

Funkfaktor

CE

Universal-Dimmschalter
ohne N, FUD61NP-230V

Ohne N-Anschluss, Power MOSFET 300W. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Lichtszenen einlernbar. Bidirektionaler Funk und mit Repeater-Funktion.

Für Einbaumontage. 45mm lang, 55mm breit, 33mm tief.

Universal-Dimmschalter für R-, L- und C-Lasten bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C.

Ohne N-Anschluss, daher zur Montage direkt hinter dem Lichttaster geeignet, auch wenn keine N-Leitung vorhanden ist.

Energiesparlampen können mit Dimmern ohne N-Anschluss nicht geschaltet werden.

Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Mindestlast nur 40W.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

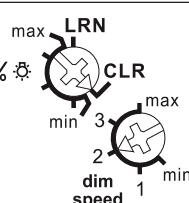
Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkern der Versorgungsspannung eingeschaltet.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Ab der Fertigungswoche 23/2011 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 Akten, in Universalanzeigen FUA55 und die FVS-Software eingelernt werden. In der FVS-Software wird außerdem der aktuelle Dimmwert in % angezeigt.

Drehschalter



Mit dem %-%-Drehschalter 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-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert.

Zusätzlich zu dem Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Universal-Dimmschalter auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden.

Die Funktaster können entweder als Richtungstaster oder als Universalsteller eingelernt werden:

Als **Richtungstaster** ist dann auf einer Seite 'einschalten und aufdimmten' sowie auf der anderen Seite 'ausschalten und abdimmten'. Ein Doppelklicken auf der Einschaltseite löst das automatische Aufdimmten bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick auf der Ausschaltseite löst die Schlummerschaltung aus. Die Kinderzimmerschaltung wird auf der Einschaltseite ausgeführt.

Als **Universalsteller** erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus.

Kinderzimmerschaltung (Universalsteller oder Richtungstaster auf der Einschaltseite): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Schlummerschaltung (Universalsteller oder Richtungstaster auf der Ausschaltseite): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit 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.

Lichtszenen am PC werden mit der Funk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software FVS eingestellt und abgerufen. Hierzu am PC einen oder mehrere FUD61NP als Dimmschalter mit prozentualen Helligkeitswerten einlernen. Die FVS-Beschreibung ist zu finden unter www.eltako-funk.de.

Lichtszenen mit Funktaster werden am FUD61NP eingelernt. Bis zu vier einem Lichtszenentaster mit Doppelwippe einlernbare Helligkeitswerte.

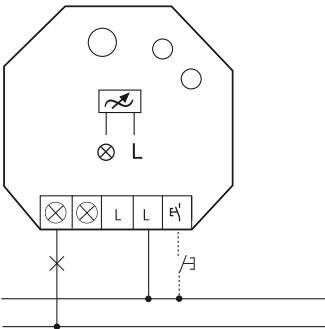
Es kann entweder ein FBH oder ein FAH eingelernt werden.

Wird ein **Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH** eingelernt, wird beim Einlernen mit dem unteren Drehschalter die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit (zusätzlich zur Bewegung) die Beleuchtung mit Memorywert einschaltet (von ca. 30 lux in der Position 'min' bis ca. 300 lux in der Position '3'). Wird der FBH in der Position 'max' eingelernt, so wird er nur als Bewegungsmelder ausgewertet. Eine Rückfallverzögerung von 1 Minute ist in dem FBH fest eingestellt.

Wird ein **Funk-Helligkeitssensor FAH** eingelernt, wird beim Einlernen mit dem unteren Drehschalter die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet (von ca. 0 lux in der Position 'min' bis ca. 50 lux in der Position 'max'). Bei Unterschreitung der Helligkeitsschwelle wird mit dem Memorywert eingeschaltet. Ausgeschaltet wird bei einer Helligkeit > 200 Lux.

Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß nachstehender Anleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblitzen an.

Anschlussbeispiel



Technische Daten

Glühlampenlast und bis 300W²⁾

Halogenlampenlast¹⁾ 230V

Steuerstrom 230V- 1mA
Steuereingang örtlich

Max. Parallelkapazität 0,06 µF
(ca. Länge) der örtlichen (200m)
Steuerleitung bei 230V AC

Stand-by-Verlust (Wirkleistung) 0,7W

¹⁾ Bei Lampen mit max. 150W.

²⁾ Auch max. 2 Trafos induktiv gleicher Type (L-Last) und Trafos elektronisch (C-Last).

Einlernen der Funksensoren in Funkaktoren

Alle Sensoren müssen in Akten eingelernt werden, damit diese deren Befehle erkennen und ausführen können.

Aktor FUD61NP-230V 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 löschen**:

Stellen Sie den oberen Drehschalter auf CLR. Die LED blinkt aufgereggt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den unteren 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 oberen Drehschalter auf CLR anstatt LRN stellen und den Sensor betätigen. Die zuvor aufgeregte blinkende LED erlischt.

Sensoren einlernen

1. Den unteren Drehschalter auf die gewünschte Einlernfunktion stellen:

Um die gewünschte Position sicher zu finden, hilft das Aufblitzen der Leuchtdiode, sobald beim Drehen des Drehschalters ein neuer Einstellbereich erreicht wurde.

Linksanschlag min = Direkten Lichtszenentaster einlernen, automatisch wird ein kompletter Taster mit Doppelwippe belegt.

Einlernen eines PC mit der Funk-Visualisierungs-Software FVS: Die prozentuale Helligkeit kann dort zwischen 0 und 100 Prozent eingestellt und gespeichert werden. Mehrere Dimmschalter können zu Lichtszenen verknüpft werden.

Position 1 = 'Zentral aus' einlernen;

Position 2 = Universalsteller 'dimmen und ein/aus' einlernen;

Universalsteller müssen oben und unten gleich eingelernt werden, wenn der Taster oben und unten die selbe Funktion haben soll.

Position 3 = 'Zentral ein' einlernen;

Rechtsanschlag max = Richtungstaster; Richtungstaster werden beim Tasten automatisch komplett eingelernt. Dort wo getastet wird, ist dann für das Einschalten und Aufdimmten definiert, die andere Seite für das Ausschalten und Abdimmten.

2. Den oberen Drehschalter auf LRN stellen. Die LED blinkt ruhig.

3. Den einzulernenden Sensor betätigen. Die LED erlischt.

Sollen weitere Sensoren eingelernt werden, den oberen Drehschalter kurz von der Position LRN weg drehen und bei 1. aufsetzen.

Nach dem Einlernen die Drehschalter auf die gewünschte Funktion einstellen.

Speichern von Lichtszenen

Bis zu vier mit einem direkten Lichtszenentaster abrufbare Helligkeitswerte können gespeichert werden.

1. Mit einem zuvor eingelernten Universalsteller oder Richtungstaster den gewünschten Helligkeitswert einstellen.

2. Durch einen Tastendruck von 3-5 Sekunden auf eines der vier Wippenenden des Lichtszenentasters mit Doppelwippe wird der Helligkeitswert gespeichert.

3. Um weitere direkt abrufbare Lichtszenen zu speichern wieder bei 1. aufsetzen.

Repeater ein- bzw. ausschalten:

Liegt beim Anlegen der Versorgungsspannung am örtlichen Steuereingang die Steuerspannung an, wird der Repeater ein- bzw. ausgeschaltet. Als Zustandssignalisierung leuchtet beim Anlegen der Versorgungsspannung die LED für 2 Sekunden = Repeater aus (Auslieferzustand) oder 5 Sekunden = Repeater ein.

Bestätigungs-Telegramme dieses Aktes in andere Akten oder FVS-Software einlernen:

Zum Ein- und Ausschalten und gleichzeitigem Senden des Bestätigungs-Telegrammes muss der örtliche Steuereingang verwendet werden.

Bestätigungs-Telegramme anderer Akten in diesen Akten einlernen:

'Einschalten' wird in der Einlernposition 'zentral ein' eingelernt. 'Ausschalten' wird in der Einlernposition 'zentral aus' eingelernt. Nach dem Einlernen wird die Funktion und die gewünschte Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit 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!