den mittleren Drehschalter von LRN wegdrehen und den rechten Drehschalter auf 1 oder 2 stellen:  
1 = **Helligkeit für die Beamer-Präsentation**  
2 = **Mindesthelligkeit**. Die Leuchten werden je nach Helligkeit bis zur eingestellten Mindesthelligkeit abgeregelt und darunter ganz abgeschaltet.
- Mit einem bereits eingelernten Richtungstaster durch einen langen Tastendruck oben einschalten und die gewünschte Helligkeit einstellen.
- Den mittleren Drehschalter auf LRN drehen. Die LED leuchtet 1 Sekunde und erlischt dann. Zum Speichern weiterer Helligkeiten den mittleren Drehschalter von der Position LRN wegdrehen und bei 2. aufsetzen.

**D: Speichern der Hysterese zwischen Ein- und Ausschalten**

- LRN auf 8 stellen.
- Den rechten Drehschalter auf 0, 1, 2, 3, 10, 20 oder 30 stellen:  
0 = kleinste Hysterese  
30 = größte Hysterese
- Den mittleren Drehschalter auf LRN drehen. Die LED leuchtet 1 Sekunde und erlischt dann.

**Nach dem Einlernen A, B, C und D** den mittleren Drehschalter auf die gewünschte Rückfallverzögerung RV einstellen und mit den anderen Drehschaltern die gewünschte Grundhelligkeit GH einstellen. Beide Einstellungen können jederzeit geändert werden.

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!**