



Bedienungsanleitung	2	D
Instruction Manual	11	GB
Mode d'emploi	20	F
Instruzioni d'uso	28	I
Gebruiksaanwijzing	37	NL
Használati útmutató	45	H
Návod k použití	53	CZ
Instrukcja obsługi	62	PL
Návod na použitie	71	SK
Navodilo za uporabo	79	SLO
Uputa za rukovanje	87	HR
Instructiuni de exploatare	95	RO



Free-control System

Mit Free-control Funktechnik schalten oder steuern Sie einfach, komfortabel und bequem Ihre Elektrogeräte.

Ein funktionsfähiges Funksystem besteht in der kleinsten Ausführung immer aus einem Funk-Sender und einem Funk-Empfänger.

Bei Free-control sind alle Funk-Sender mit allen Funk-Empfängern verknüpfbar.

Free-control arbeitet im Frequenzbereich 868 MHz. Dieser Frequenzbereich ist besonders sicher gegenüber Störungen anderer Funksysteme (z.B. Funkkopfhörer, Funkgongs,....).

Zur Zeit wird dieser Frequenzbereich nur für kurzzeitige Übertragungen, z.B. von Schaltbefehlen benutzt.

Eine Beeinflussung durch andere Funksysteme ist somit weitgehend ausgeschlossen oder hat nur kurzzeitigen Einfluss.

Montage Funk-Wandsender

► Funk-Wandsender sind frei platzierbar.

Zur richtigen Ausrichtung Markierung "TOP" des Montagerahmens beachten.

► Montagerahmen im Lieferumfang enthalten



Montagemöglichkeiten

Aufputz Wandmontage

Bohrlöcher anzeichnen.

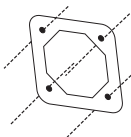
Löcher bohren Ø 5mm.

Dübel Ø 5mm verwenden.

Mit Schrauben Ø 3mm Montagerahmen befestigen.

Anschrauben auf UP Schaltdose:

Montagerahmen auf UP Schaltdose aufsetzen.



Mit mindestens 2 Schrauben befestigen.

Ankleben

Kleben auf Glas, Fliesen, Holz, Tapete.

Montagerahmen mit Doppelklebeband versehen und an gewünschter Stelle ankleben.

Nachdem der Montagerahmen fixiert wurde, Abdeckrahmen des jeweiligen Schalterprogrammes aufstecken.

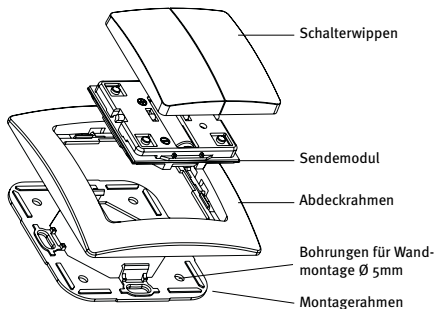
Abdeckrahmen 1fach ist im Lieferumfang enthalten

Funkmodul in den Montagerahmen einclipen, hierbei auf die Ausrichtung (Markierung "TOP") achten.

Das Funkmodul kann ebenfalls in Mehrfachabdeckrahmen eingesetzt werden.

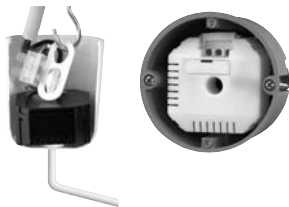
Batterie einlegen, dabei auf richtige Polarität achten.

Schalterwippen aufstecken



Montage Funk-Empfänger Unterputz (Schaltfunktion, Dimmfunktion)

Einbaumöglichkeiten in handelsübliche UP-Schalterdosen, UP-Verteilerdosen, Unterdeckenmontage, Baldachinvariante
Mindestdurchmesser UP Schalterdose 60 mm



Spannungsversorgung Funk-Sender

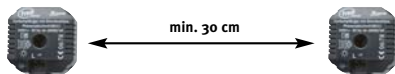
Funk-Handsender/Funk-Wandschalter: Entsprechende Batterien in Batteriefach einlegen. Auf richtige Polarität achten



Funk-Bewegungsmelder: Netzspannungsversorgung nach Schaltbild anschließen. Vor dem Anschluß Spannungsfreiheit herstellen, Spannungsfreiheit kontrollieren und gegen Wiedereinschalten sichern.

Abstand Funkempfänger

Mindestabstand zweier Funkempfänger (≥ 30 cm) einhalten

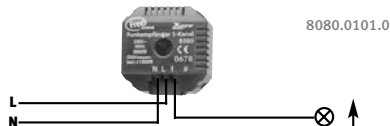


Spannungsversorgung Funk-Empfänger

Vor Arbeitsbeginn Spannungsfreiheit herstellen, Spannungsfreiheit kontrollieren und gegen Wiedereinschalten sichern.

Funk-Empfänger Schaltfunktion:

Anschlußbelegung nach Schaltbild anschließen.
3Draht Anschluß. Benötigt werden: Phase (L), Neutraleiter (N) und Schaltdraht (Pfeil)



Funk-Empfänger Dimmfunktion:

Spannungsversorgung nach Schaltbild anschließen.
2Draht Anschluß. Benötigt werden Phase (L) und Schaltdraht (Pfeil)





Funk-Empfänger Funk-Dimmat:
Spannungsversorgung anschließen

8007.0201.4
8005.0201.8



Funk-Steckdosenleiste und Funk-Adapter:
Spannungsversorgung über Schutzkontaktstecker



Funk-Lampenfassung:
Spannungsversorgung über E27 Gewinde

8115.0001.6



Anlernen der Kanalbelegung beim Funk-Empfänger

Zum Anlernen ist keine Programmiererfahrung notwendig
Alle Funk-Empfänger verfügen über eine "PROG" Taste
Vor der Programmierung des Funk-Empfängers Spannungsversorgung sicherstellen. Beim Anlernen neuer Sender darf die Last nicht eingeschaltet sein. "PROG" Taste des gewünschten Funk-Empfängers mit einem nicht leitfähigen Stift (ev. Kunststoffbüroklammer) drücken und solange gedrückt halten, bis die interne LED aufleuchtet. Lern- modus ist für 20 Sekunden aktiviert.

8080.0101.0
8011.0001.5
8012.0001.8



Während des aktivierten Lernmodus ein Funksignal des gewünschten Funk-Senders auslösen. Der betätigte Funk-Sender wird dem aktivierten Funk-Empfänger automatisch zugeordnet. Die LED des Funk-Empfängers blinkt in schnellem Rhythmus (Fehlermeldung), wenn versucht wird den betätigten Funk-Sender mehrmals anzulernen. Die Funk-Empfänger-LED verlöscht einmal sobald der Funk-Sender angelehrt wurde



20 Sekunden nachdem kein Signal mehr empfangen wurde, wird der Lernmodus automatisch verlassen und die LED erlischt

Lernmodus vorzeitig beenden, "PROG" Taste erneut drücken, LED erlischt.

Bis zu 16 Sender pro Empfänger sind möglich

Sendercodes > 16 Sender werden ignoriert. Zum Zeichen blinkt die LED für ca. 3 sec. schnell

Bei Spannungsverlust bleibt die Programmierung der Funk-Empfänger erhalten

Schaltstellungsanzeige

Rote LED :Bei Funk-Steckdosenleiste 2226.2001.9

LED leuchtet: Verbraucher mit Spannung versorgt 2227.1501.2



Manuelle Bedienung

Funk-Adapter Schaltfunktion und Dimmfunktion: Taste für manuelles EIN- und AUS-Schalten oder Dimmen der Verbraucher

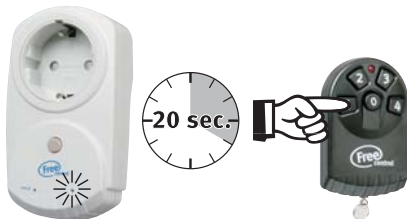


Anlernen und Funktionsweise Ein-Tasten-Bedienung

Gewünschten Funk-Empfänger mit "PROG"-Taste aktivieren.
Beim Funkadapter mit Dimmfunktion muß vor der Programmierung eine Last angeschlossen werden.

Zu belegende Taste des Funk-Senders (Funk-Wandsender, Funk-Handsender, etc.) 1 mal drücken

Der betätigte Funk-Sender übermittelt seinen Übertragungscode zum aktivierten Funk-Empfänger. Die Funk-Empfänger LED erlischt einmal sobald der Funk-Sender angelernt wurde



Funktionsweise Schaltvorgang:

Der Verbraucher kann nun mit einer Taste (Funk-Handsender) bzw. mit einem Schaltpunkt (Funk-Wandschalter) EIN/AUS geschaltet werden.

Funktionsweise Dimmvorgang:

Eine Taste drücken und gedrückt halten.

Schaltvorgang wird ignoriert und der Dimmvorgang automatisch aktiviert. (gilt bei Funk-Empfänger mit Dimmfunktion)

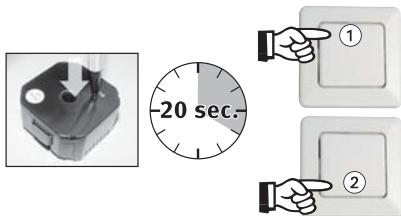


Anlernen und Funktionsweise Zwei-Tasten-Bedienung

Gewünschter Funk-Empfänger mit "PROG"-Taste aktivieren.

Beim Funkadapter mit Dimmfunktion muß vor der Programmierung eine Last angeschlossen werden.

Erste zu belegende Taste des Funk-Senders (Funk-Wandsender, Funk-Handsender, etc.) 1 mal drücken, zweite zu belegende Taste desselben Funk-Senders gleich darauf 1 mal drücken.



Der Funk-Sender übermittelt den zweiten Übertragungscode zum aktivierten Funk-Empfänger. Der Funk-Empfänger LED erlischt einmal sobald der Funk-Sender angelernt wurde

Funktionsweise Schaltvorgang:

Drücken der ersten Taste: z.B. Verbraucher einschalten

Drücken der zweiten Taste: z.B. Verbraucher ausschalten.

Dimmen ist bei aktivierter Zwei-Tasten-Bedienung nicht möglich

Tip

Bevor die Installation abgeschlossen wird, sollten Sie die korrekte Anmeldung und die einwandfreie Übertragungsreichweite prüfen. Lösen sie hierzu einen Sendebefehl aus und überprüfen Sie den Schaltvorgang am Funk-Empfänger

Funktionsweise Funk-Dimmat

Sensorfläche kurz berühren: Änderung des Schaltzustandes.

Verbraucher EIN- oder AUS geschaltet.

Sensorfläche länger berühren: Dimmfunktion wird aktiviert.

Verbraucher wird hell/dunkel gesteuert

Inbetriebnahme Funk-Bewegungsmelder

Spannungsversorgung nach Schaltbild anschließen.

Helligkeitswerte und Verzögerungswerte einstellen.

Gewünschten Funk-Empfänger aktivieren.

An der "PROG" Taste des Funk-Bewegungsmelders ein Sendesignal auslösen.

Die LED des Funk-Bewegungsmelders leuchtet.

Der Funk-Bewegungsmelder schaltet den Funk-Empfänger automatisch in den "2 Tasten Modus"

Programmierung löschen

Funk-Empfänger "PROG" Taste drücken und halten.

Nach 3 Sekunden leuchtet die Funk-Empfänger LED, nach weiteren 7 Sekunden blinkt die LED 2 mal und erlischt anschließend.

Programmspeicher wurde komplett gelöscht (alle Sender-Codes werden gelöscht)

Einzelne Sendercodes können nicht gelöscht werden.

Neue Sender können wieder angelernt werden.



Sicherungstausch

Funk-Adapter Dimmfunktion und Funk-Empfänger
Phasenanschnittdimmer verfügen über eine interne Sicherung
Sicherungstausch Phasenanschnittsdimmer:
Sicherungseinsatz herausziehen.
Sicherung (T 1,25 A) tauschen.
Sicherungseinsatz wieder einstecken.

8012.0001.8



Sicherungstausch Funk-Adapter Dimmfunktion:

2921.0201.3



Adaptergehäuse aufschrauben.
Sicherung austauschen.
Gehäuse wieder verschließen.
Beim Verschließen darauf achten, daß der Bedienknopf auf dem Taster aufgesetzt ist.
Weiterhin darauf achten, daß die LED in die Hülse im Deckel eintaucht.

Empfehlung: Sicherungstausch durch eine Elektrofachkraft durchführen lassen.

Master-Taste Funk-Handsender

Master-Taste: AUS/ALL OFF. Gekennzeichnet mit "0"
Master-Taste mindestens 1 Sekunde drücken.
Alle diesem Funk-Handsender zugeordneten Funk-Empfänger werden ausgeschaltet.

8114.0201.3





Gruppeneinstellung bei Funk-Handsender.

Stellrad auf gewünschte Gruppe (1-5) drehen

8114.0201.3

Master-Taste ca. 1 Sekunde drücken.

Alle dieser Gruppe des Funk-Handsenders zugeordneten Funk-Empfänger werden ausgeschaltet. Mit dem Funk-Handsender können bis zu 40 Empfänger angesprochen werden.



Übertragungs- und Dämpfungstabelle

Die Reichweite eines Senders ist abhängig von der Sendeleistung, der Empfangscharakteristik der Empfänger, der Umgebungsbedingungen und baulichen Gegebenheiten

Beispiel einer Materialdurchdringung des Funksignals

Trockenes Material

Durchdringung

Holz, Gips	ca. 90 %
Backstein, Pressspanplatten	ca. 70 %
armierter Beton	ca. 30 %
Metall, Metallgitter	ca. 10 %
Regen, Schnee	ca. 0 - 40 %

Allgemeine technische Daten

Sendefrequenz: 868 MHz

Spannungsversorgung: 230 VAC +/- 10 % / 50Hz (alle Funk-Empfänger, Funk-Dimmat, Funk-Bewegungsmelder)

12 VDC (alle Funk-Wandsender, Funk-Handsender mini).

Batterietyp MN21 (Duracell), GP23A (GP), V23GA (Varta)

4,5 VDC (Funk-Handsender). Batterietyp 3x 1,5V (AAA)

Sendereichweite: ca. 60 m Freifeld.

Die tatsächliche Sendereichweite hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab.

Anhand der Übertragungs- und Dämpfungstabelle können Sendereichweiten innerhalb von Gebäuden überschlägig ermittelt werden.

Hierzu Übertragungs- und Dämpfungstabelle beachten.

Funk-Bewegungsmelder

Erfassungsreichweite: ca. 6m

Erfassungswinkel: 180 Grad

Helligkeitsschwelle : einstellbar

Verzögerungszeit: 4 - 240 sec.

Funkcodierung: 64.000 Sendecodes

Sendecodes sind voreingestellt und kundenseitig nicht veränderbar.

Kanäle: 4 Kanäle (Handsender mini)

40 Kanäle (Handsender, 8 Kanäle in 5 Gruppen)

Funk-Empfänger: Pro Funk-Empfänger können 16 Sender zugeordnet werden.

Querschnitt Anschlußklemmen: 1 - 2,5 mm² (UP Empfänger)

Notwendige Leitungsanzahl:

3draht Anschluß L, N, Pfeil (UP - Empfänger Schaltfunktion, 1 Kanal)

2draht Anschluß L, Pfeil (UP - Empfänger Dimmfunktion)

Schalttechnik:

UP-Empfänger Schaltfunktion: Schließerkontakt, 1polig

UP-Empfänger Dimmfunktion: Triac-Technik

Funk-Adapter Schaltfunktion: Schließer, 1polig

Funk-Adapter Dimmfunktion: Triac-Technik

Funk-Steckdosenleiste: Schließerkontakt, 2polig

Temperaturbereich: +0 bis + 55 Celcius

Relative Luftfeuchtigkeit: max. 80 %

Schutzart: IP 20

CE, R&TTE Richtlinie

Anschließbare Lasten

Funk-Empfänger Multiversal / Funk-Empfänger MULTicontact

Schaltfunktion / Funk-Empfänger Schaltfunktion UP

max. 3600 W (16A)

max. 1000 W / VA (Glühlampen, NV-Halogenlampen)

max. 1500 VA (induktive Lasten)

max. 130 W Leuchtstofflampen parallelkompensiert

max. 1500 W Leuchtstofflampen reihenkompensiert / unkompensiert

Funk-Empfänger MULTicontact Dimmfunktion / Funk-Empfänger

Phasenanschnittdimmer UP

max. 300 W / VA (Glühlampen, NV-Halogenlamen mit gewickelten Trafos)

min. 40W / VA

Funk-Dimmat min. 60 W/max. 400 W

Sicherung T 1,25 A

Funk-Empfänger Phasenabschnittdimmer UP

max. 275 W / VA (Glühlampen, NV-Halogenlampen

mit elektronischen Vorschaltgeräten)

min. 40W / VA

elektronischer Überlastschutz

Funk-Empfänger Lampenfassung E27

max. 150 W / VA (Glühlampen, NV-Halogenlampen, Energiesparlampen)

Achtung: Angebenen Maximallasten nicht überschreiten!

Fehlersuche:

Sollte Ihr System nicht ordnungsgemäß funktionieren, dann prüfen Sie bitte:

- Ist die Batterie noch aufgeladen und richtig gepolt ?
- Hat die Batterie guten Kontakt zu den Klemmen ?
- Ist der Verbraucher eingeschaltet und mit Spannung versorgt ?
- Wurden Sender und Empfänger richtig angeordnet ?
- Wurde die Empfängerzuordnung gelöscht und nicht wieder angeordnet ?
- Ist die richtige Kanalvorwahl (Handfernbedienung comfort) eingestellt ?
- Ist der Empfänger innerhalb der Sendereichweite ?
- Ist eine Störquelle in der Nähe, z.B. Mobilfunk-Sendemast, oder andere ?
- Sind zu dimmende Geräte an den richtigen Funk-Empfänger (Dimmfunktion) angeschlossen ?
- Ist der Bewegungsmelder richtig eingestellt (Tag/Nacht, Helligkeitseinstellung prüfen) ?
- Wurde der Dimmpfänger mit angeschlossener Last angeordnet? *Die LED des Empfängers blinkt im schnellen Rhythmus.*
- Wurde ein Funksender mehrmals am Funk-Empfänger angeordnet ?
- Sind Empfänger mit zu geringem Abstand angeordnet (≤ 30 cm)?

Allgemeines

- Die Funkübertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Frequenzkanal
- Störungen können nicht ausgeschlossen werden
- Nicht geeignet für Sicherheitsanwendungen, z.B. NOT-AUS, NOT-RUF
- Die Funkreichweite ist abhängig von Sendeleistung, Störeinflüssen und baulichen Gegebenheiten.
- Hierzu Übertragungs- und Dämpfungstabelle beachten.
- Das Zusammenschalten von Free-control mit anderen Kommunikationsnetzen ist nur im Rahmen von internationalen Gesetzen zulässig



- Free-control darf nicht zur Kommunikation über Grundstücksgrenzen verwendet werden
- Regeln der Elektrotechnik beachten
- Arbeiten am Stromnetz dürfen nur im spannungsfreien Zustand erfolgen.
- Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen
- Führen Sie keine Änderungen an den Geräten durch.
- Keine Geräte anschließen die einen zu beaufsichtigenden Betrieb erfordern
- Beachten Sie die zulässigen technischen Daten.
- Elektroinstallationen müssen grundsätzlich vom Elektrofachmann durchgeführt werden