

451 FU-EBI PF o.T.

Easyclick Empfänger 1 Kanal BIDI

Installations- & Bedienungsanleitung



BESCHREIBUNG

Der Empfänger gehört zu dem Easyclick (EC) System von PEHA. Das System basiert auf Funksendern und Empfängern mit einer Frequenz von 868,3 MHz. Damit ist eine drahtlose Ansteuerung von Verbrauchern möglich. Mit dem Ausgang des Empfängers können Verbraucher, wie z.B. Glühlampen und HV-Halogenlampen potentialfrei geschaltet werden.

Die Funktion des Empfängers ist für jeden Funksender einstellbar. Vor Gebrauch müssen die Funksender dem Empfänger zugeordnet werden. Jeder Funksender kann eine unbegrenzte Anzahl von Empfängern ansteuern.

HINWEISE

- Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung durchlesen.
- Bidirektionale Funktion (Senden/Empfangen) integriert.
- Die Bedienungsanleitungen der Funksender beachten!

SICHERHEIT

VORSICHT! GEFAHR EINES STROMSCHLAGES!
Im Inneren des Gehäuses befinden sich spannungsführende Teile. Eine Berührung kann eine Körperverletzung zur Folge haben! Alle Arbeiten am Versorgungsnetz und Gerät dürfen nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

- Gerät spannungsfrei schalten.
- Gerät gegen Wiederschlägen sichern.
- Gerät auf Spannungsfreiheit überprüfen.
- Vor dem Einschalten Gehäuse fest verschließen.

Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Es darf nicht in Verbindung mit anderen Geräten verwendet werden, durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Folgende Punkte sind zu berücksichtigen:

- Die geltenden Gesetze, Normen und Vorschriften.
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation.
- Die Bedienungsanleitung des Gerätes.
- Eine Bedienungsanleitung kann nur allgemeine Bestimmungen anführen. Diese sind im Zusammenhang mit einer spezifischen Anlage zu sehen.

TECHNISCHE DATEN

| Allgemeine Daten | | | |
|---------------------|---------------------------------|-------|--------|
| Eigenverbrauch | Standby < 0,5W | | |
| Sendefrequenz | 868,3 MHz | | |
| Spannungsversorgung | 100-240V~ / 50-60 Hz | | |
| Absicherung | Sicherungsautomat mit max. 16 A | | |
| Umgebungstemperatur | -20 bis +40 °C | | |
| Lagertemperatur | -40 bis +85°C | | |
| Steckklemmen | max. 1 x 1,5 mm ² | | |
| Prüfvorschriften | EN 60669-2-1 | | |
| Approbationen | CE ; KEMA/KEUR | | |
| Schutztart | IP20 | | |
| | | | |
| Lastarten | 230V~ | 110V~ | 30V DC |
| Glühlampen | 1200 W | 600 W | 150 W |
| HV-Halogenlampen | 600 W | 300 W | 75 W |

HINWEIS: Nach der Zuordnung eines neuen Funksenders im Lernmodus des Empfängers, sind Funktion und Modus des Funksenders bereits als Standard voreingestellt (s. PROGRAMMIERUNG).

FUNKREICHWEITE

Bei Funksignalen handelt es sich um elektromagnetische Wellen. Die Feldstärke am Empfänger nimmt mit zunehmendem Abstand des Senders ab. Die Funkreichweite ist daher begrenzt. Durch unterschiedliche Materialien oder Störquellen in der Ausbreitungsrichtung der Funksignale wird die Funkreichweite weiter verringert. Durch den Einsatz von Easyclick Repeatern (Funkverstärkern) kann die Funkreichweite erhöht werden.

| Material | Reduzierung |
|----------------------------------|-------------|
| Holz, Gips, unbeschichtetes Glas | 0 - 10% |
| Mauerwerk, Holz-/Gipswände | 5 - 35% |
| Stahlbeton | 10 - 90% |

| Reichweite | Bedingungen |
|------------------------|---|
| > 30 m | Bei guten Bedingungen (großer, freier Raum ohne Hindernisse). |
| > 20 m | Durch bis zu 5 Gipskarton-/Trockenbauwände oder 2 Ziegel-/Grobsteinwände (Möbel und Personen im Raum): Für Sender und Empfänger mit guter Antennenposition/-ausführung. |
| > 10 m | Durch bis zu 5 Gipskarton-/Trockenbauwände oder 2 Ziegel-/Grobsteinwände (Möbel und Personen im Raum): Für in Wand oder Raumcke verbaute Empfänger, Empfänger mit interner Antenne oder enger Flur. |
| Durch 1-2 Decken/Wände | Abhängig von Armierung der Decke/Wand und Antennenausführung des Empfängers. |

STATUSRÜCKMELDUNGEN

Wenn im Lernmodus des Empfängers ein neuer Funksender zugeordnet wird, sendet der Empfänger direkt eine Statusrückmeldung an den Funksender. Dadurch wird es ermöglicht die bidirektionale Funktionen von Funksendern (z.B. Handsender 450 FU-HS 128), Visualisierungen und Empfänger zu nutzen.

| EEP | Statusrückmeldungen |
|----------|--|
| A5-11-04 | Extended lighting status: – Status des Ausgangs (Kanals) – Fehlermeldungen (optional) |
| A5-30-02 | Visualisierung Fenster: – Statusmeldung Fenster geöffnet / geschlossen |
| D2-01-08 | VLD Bidirectional: – Status des Ausgangs (Kanals) – Fehlermeldungen (optional) – Zusätzliche Funktionen (optional) |

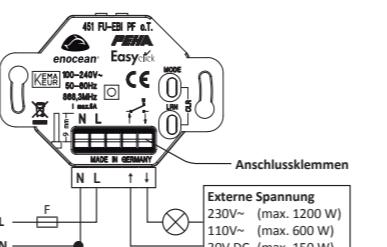
INSTALLATION

WICHTIGE INSTALLATIONSHINWEISE !

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Bei der Installation an das Versorgungsnetz ist die elektrische Anlage spannungsfrei zu schalten. Es sind die geltenden Gesetze und Normen des Landes einzuhalten, in dem das Gerät betrieben wird!

Die Geräte sind für den Einbau in 60 mm UP-Einbaudenosen vorgesehen. Sie sind mit den 1- 5 fach Kombirahmen der Schalterprogramme zu ergänzen.

- Empfänger NIEMALS in ein Gehäuse aus Metall oder in der Nähe von großen Metallobjekten montieren.
- Eine Montage in Bodennähe oder auf dem Boden ist nicht empfehlenswert.



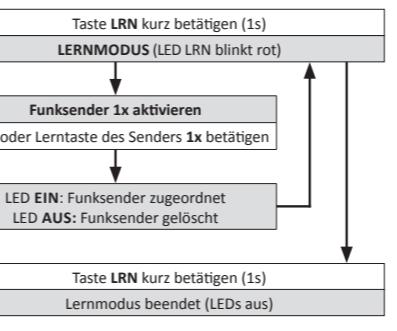
- Netzspannung ausschalten.
- Versorgungsleitung mit Sicherungsautomaten absichern (F = max. 16 A).
- Die Montage erfolgt senkrecht auf einer ebenen Fläche.
- UP-Einbaudose an geeigneter Stelle montieren.
- Installation des Gerätes nach Anschlussbild vornehmen.
- Gerät in UP-Einbaudose einsetzen und festschrauben.
- Netzspannung einschalten.
- Funksender (max. 32) dem Kanal des Empfängers zuordnen (s. PROGRAMMIERUNG).

PROGRAMMIERUNG

HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG

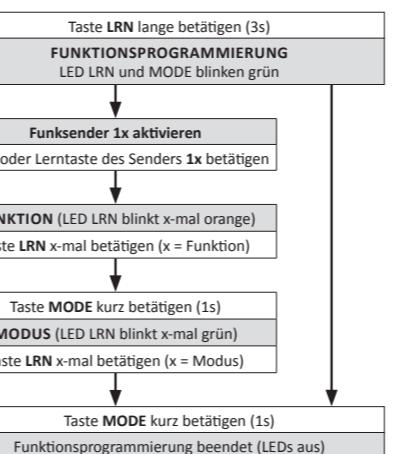
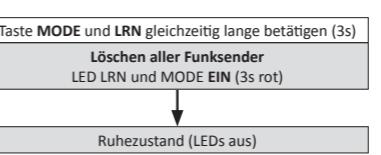
Zur Programmierung muss der Empfänger an das Versorgungsnetz angeschlossen sein. Bei Stromausfall bleibt die Programmierung erhalten.

- Die Bedienungsanleitung des Funksenders beachten!
- Bei Auslieferung ist kein Funksender zugeordnet.
- Die Funksender (max. 32) sind vor Gebrauch dem Empfänger im Lernmodus zuzuordnen.
- Im Lernmodus können mehrere Funksender zugeordnet oder gelöscht werden.
- Die Funksender werden im Lernmodus bei mehrfacher Aktivierung abwechselnd zugeordnet oder gelöscht!
- Die Programmierung wird ohne Tastendruck automatisch nach 30 s beendet.

**LERNMODUS:**
Sender zuordnen oder löschen

Bei der Zuordnung von Funksendern im Lernmodus werden folgende Standardfunktionen zugewiesen:

| Funksender | Standardfunktion Empfänger |
|-----------------|----------------------------|
| Wandsender | Funktion 01 ⇒ Modus 01 |
| Fensterkontakt | Funktion 07 ⇒ Modus 01 |
| Fenstergriff | Funktion 07 ⇒ Modus 01 |
| Bewegungsmelder | Funktion 08 ⇒ Modus 11 |
| Lichtsensor | Funktion 09 ⇒ Modus 04 |

FUNKTIONSPROGRAMMIERUNG:
Funktion und Modus einstellen**LÖSCHFUNKTION:**
Löschen aller Sender**PROGRAMMIERBEISPIEL**

| Funksender zuordnen oder löschen | |
|----------------------------------|---|
| LRN | Taste LRN kurz betätigen (1s): LED LRN blinks red (Learning mode) |
| LRN | Taste O or I of the Funksender betätigen |
| LRN | LED LRN EIN: Funksender assigned LED LRN AUS: Funksender deleted |
| LRN | Taste LRN kurz betätigen (1s): LED off (Learning mode ends) |

| Funktion 3 und Modus 2 einstellen | |
|-----------------------------------|---|
| LRN | Taste LRN long press (3s) |
| LRN MODE | LED LRN and MODE blink green |
| LRN | Taste O or I of the Funksender betätigen |
| MODE | LED LRN blinks x-times orange (x = function) Taste LRN 3x press = function 3 |
| LRN | LED LRN blinks x-times green (x = mode) Taste LRN 2x press = mode 2 |
| MODE | Taste MODE long press (1s) |

STÖRUNGSBEHEBUNG

NEUANLAGE ODER VORHANDENE ANLAGE

- Sicherungsautomat und Spannungsversorgung prüfen.
- Anschlussleitungen prüfen.
- Angeschlossene Last auf Funktion prüfen.
- Überprüfung im Umfeld des Systems auf Veränderungen, die Störungen verursachen (z.B. Metallschränke, Möbel oder Wände wurden versetzt).
- Löschen aller Sender und Neuprogrammierung.

SELBSTSCHALTUNG DES EMPFÄNGERS

Die Ursache kann die Betätigung eines Senders sein, der zufällig dem Empfänger zugeordnet wurde. Störungsbehebung durch Löschen aller Sender und Neuprogrammierung.

REICHWEITENEINSCHRÄNKUNG

- Bei Verwendung des Empfängers im Außenbereich kann die Reichweite durch äußere Einflüsse stark eingeschränkt sein.
- Das Gerät wird in der Nähe von Metallgegenständen oder Materialien mit Metallbestandteilen eingesetzt.
- Hinweis: Mindestabstand von 10 cm einhalten.
- Feuchtigkeit in Materialien.
- Geräte die hochfrequente Signale aussenden wie z. B. Audio- u. Videoanlagen, Computer, EVGs für Leuchtmittel.
- Hinweis: Mindestabstand von 0,5 m einhalten.

KONTAKT

Telefon:+41 (0)2351 185-0
Telefax:+41 (0)2351 27666
Internet:www.peha.de
E-Mail:peha@peha.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

ENTSORGUNG DES GERÄTES

<img alt



FUNKTION 1 (MODUS 1-10)

| ZWEITASTBEDIENUNG | |
|-------------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Taste O drücken = Ausschalten Taste I drücken = Einschalten |
| 2 | Taste O drücken = Einschalten Taste I drücken = Ausschalten |
| 3 | Taste O drücken = Ausschalten nach 3 min. Taste I drücken = Einschalten |
| 4 | Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min. Taste I drücken = Einschalten |
| 5 | Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min. Taste I drücken = Einschalten |
| 6 | Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min. Taste I drücken = Einschalten |
| 7 | Taste O drücken = Ausschalten nach 3 min. |
| 8 | Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min. |
| 9 | Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min. |
| 10 | Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min. |

HINWEISE

- Modus 3-6 ist für Bewegungsmelder geeignet.
- Modus 7-10 ist für die zeitverzögerte Netzfreeschaltung von Steckdosen geeignet. Zum Einschalten ist ein weiterer Funksender mit z.B. Modus 1 erforderlich!

FUNKTION 2 (MODUS 1-8)

| EINTASTBEDIENUNG | |
|------------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Taste O drücken = Umschalten |
| 2 | Taste I drücken = Umschalten |
| 3 | Taste O oder I drücken = Umschalten |
| 4 | Taste O drücken = Ausschalten |
| 5 | Taste I drücken = Ausschalten |
| 6 | Taste O oder I drücken = Ausschalten |
| 7 | Taste O drücken = Ausschalten Taste I drücken = Umschalten |
| 8 | Taste O drücken = Umschalten Taste I drücken = Ausschalten |

FUNKTION 3 (MODUS 1-6)

| TIPPBETRIEB | |
|-------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Taste O drücken = Einschalten Taste O loslassen = Ausschalten |
| 2 | Taste I drücken = Einschalten Taste I loslassen = Ausschalten |
| 3 | Taste O oder I drücken = Einschalten Taste O oder I loslassen = Ausschalten |
| 4 | Taste O drücken = Einschalten für 5s Taste O loslassen = Ausschalten |
| 5 | Taste I drücken = Einschalten für 5s Taste I loslassen = Ausschalten |
| 6 | Taste O oder I drücken = Einschalten für 5s Taste O oder I loslassen = Ausschalten |

| FUNKTION 3 (MODUS 7-10) | |
|-------------------------|--------------------------|
| HOTELCARD | |
| Hotelcard einstecken | Einschalten |
| Hotelcard herausziehen | Modus 7-10 |
| MODUS | |
| 7 | Ausschalten nach 1 min. |
| 8 | Ausschalten nach 3 min. |
| 9 | Ausschalten nach 5 min. |
| 10 | Ausschalten nach 10 min. |

FUNKTION 4 (MODUS 1-5)

| TREPPIENHAUSLICHT | |
|------------------------------|---------------------------|
| MODUS | |
| Taste O oder I lange drücken | Einschalten für 4 Stunden |
| Taste O oder I kurz drücken | Modus 1-5 |
| MODUS | |
| 1 | Einschalten für 2 min. |
| 2 | Einschalten für 5 min. |
| 3 | Einschalten für 10 min. |
| 4 | Einschalten für 30 min. |
| 5 | Einschalten für 60 min. |

HINWEIS: Nach Ablauf der Einschaltzeit wird die Beleuchtung für 2s ausgeschaltet (Abschaltwarnung) und dann noch einmal für 30s eingeschaltet.

FUNKTION 4 (MODUS 6-10)

| ZEITSCHALTER | |
|-----------------|-------------------------|
| MODUS | |
| Taste O drücken | Ausschalten |
| Taste I drücken | Modus 6-10 |
| MODUS | |
| 6 | Einschalten für 2 min. |
| 7 | Einschalten für 5 min. |
| 8 | Einschalten für 10 min. |
| 9 | Einschalten für 30 min. |
| 10 | Einschalten für 60 min. |

FUNKTION 5 (MODUS 1-6)

| LÜFTERSTEUERUNG | |
|-----------------|--------------------------|
| MODUS | |
| Taste I drücken | Einschalten nach 3 min. |
| Taste O drücken | Modus 1-6 |
| MODUS | |
| 1 | Ausschalten nach 2 min. |
| 2 | Ausschalten nach 6 min. |
| 3 | Ausschalten nach 10 min. |
| 4 | Ausschalten nach 15 min. |
| 5 | Ausschalten nach 20 min. |
| 6 | Ausschalten nach 30 min. |

Eine Beleuchtung mit Lüftersteuerung ist mit zwei Empfängern und einem Sender zu realisieren. Der erste Empfänger wird zur Lüftersteuerung und der zweite zur Lichtsteuerung eingesetzt.

ANWENDUNGSBEISPIEL LÜFTERSTEUERUNG

Empfänger programmieren:

- Sender Empfänger 1 (Lüftersteuerung) zuordnen, Funktion 5 und Modus 1-6 einstellen.
- Sender Empfänger 2 (Lichtsteuerung) zuordnen und z.B. Funktion 1 und Modus 1 einstellen.

Bedienung Lüftersteuerung:

- Taste I schaltet die Beleuchtung ein. Der Lüfter wird nach 3 Minuten eingeschaltet.
- Taste O schaltet die Beleuchtung aus. Der Lüfter wird nach dem Ablauf einer Nachlaufzeit (Modus 1-6) ausgeschaltet.

HINWEIS: Zur reinen Visualisierung eines Fensters ohne Schaltfunktion sind Fensterkontakte und Fenstergriffe Modus 3 zuzuordnen (z.B. für Handsender, PC-Visualisierung, usw.).

- Das Zuordnen des Fensterkontakte ist auch vor seiner Montage möglich!
- Zur Aktivierung (Erkennung) des Fensterkontakte im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung die Programmierte des Fensterkontakte 1x drücken.
- Zur Aktivierung (Erkennung) des Fenstergriffs im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung den Fenstergriff 1x öffnen oder schließen.

HINWEIS: Zum Einschalten ist ein weiterer Funksender erforderlich!

| LICHTSzenEN A-D | |
|------------------------|---------|
| FUNKTION 6 (MODUS 1-2) | |
| Szene A | Szene C |
| Szene B | Szene D |

| LICHTSzenEN A-D | |
|-----------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Taste O kurz drücken = Szene A einschalten Taste O lange drücken = Szene A speichern |
| 2 | Taste I kurz drücken = Szene B einschalten Taste I lange drücken = Szene B speichern |
| 3 | Taste O kurz drücken = Szene C einschalten Taste O lange drücken = Szene C speichern |
| 4 | Taste I kurz drücken = Szene D einschalten Taste I lange drücken = Szene D speichern |

Das Speichern und Aufrufen einer Lichtszene ist mit einem zusätzlichen Funksender zu realisieren. Dazu ist jedem ausgewählten Empfänger in einer Anlage der Funksender zuzuordnen und der Empfänger mit zu programmieren!

| ANWENDUNGSBEISPIEL LICHTSzenE | |
|---|--|
| Empfänger programmieren: | |
| - Funksender dem Empfänger zuordnen. | |
| - Funktion 6 und gewünschten Modus einstellen. | |
| Lichtszen A-D speichern: | |
| - Die gewünschte Lichtszene (Empfänger) einschalten. | |
| - Taste A-D des Funksenders länger als 2s drücken. | |
| Zur Bestätigung schaltet die Beleuchtung aus und ein. | |
| Lichtszen A-D aufrufen: | |
| - Taste A-D des Funksenders kurz drücken. | |

BEWEGUNGSMELDER UND LICHTSENSOR

Für Bewegungsmelder und Lichtsensoren sind speziell Funktion 8 und 9 geeignet. Es ist möglich Bewegungsmelder mit integriertem oder externen Lichtsensor zu verwenden. Die erfassten Daten werden zur Auswertung per Funksignal an den Empfänger gesendet. Bei deren Zuordnung im Lernmodus werden zunächst folgende Standardfunktionen zugewiesen:

| Bezeichnung | Standardfunktion |
|--|------------------------|
| Lichtsensor | Funktion 09 ⇒ Modus 04 |
| Bewegungsmelder | Funktion 08 ⇒ Modus 11 |
| Bewegungsmelder mit integriertem Lichtsensor | Funktion 08 ⇒ Modus 04 |

HINWEIS: Bei Bedarf ist eine Änderung von Funktion und Modus möglich (s. PROGRAMMIERUNG).

Lichtwert:

| | |
|---------|--------|
| Dunkler | 125 lx |
| | 250 lx |
| | 375 lx |
| Heller | |

ACHTUNG!! Wenn im Bewegungsmelder intern eine Verzögerungszeit abläuft, startet die Ausschaltzeit des Empfängers (Modus 1-12) erst nach dem AUS-Signal des Bewegungsmelders!

ACHTUNG! Die Verwendung von zu vielen Repeatern ist kontraproduktiv und es kann zu Telegramekkollisionen kommen.

ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)

Der EnOcean Service RLT (RadioLinkTest) erlaubt ein Reichweitentest zwischen einem EnOcean Sender (z.B. Handsender 450 FU-HS 128) und einem Empfänger.

Die Auswertung des Reichweitentest erfolgt durch den Master. Der Empfänger wird als Slave verwendet. Diese Funktion ist besonders geeignet, um vor der Installation des Empfängers festzustellen, ob der Installationsort geeignet ist.

| |
| --- |
| Taste MODE und LRN gleichzeitig kurz betätigen (1s) |

<tbl

451 FU-EBI PF o.T.

Easyclick 1 Channel Switch Receiver BIDI

Installation and operating instructions



DESCRIPTION

The receiver is part of the Easyclick (EC) system developed by PEHA. The system is based on radio transmitters and receivers which operate at 868.3 MHz frequency, to wirelessly control consumers. Various electric loads such as lamp bulbs, HV halogen lamps can be switched volt-free with the output of the receiver.

The function of the receiver is adjustable for each radio transmitter. Before use, the radio transmitters must be assigned to the receiver. Every radio transmitter can control an unlimited number of receivers.

NOTES

- Read the operating instructions carefully before installing the device.
- Bidirectional functions (transmit/receive) integrated.
- The operating instructions for the radio transmitters must be observed!

NOTE: Go to www.peha.de for further information on "Range".

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

EnOcean EEPs are standardised communication profiles. These enable communication between the various products of various manufacturers.

The table below is intended for qualified personnel requiring the communication profiles for a project with PEHA products:

| EEP | Description | Function | Mode |
|----------|---|----------|------|
| F6-02-02 | Light control 2 Rocker | 01 | 01 |
| F6-03-02 | Light control 4 Rocker | 01 | 01 |
| F6-04-01 | Key Card Activated Switch | 01 | 01 |
| F6-10-00 | Mechanical Handle | 07 | 01 |
| D5-00-01 | Single input/window contacts | 07 | 01 |
| A5-06-02 | Light sensor Olx to 1.020lx | 09 | 04 |
| A5-07-01 | Occupancy | 08 | 11 |
| A5-08-01 | Light (Olx to 510 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-08-02 | Light (Olx to 1020 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-08-03 | Light (Olx to 1530 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-38-08 | Gateway | - | - |
| A5-38-09 | Extended lighting control | - | - |
| D2-01-08 | Electronic switches with energy measurement and local control | - | - |
| 32-02-01 | Secure light and blind control | 01 | 01 |
| A5-3F-00 | RLT Radio Link Test (Slave) | - | - |

SAFETY

CAUTION! DANGER OF ELECTRICAL SHOCK!
The housing contains current-carrying components. Contact can lead to personal injury! All work on the mains network and the device may only be performed by an authorised electrician.

- Disconnect power supply from the device.
- Secure the device against being powered on again.
- Check that the device is powered off.
- Close the housing securely before applying power.

This device is only intended to be used for its stated application. Unauthorised conversions, modifications or changes are not permissible! This device may not be used in conjunction with other devices whose operation could present a hazard to people, animals or property.

The following must be observed:

- Prevailing statutes, standards and regulations.
- State-of-the-art technology at the time of installation.
- The device's operating instructions.
- Operating instructions can only cite general stipulations. These are to be viewed in the context of a specific system.

TECHNICAL INFORMATION

| General Data | | | |
|---------------------|------------------------------|-------|--------|
| Own consumption | Standby < 0.5W | | |
| Transmit frequency | 868,3 MHz | | |
| Power supply | 100-240V~ / 50-60 Hz | | |
| Protection | MCB with 16A maximum | | |
| Ambient temperature | -20 to +40 °C | | |
| Storage temperature | -40 to +85°C | | |
| Plug-in terminal | max. 1 x 1,5 mm ² | | |
| Test specifications | EN 60669-2-1 | | |
| Identification | CE ; KEMA/KEUR | | |
| Protection type | IP20 | | |
| Load Types | | | |
| Incandescent lamps | 230V~ | 110V~ | 30V DC |
| Incandescent lamps | 1200 W | 600 W | 150 W |
| HV halogen lamps | 600 W | 300 W | 75 W |

RF RANGE

Radio signals are electromagnetic waves. The further away the transmitter is, the weaker the field strength surrounding the receiver. As such, the range is limited. Different materials or interference sources in the direction of the signals can further reduce the range. The range can be increased by the use of Easyclick Repeaters (radio amplifiers).

| Material | Reduction |
|---------------------------------|--|
| Wood, plaster, non-coated glass | 0 - 10% |
| Masonry, wood/plaster walls | 5 - 35% |
| Reinforced concrete | 10 - 90% |
| Range | Conditions |
| > 30 m | Under good conditions (large, clear space without obstructions). |
| > 20 m | Through up to 5 plaster/drywall board walls or 2 brick/porous concrete walls (furniture and persons in the room): For transmitter and receiver with good aerial positioning/layout. |
| > 10 m | Through up to 5 plaster/drywall board walls or 2 brick/porous concrete walls (furniture and persons in the room): For receivers installed in walls or corners of rooms, receivers with internal aerial or narrow corridors. |
| Through 1-2 ceilings/walls | Depending on ceiling/wall armouring and type of aerial in the receiver. |

STATUS RESPONSES

When a new radio transmitter is assigned to the receiver in learn mode, the receiver sends a status response directly to the radio transmitter. The operator can therefore use the bidirectional functions of radio transmitters (e.g. handheld transmitters 450 FU-HS 128), visualisations and receivers.

| EEP | Status responses |
|----------|---|
| A5-11-04 | Extended lighting status: - status of the output (channel) - error messages (optional) |
| A5-30-02 | Window visualisation: - status message: Window closed/open |
| D2-01-08 | VLD bidirectional: - status of the output (channel) - error messages (optional) - additional functions (optional) |

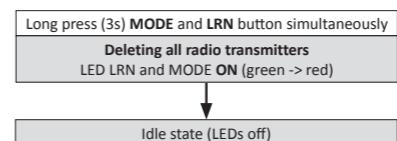
PROGRAMMING

NOTES ON PROGRAMMING

For programming, the receiver must be connected to the mains power supply. The programming is retained even in a power failure.

- The operating instructions for the transmitters must be observed!
- No transmitter is assigned to the receiver in its delivered state.
- Up to 32 transmitters should be assigned in learn mode to the radio receiver prior to use.
- Several transmitters can be assigned or deleted in learn mode.
- In learn mode, activating several times over alternately assigns and deletes the transmitters!
- Programming ends automatically after 30 s when no button is pressed.

CLEAR FUNCTION: Deleting all transmitters



PROGRAMMING EXAMPLE

| Assigning or deleting transmitters | |
|------------------------------------|--|
| MODE button with LED | Short press (1s) LRN button: LED LRN flashes red (Learn Mode) |
| CLEAR Function | Press button O or I of the transmitter |
| LRN button with LED | LED LRN ON: Radio transmitter assigned LED LRN OFF: Radio transmitter deleted |
| LRN | Short press (1s) LRN button: LEDs off (Learn Mode completed) |

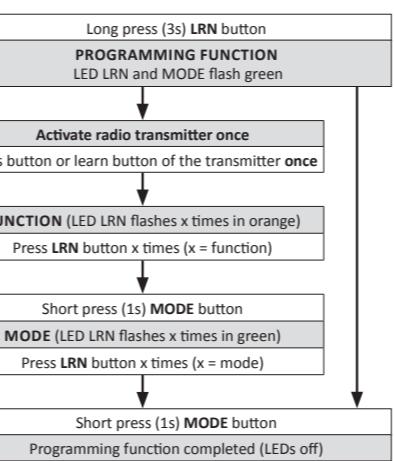
Set function 3 and mode 2

| | |
|----------|---|
| LRN | Long press (3s) LRN button |
| LRN MODE | LED LRN and MODE flash green |
| O | Press button O or I of the transmitter |
| LRN | LED LRN flashes x times in orange (x = function) Press LRN button 3 times = function 3 |
| MODE | Short press (1s) MODE button |
| LRN | LED LRN flashes x times in green (x = mode) Press LRN button 2 times = mode 2 |
| MODE | Short press (1s) MODE button; LEDs off (Programming function completed) |

Assigning radio transmitters in learn mode allocates the following standard functions:

| Radio Transmitter | Receiver's default function |
|-------------------|-----------------------------|
| Wall transmitter | Function 01 ⇒ Mode 01 |
| Window contact | Function 07 ⇒ Mode 01 |
| Window handle | Function 07 ⇒ Mode 01 |
| Motion sensor | Function 08 ⇒ Mode 11 |
| Light sensor | Function 09 ⇒ Mode 04 |

PROGRAMMING FUNCTION: Set Function and Mode



TROUBLESHOOTING

NEW SYSTEM OR EXISTING SYSTEM

- Check circuit breaker and power supply
- Caution: Electrician only.
- Check connection cables
- Caution: Electrician only.
- Check connected electrical loads.
- Check the system's surroundings for changes that could cause interference (e.g. metal cabinets, furniture or walls which have been moved).
- Delete all transmitters and reprogramme the receiver.

RECEIVER SWITCHES BY ITSELF

This may be caused by operation of an external transmitter that was coincidentally assigned to the receiver. For troubleshooting delete all transmitters and reprogram the receiver.

RANGE LIMITATIONS

- When using the receiver outdoor, the range may be strongly limited by external influences.
- Use of the device in the vicinity of metal objects or materials with metal components.
- Note: Maintain a distance of at least 10 cm.
- Moist materials.
- Devices which emit high-frequency signals (e.g. audio and video systems, computers, electronic ballasts in light fixtures).
- Note: Maintain a distance of at least 0.5 m.

CONTACT

Telephone:+49 (0)2351 185-0
Fax:+49 (0)2351 27666
Internet:www.peha.de
E-Mail:peha@peha.de

GENERAL INFORMATION

DISPOSAL OF THE DEVICE

Do not dispose of old devices as household waste! The device must be disposed of in compliance with the laws and standards of the country in which it is operated!

The device contains electrical components that must be disposed of as electronic waste. The enclosure is made of recyclable plastic.

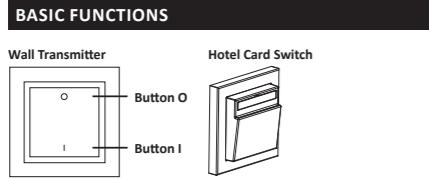
WARRANTY CONDITIONS

These operating instructions are an integral part of both the device and our terms of warranty. They must be handed over to the user. The technical design of the appliance is subject to change without prior notification. PEHA products are manufactured and quality-checked with the latest technology according to applicable national and international regulations. Nevertheless, if a product should exhibit a defect, PEHA warrants to make remedy as follows (regardless of any claims against the dealer to which the end user may be entitled as a result of the sales transaction):

In the event of a justified and properly established claim, PEHA shall exercise its prerogative to either repair or replace the defective device. Further claims or liability for consequential damage are explicitly excluded. A justifiable deficiency is deemed to exist if the device exhibits a structural, manufacturing or material defect that makes it unusable or substantially impairs its utility at the time it is turned over to the end user. The warranty does not apply to natural wear, improper usage, incorrect connection, device tampering or the effects of external influences. The warranty period is 24 months from the date of purchase by the end user from a dealer and ends not later than 36 months after the device's date of manufacture. German law shall be applicable for the settlement of warranty claims.

CONFORMITY DECLARATION

PEHA products may be sold and operated in EU countries as well as in CH, IS and N. PEHA herewith declares that the receiver 451 FU-EBI PF o.T. is in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of R&TTE Directive 1999/5/EC. The conformity declaration is available on the Internet at the following address: www.peha.de.



FUNCTION 1 (MODE 1-10)

TWO-BUTTON OPERATION

| MODE | |
|------|---|
| 1 | Press O button = Switch off Press I button = Switch on |
| 2 | Press O button = Switch on Press I button = Switch off |
| 3 | Press O button = Switch off after 3 min. Press I button = Switch on |
| 4 | Press O button = Switch off after 5 min. Press I button = Switch on |
| 5 | Press O button = Switch off after 10 min. Press I button = Switch on |
| 6 | Press O button = Switch off after 30 min. Press I button = Switch on |
| 7 | Press O button = Switch off after 3 min. |
| 8 | Press O button = Switch off after 5 min. |
| 9 | Press O button = Switch off after 10 min. |
| 10 | Press O button = Switch off after 30 min. |

NOTES

- Mode 3-6 are suitable for movement sensors.
- Mode 7-10 are suitable for time-delayed power deactivation of sockets. A different radio transmitted with e.g. mode 1 is required to switch on!

FUNCTION 2 (MODE 1-8)

ONE-BUTTON OPERATION

| MODE | |
|------|---|
| 1 | Press O button = Change-over |
| 2 | Press I button = Change-over |
| 3 | Press O or I button = Change-over |
| 4 | Press O button = Switch off |
| 5 | Press I button = Switch off |
| 6 | Press O or I button = Switch off |
| 7 | Press O button = Switch off Press I button = Change-over |
| 8 | Press O button = Change-over Press I button = Switch off |

FUNCTION 3 (MODE 1-6)

JOG MODE

| MODE | |
|------|--|
| 1 | Press O button = Switch on Release O button = Switch off |
| 2 | Press I button = Switch on Release I button = Switch off |
| 3 | Press O or I button = Switch on Release O or I button = Switch off |
| 4 | Press O button = Switch on for 5s Release O button = Switch off |
| 5 | Press I button = Switch on for 5s Release I button = Switch off |
| 6 | Press O or I button = Switch on for 5s Release O or I button = Switch off |

FUNCTION 3 (MODE 7-10)

HOTEL CARD

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Insert the hotel card | Switch on |
| Withdraw the hotel card | Mode 7-10 |
| MODE | |
| 7 | Switch off after 1 min. |
| 8 | Switch off after 3 min. |
| 9 | Switch off after 5 min. |
| 10 | Switch off after 10 min. |

FUNCTION 4 (MODE 1-5)

STAIRWELL LIGHTING

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Long press O or I button | Switch on for 4 hours |
| Short press O or I button | Mode 1-5 |
| MODE | |
| 1 | Switch on for 2 min. |
| 2 | Switch on for 5 min. |
| 3 | Switch on for 10 min. |
| 4 | Switch on for 30 min. |
| 5 | Switch on for 60 min. |

NOTE: When the switch on time is over, the lighting is switched off for 2s (turn off warning), then switched back on again for 30s.

FUNCTION 4 (MODE 6-10)

TIME SWITCH

| | |
|----------------|-----------------------|
| Press O button | Switch off |
| Press I button | Mode 6-10 |
| MODE | |
| 6 | Switch on for 2 min. |
| 7 | Switch on for 5 min. |
| 8 | Switch on for 10 min. |
| 9 | Switch on for 30 min. |
| 10 | Switch on for 60 min. |

FUNCTION 5 (MODE 1-6)

FAN CONTROL

| | |
|----------------|------------------------|
| Press I button | Switch on after 3 min. |
| Press O button | Mode 1-6 |
| MODE | |

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Realisation of illumination with fan control by using two Easyclick receivers and one transmitter. The first receiver is used for fan control and the second for light control.

APPLICATION EXAMPLE: FAN CONTROL

Programming receiver:

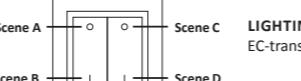
- Assign the transmitter to the first receiver (fan control), set function 5 and mode 1 to 6.
- Assign the transmitter to the second receiver (light control) and e.g. set function 1 and mode 1.

Fan control operation:

- Button I will switch the light on. The fan will switch on after 3 minutes
- Button O will switch the light off. The fan will be switched off after expiration (mode 1-6) of the follow-up time.

LIGHTING SCENES A-D

FUNCTION 6 (MODE 1-2)



LIGHTING SCENES A-D

EC-transmitter

| | | | |
|---------|---|---------|---------------------|
| Scene A | O | Scene C | LIGHTING SCENES A-D |
| Scene B | I | I | EC-transmitter |
| | | | |
| Scene D | I | O | |

APPLICATION EXAMPLE: LIGHT SCENE

Programm receiver:

- Assign transmitter to the receiver.
- Set function 6 and the desired mode.
- Store light scene A-D:**
 - Switch on the required light scene (receivers)
 - Press A-D button of the transmitter for longer than 2s. The lighting goes off and on as confirmation.
- Select light scene A-D:**
 - Short press A-D button on the transmitter.

WINDOW CONTACT AND WINDOW HANDLE

FUNCTION 7 (MODE 1-3)



WINDOW CONTACT AND WINDOW HANDLE

MODE

| | |
|---|--|
| All window contacts closed | = Switch off |
| 1 | All window contacts opened = Switch on |
| All window handles closed | = Switch off |
| 2 | All window handles opened = Switch on |
| All window contacts closed | = Switch on |
| 3 | All window handles opened = Switch off |
| Window visualisation (without switching function) status message: Window open/closed | |

NOTES

For purely window visualisation purposes without switching function, window contacts and window handles must be assigned to Mode 3 (e.g. for handheld transmitter, PC visualisation, etc.).

- The assignment and programming of a window contact is also possible before the installation!
- To activate (identify) the window contact during learn mode or function programming press the programming button of the window contact once.
- To activate (identify) the window handle during learn mode or function programming open or close the handle once.

NOTE: A different radio transmitted is required to switch on!

MOVEMENT DETECTOR AND LIGHT SENSOR

Specifically functions 8 and 9 are suitable for movement detectors and light sensors. Movement detectors can be used with an integrated or external light sensor. The captured data are sent by RF signal to the receiver for evaluation. Assigning these in learn mode first allocates the following default functions:

| Name | Default function |
|--|-----------------------|
| Light Sensor | Function 09 ⇔ Mode 04 |
| Movement detector | Function 08 ⇔ Mode 11 |
| Movement detector with integrated light sensor | Function 08 ⇔ Mode 04 |

NOTE: The function and mode can be changed when necessary (see PROGRAMMING).

Light value:



ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)

The EnOcean Service RLT (RadioLinkTest) allows the operator to test the distance between an EnOcean transmitter (e.g. handheld transmitter 450 FU-HS 128) and a receiver.

This test is evaluated by the master. The receiver is used as a slave. This function is ideal for testing the suitability of the receiver's site before it is installed.

| | |
|--|---|
| Short press (1s) MODE and LRN button simultaneously | Service RLT (Slave) activated |
| | LED LRN and MODE flash green and orange |
| NOTE: The Service RLT ends automatically after 30 s or successful evaluation! | |

CAUTION!! When an internal delay time is counting down in the movement detector, the receiver's OFF time (modes 1-12) does not start until the OFF signal has been sent from the movement detector!

ATTENTION! Too many repeaters are counterproductive and may cause collisions between telegrams.

FUNCTION 8 (MODE 1-12)

FULLY AUTOMATIC

| | |
| --- | --- |
| Movement detected and light value not exceeded | Switch on |

<tbl_r cells="2" ix

451 FU-EBI PF o.T.

Easyclick ontvanger 1 kanaal BIDI

Installatie & bedieningshandleiding



BESCHRIJVING

De ontvanger hoort bij het Easyclick (EC) systeem van PEHA. Het systeem is gebaseerd op funkzenders en ontvangers met een frequentie van 868,3 MHz. Daarmee is een draadloze aansluiting van verbruikers mogelijk. Met de uitgang van de ontvanger kunnen verschillende verbruikers zoals bijv. gloeilampen en Hoogvolt halogeenlampen potentiaalvrij geschakeld worden.

De functie van de ontvanger is voor elke funkzender instelbaar. Voor gebruik moet de funkzender op de ontvanger toegewezen worden. Iedere funkzender kan een onbegrensd aantal van ontvangers aansluiten.

OPMERKING

- Voor inbedrijfname dient u de bedieningshandleiding zorgvuldig door te nemen.
- Bidirectionele functies (zenden/ontvangen) geïntegreerd.
- Raadpleeg de bedieningshandleidingen van de funkzenders!

VEILIGHEID

VOORZICHTIG! GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK!
 In het apparaat bevinden zich spanningvoerende delen. Bij aanraking kan dit leiden tot lichamelijk letsel! Alle werkzaamheden aan de voeding en het apparaat mogen alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd.

- Het apparaat spanningsvrij schakelen.
- Het apparaat beveiligen tegen opnieuw inschakelen.
- Het apparaat controleren op spanningslosheid.
- Vóór het inschakelen de behuizing goed afsluiten.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt voor het doel waarvoor het is ontworpen. Een eigenmachtige ombouw of verandering is verboden! Het apparaat mag niet worden gebruikt in combinatie met apparaten die door de toepassing ervan gevaren voor personen, dieren of voorwerpen kunnen opleveren.

- De volgende punten dienen in acht te worden genomen:
- De geldende wetten, normen en voorschriften.
 - De stand der techniek ten tijde van installatie.
 - De bedieningshandleiding van het apparaat.
 - De bedieningshandleiding bevat slechts algemene bepalingen. Deze dienen in samenhang met de specifieke installatie te worden beschouwd.

TECHNISCHE GEGEVENS

Algemene gegevens

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Eigen verbruik | Standby < 0,5W |
| Zendfrequentie | 868,3 MHz |
| Bedrijfsspanning | 100-240V~ / 50-60 Hz |
| Beveiliging | Zekeringssystemen met 16A max. |
| Omgevingstemperatuur | -20 tot +40 °C |
| Opslagtemperatuur | -40 tot +85°C |
| Stekklemmen | max. 1 x 1,5 mm ² |
| Testvoorschriften | EN 60669-2-1 |
| Toelatingen | CE ; KEMA/KEUR |
| Beschermingsklasse | IP20 |
| Last-soorten | 230V~ 110V~ 30V DC |
| Gloeilampen | 1200 W 600 W 150 W |
| HV-halogenlampen | 600 W 300 W 75 W |

FUNKBEREIK

Bij funksignalen wordt gebruikgemaakt van elektromagnetische golven. De veldsterkte bij de ontvanger neemt af naarmate de afstand tot de zender toeneemt. Het bereik is daardoor beperkt. Door verschillende materialen of storingsbronnen binnen de verplaatsingsrichting van de golven kan het bereik nog verder afnemen. Met behulp van Easyclick-repeaters (funkversterkers) kan het bereik worden verbeterd.

| Materiaal | Reductie |
|---------------------------------|----------|
| Hout, gips, niet-gecoat glas | 0 - 10% |
| Metselwerk, houten / gipswanden | 5 - 35% |
| Gewapend beton | 10 - 90% |

| Bereik | Voorwaarden |
|---------------------------|---|
| > 30 m | Onder gunstige omstandigheden (grote, vrije ruimte zonder hindernissen). |
| > 20 m | Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouwvanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor funkzenders en ontvangers met goede antennapositie/-uitvoering. |
| > 10 m | Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouwvanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor ontvangers die in wanden of hoeken van ruimtes zijn ingebouwd, ontvangers met interne antenne of smalle gangen. |
| Door 1-2 plafonds/ wanden | Afhankelijk van de wapening van plafond / wand en antenne-uitvoering van de ontvanger. |

OPMERKING

- Voor inbedrijfname dient u de bedieningshandleiding zorgvuldig door te nemen.
- Bidirectionele functies (zenden/ontvangen) geïntegreerd.
- Raadpleeg de bedieningshandleidingen van de funkzenders!

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

De EnOcean EEP's zijn gestandaardiseerde communicatieprofielen. Daarmee is de communicatie van uiteenlopende producten van verschillende producenten mogelijk.

De hieronder vermelde tabel is geschikt voor vakpersoneel dat de communicatieprofielen nodig heeft voor een project met PEHA-producten:

| EEP | Beschrijving | Functie | Modus |
|----------|---|---------|-------|
| F6-02-02 | Light control 2 Rocker | 01 | 01 |
| F6-03-02 | Light control 4 Rocker | 01 | 01 |
| F6-04-01 | Key Card Activated Switch | 01 | 01 |
| F6-10-00 | Mechanical Handle | 07 | 01 |
| D5-00-01 | Single input/window contacts | 07 | 01 |
| A5-06-02 | Light sensor Olx 1 to 1020lx | 09 | 04 |
| A5-07-01 | Occupancy | 08 | 11 |
| A5-08-01 | Light (Olx to 510 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-08-02 | Light (Olx to 1020 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-08-03 | Light (Olx to 1530 lx), Occupancy and PIR | 08 | 04 |
| A5-38-08 | Gateway | — | — |
| A5-38-09 | Extended lighting control | — | — |
| D2-01-08 | Electronic switches with energy measurement and local control | — | — |
| 32-02-01 | Secure light and blind control | 01 | 01 |
| A5-3F-00 | RLT Radio Link Test (Slave) | — | — |

OPMERKING: Na de toewijzing van een nieuwe funkzender in de leermodus van de ontvanger zijn de functie en de modus van de funkzender al als standaard ingesteld (zie PROGRAMMERING).

STATUSERUGMELDINGEN

Als in de leermodus van de ontvanger een nieuwe funkzender wordt toegevoegd, verzendt de ontvanger direct een statusrugmelding naar de funkzender. Daardoor wordt het mogelijk om de bidirectionele functies van funkzenders en visualiseringen (bijv. een handzender 450 FU-HS 128) en ontvanger te gebruiken.

| EEP | Statuserugmeldingen |
|----------|---|
| A5-11-04 | Extended lighting status: – Status van de uitgang (het kanaal) – Foutmeldingen (optioneel) |
| A5-30-02 | Visualisering raam: – Statusmelding Raam geopend / gesloten |
| D2-01-08 | VLD bidirectioneel: – Status van de uitgang (het kanaal) – Foutmeldingen (optioneel) – Extra functies (optioneel) |

PROGRAMMERING

OPMERKINGEN OVER PROGRAMMEREN

Om te programmeren, moet de Easyclick ontvanger op het lichtnet aangesloten zijn. Bij stroomuitval blijft de programmering behouden.

- Raadpleeg de bedieningshandleidingen van de funkzenders!
- Bij aflevering is er geen funkzender toegevoegd.
- De funkzenders (max. 32) dienen voor gebruik in de leermodus aan de ontvanger te worden toegevoegd.
- In de leermodus kunnen meerdere funkzenders worden toegevoegd of gewist.
- De funkzenders worden in de leermodus bij meermaals activeren afwisselend toegevoegd of gewist!
- De programmering wordt automatisch na 30 sec. beëindigd als de toetsen niet worden bediend.

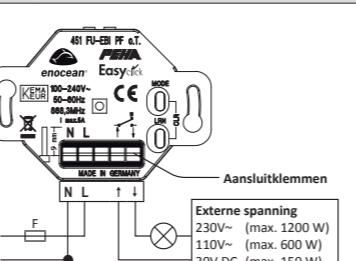
INSTALLATIE

BELANGRIJKE INSTALLATIEAANWIJZINGEN !

De installatie en inbedrijfstelling mag alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd. Bij de aansluiting op het voedingsnet dient de elektrische installatie spanningsvrij te worden gesloten. De geldende wetten en normen van het land waarin het apparaat wordt gebruikt, dienen te worden gehouden.

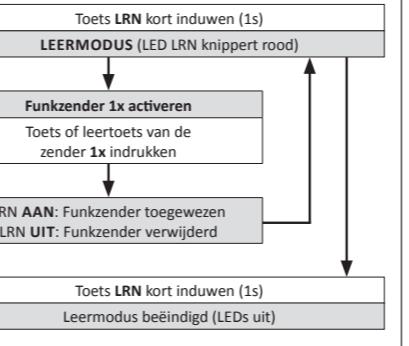
Dit apparaat is voor de inbouw in een inbouwdoos voorzien. De ontvanger is te combineren met een voudig afwerkraam uit het schakelaarprogramma.

- Een ontvanger NOOT in een metalen behuizing plaatsen of in de onmiddellijke nabijheid van grote metalen objecten.
- Montage op of vlakbij de grond wordt afgeraden.



LEERMODUS:

Funkzenders toewijzen of wissen

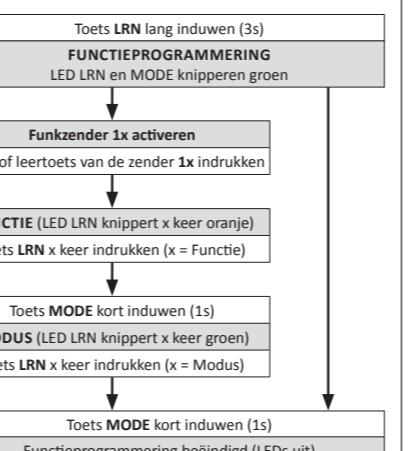


Bij de toewijzing van funkzenders in de leermodus worden de volgende standaardfuncties toegevoegd:

| Funkzender | Standaardfunctie ontvanger |
|-----------------|----------------------------|
| Wandzender | Functie 01 ⇔ Modus 01 |
| Venstercontact | Functie 07 ⇔ Modus 01 |
| Venstergreep | Functie 07 ⇔ Modus 01 |
| Bewegingsmelder | Functie 08 ⇔ Modus 11 |
| Lichtsensor | Functie 09 ⇔ Modus 04 |

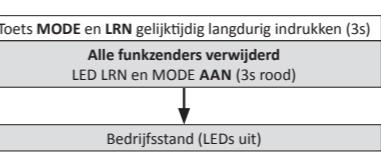
FUNCTIEPROGRAMMERING:

Functie en Modus instellen



VERWIJDERFUNCTIE:

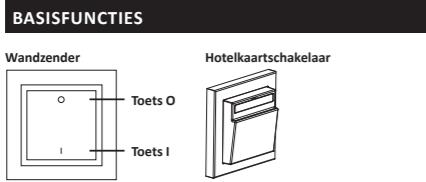
Verwijderen van alle funkzenders



PROGRAMMEERVOORBEELD

| Funkzenders toewijzen of wissen |
|--|
| Toets MODE met LED |
| Toets LRN met LED |
| Toets O of I van de funkzender indrukken |

| Functie 3 en Modus 2 instellen |
|--|
| Toets LRN lang indruwen (3s) |
| LED LRN en MODE knipperen groen |
| Toets O of I van de funkzender indrukken |
| LED LRN knippert x keer oranje (x = Functie) |
| Toets LRN 3x indrukken = Functie 3 |
| Toets MODE lang indruwen (3s) |
| LED LRN knippert x keer groen (x = Modus) |
| Toets LRN 2x indrukken = Modus 2 |
| Toets MODE lang indruwen |



FUNCTIE 1 (MODUS 1-10)

| TWEESTABIEDIENING | |
|-------------------|--|
| MODUS | |
| 1 | Toets O indrukken = Uitschakelen Toets I indrukken = Inschakelen |
| 2 | Toets O indrukken = Inschakelen Toets I indrukken = Uitschakelen |
| 3 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 3 min. Toets I indrukken = Inschakelen |
| 4 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 5 min. Toets I indrukken = Inschakelen |
| 5 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 10 min. Toets I indrukken = Inschakelen |
| 6 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 30 min. Toets I indrukken = Inschakelen |
| 7 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 5 min. |
| 8 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 10 min. |
| 9 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 10 min. |
| 10 | Toets O indrukken = Uitschakelen na 30 min. |

OPMERKING

- Modus 3-6 is geschikt voor bewegingsmelders.
- Modus 7-10 is geschikt voor de vertraagde netvrijschakeling van wandcontactdozen. Voor het inschakelen is een extra funkzender met bijv. modus 1 nodig!

FUNCTIE 2 (MODUS 1-8)

| EENTASTBEDIENING | |
|------------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Toets O indrukken = Omschakelen |
| 2 | Toets I indrukken = Omschakelen |
| 3 | Toets O of I indrukken = Omschakelen |
| 4 | Toets O indrukken = Uitschakelen |
| 5 | Toets I indrukken = Uitschakelen |
| 6 | Toets O of I indrukken = Uitschakelen |
| 7 | Toets O indrukken = Uitschakelen Toets I indrukken = Omschakelen |
| 8 | Toets O indrukken = Omschakelen Toets I indrukken = Uitschakelen |

FUNCTIE 3 (MODUS 1-6)

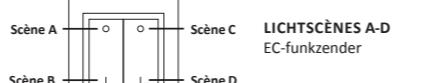
| IMPULSFUNCTIE | |
|---------------|---|
| MODUS | |
| 1 | Toets O indrukken = Inschakelen Toets O loslaten = Uitschakelen |
| 2 | Toets I indrukken = Inschakelen Toets I loslaten = Uitschakelen |
| 3 | Toets O of I indrukken = Inschakelen Toets O of I loslaten = Uitschakelen |
| 4 | Toets O indrukken = Inschakelen gedurende 5s Toets O loslaten = Uitschakelen |
| 5 | Toets I indrukken = Inschakelen gedurende 5s Toets I loslaten = Uitschakelen |
| 6 | Toets O of I indrukken = Inschakelen gedurende 5s Toets O of I loslaten = Uitschakelen |

TOEPASSINGSVOORBEELD VENTILATORAANSTURING

| Programmering ontvanger: | |
|---|--|
| - Zender op ontvanger 1 (ventilatorsturing) toewijzen, functie 5 programmeren en modus 1-6 instellen. | |
| - Zender op ontvanger 2 (verlichtingssturing) toewijzen en bijv. Functie 1 en modus 1 instellen | |
| - Toets I schakelt de verlichting in. Na 3 minuten schakelt de ventilator aan. | |
| - Toets O schakelt de verlichting uit. Na afloop van de nalooptijd (modus 1-6) wordt de ventilator uitgeschakeld. | |

LICHTSCÈNES A-D

FUNCTIE 6 (MODUS 1-2)



LICHTSCÈNES A-D

MODUS

| | |
|---|--|
| 1 | Toets O kort indrukken = Scène A inschakelen Toets O lang indrukken = Scène A opslaan |
| 2 | Toets I kort indrukken = Scène B inschakelen Toets I lang indrukken = Scène B opslaan |
| 3 | Toets O kort indrukken = Scène C inschakelen Toets O lang indrukken = Sfeer C opslaan |
| 4 | Toets I kort indrukken = Scène D inschakelen Toets I lang indrukken = Scène D opslaan |

Het opslaan en oproepen van een lichtscène dient met een extra funkzender te worden gerealiseerd. Daartoe dient de funkzender aan elke geselecteerde ontvanger in een installatie te worden toegevoeged en de ontvanger te worden geprogrammeerd!

TOEPASSINGSVOORBEELD LICHTSCÈNE

- Programmering ontvanger:
- Funkzender aan de ontvanger toewijzen.
- Functie 6 en gewenste Modus instellen.

Opslaan lichtscène A-D:

- De gewenste lichtscène (ontvangers) inschakelen.
- Toets A-D van de funkzender langer dan 2 sec. indrukken. Voor bevestiging schakelt de verlichting uit en in.

Selecteer lichtscène A-D:

- Toets A-D van de funkzender kort indrukken.

VENSTERCONTACT EN VENSTERGREEP

FUNCTIE 7 (MODUS 1-3)



VENSTERCONTACT EN VENSTERGREEP

MODUS

| | |
|---|---|
| 1 | Alle venstercontacten sluiten = Uitschakelen Venstercontact openen = Inschakelen |
| 2 | Alle venstergrepen sluiten = Uitschakelen Venstergreep openen = Inschakelen |
| 3 | Alle venstercontacten sluiten = Inschakelen Venstergrepen openen = Uitschakelen |
| 4 | Visualisering raam (geen schakelfunctie) Statusmelding Raam geopend / gesloten |

OPMERKING

Voor het enkel visualiseren van een raam zonder schakelfunctie dienen venstercontacten en venstergrepen aan modus 3 te worden toegewezen (bijv. voor een handzender of computervisualisering).

- Het toewijzen van het venstercontact is ook mogelijk voordat dat wordt geïnstalleerd!
- Voor de activering (herkenning) van het venstercontact in de leermodus of in de functieprogrammering de programmeertoets van het venstercontact 1x indrukken.
- Voor de activering (herkenning) van de venstergreep in de leermodus of in de functieprogrammering de venstergreep 1x openen of sluiten.

Bediening ventilatorsturing:

- Toets I schakelt de verlichting in. Na 3 minuten schakelt de ventilator aan.
- Toets O schakelt de verlichting uit. Na afloop van de nalooptijd (modus 1-6) wordt de ventilator uitgeschakeld.

OPMERKING: Voor het inschakelen is een extra funkzender nodig!

BEWEGINGSMELDER EN LICHTSENSOR

Functie 8 en 9 zijn vooral geschikt voor bewegingsmelders en lichtsensores. Het is mogelijk om bewegingsmelders met geïntegreerde of externe lichtsensor te gebruiken. De geregistreerde gegevens worden voor de verwerking met een draadloos signaal naar de ontvanger verzonden. Bij de toewijzing in de leermodus worden eerst de volgende standaardfuncties toegewezen:

| Beschrijving | Standaardfunctie |
|---|-----------------------|
| Lichtsensor | Functie 09 ⇔ Modus 04 |
| Bewegingsmelder | Functie 08 ⇔ Modus 11 |
| Bewegingsmelder met geïntegreerde lichtsensor | Functie 08 ⇔ Modus 04 |

OPMERKING: Indien nodig is een wijziging van de functie en de modus mogelijk (zie PROGRAMMERING).

Lichtwaarde:

donker
125 lx
250 lx
375 lx
lichter

LET OP!! Als intern in de bewegingsmelder een vertragingstijd afloopt, start de uitschakeltijd van de ontvanger (modus 1-12) pas na het UIT-signalen van de bewegingsmelder!

LET OP! Het gebruik van teveel repeaters is contraproductief en kan telegrambotsingen veroorzaken.

ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)

Met de EnOcean-service-RLT (RadioLinkTest) kan een bereiktest tussen een EnOcean-zender (bijv. een handzender 450 FU-HS 128) en een ontvanger worden uitgevoerd.

De master voert de verwerking van de bereiktest uit. De ontvanger wordt als slave gebruikt. Deze functie is vooral geschikt om voor het installeren van de ontvanger te kunnen bepalen of de plaats van installatie geschikt is.

| |
|---|
| Toets MODE en LRN gelijktijdig kort indrukken (1s) |
| Service-RLT (slave) geactiveerd LED LRN en MODE knipperen groen-oranje |

| |
|--------------------------------|
| Toets MODE kort indrukken (1s) |
| Bedrijfsstand (LEDs uit) |

OPMERKING: De Service RLT wordt automatisch beëindigd na 30s of na een geslaagde evaluatie!

ENOCEAN REPEATER

In geval van problemen met de ontvangstkwaliteit kan het gebruik van repeaters (signaalversterkers) een oplossing bieden. De ontvanger kan in deze configuratie niet in een cascadeschakeling worden gebruikt. Daarvoor zijn geen verdere configuratiwerkzaamheden noodzakelijk. Deze functie dient ter vergroting van het bereik tussen Easyclick-funkzenders en -ontvangers.

| | | |
|------------|------------------|-----------|
| Funkzender | 1-level Repeater | Ontvanger |
|------------|------------------|-----------|

Als in 1-level bedrijf het funksignaal van een zender wordt ontvangen, wordt het aan de bijbehorende ontvanger doorgegeven. De ontvanger kan in deze configuratie niet in een cascadeschakeling worden gebruikt. Reeds herhaalde radiografische signalen worden niet herhaald.

| | | | |
|------------|------------------|------------------|-----------|
| Funkzender | 2-level Repeater | 2-level Repeater | Ontvanger |
|------------|------------------|------------------|-----------|

Als in 2-level bedrijf het funksignaal van een zender wordt ontvangen, wordt het via max. 2 repeaters aan de bijbehorende ontvanger doorgegeven. De ontvanger kan in deze configuratie via twee apparaten in een cascadeschakeling worden gebruikt. Dit zal echter alleen in zeldzame, gebouwtechnische uitzonderings gevallen noodzakelijk zijn.

FUNCTIE 9 (MODUS 1-12)

| |
|--|
| HALFAUTOMAAT |
| Geen beweging herkend of overschrijding van lichtwaarde Modus 1-12 |

MODUS

| | |
| --- | --- |
| 1 | Uitschakelen na 2 min. (125 lx) |

<tbl_r cells="2" ix="1" max

451 FU-EBI PF o.T.

Récepteur Easyclick 1 canal BIDI

Notice d'installation et d'utilisation



DESCRIPTION

Le récepteur fait partie du système Easyclick (EC) de PEHA. Le système est basé sur des émetteurs radio et des récepteurs radio fonctionnant sur la fréquence 868,3 MHz. Cela permet une commande sans fil des équipements connectés. Avec les sorties du récepteur permet de connecter sans potentiel différents consommables tels que les lampes à incandescence et les lampes halogènes à haute tension.

La fonction du récepteur radio est réglable pour chaque émetteur radio. Avant tout usage, les émetteurs doivent être affectés au récepteur. Chaque émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs.

REMARQUE

- Lire attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service.
- Fonctions bidirectionnelles (émission/réception) intégrées.
- Tenir compte des instructions d'utilisation des émetteurs !

SÉCURITÉ

ATTENTION ! RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE!

L'appareil contient des composants internes sous tension. Risque de lésions corporelles en cas de contact ! Toutes les interventions sur le réseau d'alimentation et sur l'appareil doivent être effectuées uniquement par des professionnels autorisés.

- Avant toute intervention, mettre l'appareil hors tension.
- Sécuriser l'appareil contre une remise sous tension.
- Vérifier l'absence de tension dans l'appareil.
- Refermer soigneusement le boîtier avant la remise sous tension.

L'appareil est prévu exclusivement pour une utilisation conforme à sa destination. Toute intervention ou modification par l'utilisateur est interdite ! Ne pas l'utiliser en liaison avec d'autres appareils dont le fonctionnement pourrait mettre en danger les personnes, les animaux ou les biens.

Tenir compte des points suivants:

- Les lois, normes et directives en vigueur.
- Les règles de l'art au moment de l'installation.
- La notice d'utilisation de l'appareil.
- Une notice d'utilisation ne peut donner que des consignes de nature générale. Elles doivent être interprétées dans le contexte d'une installation spécifique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| Données générales | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--|--|
| Autoconsommation | En veille < 0,5W | | |
| Fréquence d'émission | 868,3 MHz | | |
| Alimentation électrique | 100-240V~ / 50-60 Hz | | |
| Protection par fusibles | Coupe-circuit de 16 A maxi. | | |
| Température ambiante | -20 à +40 °C | | |
| Temp. de stockage | -40 à +85°C | | |
| Borne à fiches | max. 1 x 1,5 mm² | | |
| Spécifications d'essai | EN 60669-2-1 | | |
| Labels | CE ; KEMA/KEUR | | |
| Type de protection | IP20 | | |

| Types de charges | 230V~ | 110V~ | 30V DC |
|------------------------|--------|-------|--------|
| Lampes à incandescence | 1200 W | 600 W | 150 W |
| Lampes halogènes HT | 600 W | 300 W | 75 W |

REMARQUE : après avoir affecté un nouvel émetteur radio au récepteur en mode d'apprentissage, la fonction et le mode de l'émetteur sont prérgés par défaut (voir PROGRAMMATION).

PORTEE

Les signaux radio sont des ondes électromagnétiques. Plus l'émetteur est éloigné, plus l'intensité du champ du récepteur diminue. C'est pourquoi, la portée radio est limitée. Différents matériaux ou sources de parasites dans le sens de diffusion des signaux radio réduisent davantage la portée radio. Il est possible d'utiliser des répéteurs Easyclick (amplificateurs radio) pour augmenter la portée radio.

| Matériau | Réduction |
|----------------------------------|-----------|
| Bois, plâtre, verre non enduit | 0 à 10 % |
| Maçonnerie, bois/ murs en plâtre | 5 à 35 % |
| Béton armé | 10 à 90 % |

Portée

Conditions

> 30 m En cas de bonnes conditions (grand espace libre sans obstacle).

> 20 m À travers jusqu'à cinq murs de construction à sec/en placoplâtre ou deux murs en briques/béton expansé (mobilier et personnes dans la pièce) : pour les émetteurs et les récepteurs ayant une bonne position/un bon modèle de l'antenne.

> 10 m À travers jusqu'à cinq murs de construction à sec/en placoplâtre ou deux murs en briques/béton expansé maximum (mobilier et personnes dans la pièce) : pour les récepteurs montés dans le mur ou dans un coin de la pièce, pour les récepteurs à antenne interne ou dans un vestibule étroit.

À travers 1 à 2 plafonds/murs En fonction du blindage du plafond/mur et du modèle de l'antenne du récepteur.

REMARQUE : vous trouverez de plus amples informations à ce sujet « Portée » sur le site Internet www.peha.de.

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

Les profils d'équipement EnOcean (EEP) sont des profils de communication standardisés permettant la communication entre divers produits de fabricants différents.

Le tableau ci-dessous est destiné au personnel qualifié qui a besoin des profils de communication pour un projet avec des produits PEHA :

| EEP | Description | Fonction | Mode |
|----------|---|----------|------|
| F6-02-02 | Light control 2 Rocker (émetteur à 2 bascules) | 01 | 01 |
| F6-03-02 | Light control 4 Rocker (émetteur à 4 bascules) | 01 | 01 |
| F6-04-01 | Key Card Activated Switch (interrupteur carte d'hôtel) | 01 | 01 |
| F6-10-00 | Mechanical Handle (poignée de fenêtre) | 07 | 01 |
| D5-00-01 | Single Input contacts (contact de fenêtre) | 07 | 01 |
| A5-06-02 | Light sensor Olx to 1.020lx (capteur de lumière) | 09 | 04 |
| A5-07-01 | Occupancy (PIR sans mesure de la lumière) | 08 | 11 |
| A5-08-01 | Light (Olx to 510 lx), Occupancy and PIR (PIR avec mesure de la lumière) | 08 | 04 |
| A5-08-02 | Light (Olx to 1020 lx), Occupancy and PIR (PIR avec mesure de la lumière) | 08 | 04 |
| A5-08-03 | Light (Olx to 1530 lx), Occupancy and PIR (PIR avec mesure de la lumière) | 08 | 04 |
| A5-38-08 | Gateway (passerelle) | — | — |
| A5-38-09 | Extended lighting control | — | — |
| D2-01-08 | VLD Bidirectional | — | — |
| 32-02-01 | Secure light and blind control (commande sécurisée de la lumière et des stores) | 01 | 01 |
| A5-3F-00 | RLT Radio Link Test (Slave) | — | — |

REMARQUE : après avoir affecté un nouvel émetteur radio au récepteur en mode d'apprentissage, la fonction et le mode de l'émetteur sont prérgés par défaut (voir PROGRAMMATION).

ACCUSÉS DE RÉCEPTION DE L'ÉTAT

Lorsqu'un nouvel émetteur radio est affecté au récepteur en mode d'apprentissage, le récepteur envoie directement un accusé de réception de l'état à l'émetteur radio. Il est ainsi possible d'utiliser les fonctions bidirectionnelles de l'émetteur radio (par ex. émetteur manuel 450 FU-HS 128), de la visualisation et du récepteur.

| EEP | Accusé de réception de l'état |
|----------|--|
| A5-11-04 | Extended lighting status: – État de la sortie (canal) – Messages d'erreur (en option) |
| A5-30-02 | Visualisation de la fenêtre : – Message d'état fenêtre ouverte / fermée |
| D2-01-08 | VLD Bidirectional: – État de la sortie (canal) – Messages d'erreur (en option) – Fonctions supplémentaires (en option) |

PROGRAMMATION

REMARQUES SUR LA PROGRAMMATION

Pour la programmation, les récepteurs doivent être connectés au réseau d'alimentation. La programmation est conservée en cas de panne de courant.

- Tenir compte des instructions d'utilisation des émetteurs !
- Aucun émetteur radio n'est affecté à la livraison.
- Avant tout usage, les émetteurs radio (32 max.) doivent être affectés au récepteur en mode d'apprentissage.
- Il est possible d'affecter ou de supprimer plusieurs émetteurs radio en mode d'apprentissage.
- En mode d'apprentissage, les émetteurs radio sont affectés ou supprimés en alternance en cas d'activation multiples.
- La programmation se termine automatiquement au bout de 30 s sans appuyer sur aucune touche.

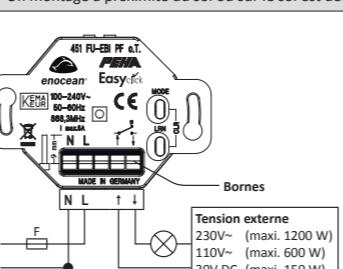
INSTALLATION

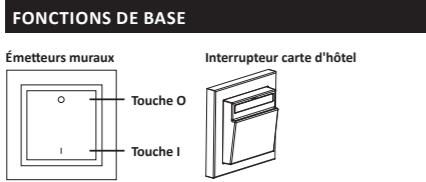
CONSIGNES D'INSTALLATION IMPORTANTES !

L'installation et la mise en service doivent être effectuées uniquement par des électriciens professionnels autorisés. Il est nécessaire de mettre l'installation électrique hors tension avant de la raccorder au réseau. Se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

L'appareil est prévu pour se monter dans des boîtes à encastre de 60 mm de diamètre. Les récepteurs doivent être complétés par les cadres simples ou multiples de la gamme d'interrupteurs souhaitée.

- Ne JAMAIS monter le récepteur dans un boîtier en métal ou à proximité immédiate d'objets métalliques de grande taille.
- Un montage à proximité du sol ou sur le sol est déconseillé.





FONCTION 1 (MODES 1-10)

| COMMANDÉ À DEUX touches | |
|-------------------------|---|
| MODES | |
| 1 | Appuyer sur la touche O = Désactivation Appuyer sur la touche I = Activation |
| 2 | Appuyer sur la touche O = Activation Appuyer sur la touche I = Désactivation |
| 3 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 3 min Appuyer sur la touche I = Activation |
| 4 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 5 min Appuyer sur la touche I = Activation |
| 5 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 10 min Appuyer sur la touche I = Activation |
| 6 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 30 min Appuyer sur la touche I = Activation |
| 7 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 3 min |
| 8 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 5 min |
| 9 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 10 min |
| 10 | Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 30 min |

REMARQUES

- Les modes 3 à 6 conviennent aux détecteurs de mouvement
- Les modes 7 à 10 conviennent à la déconnexion du réseau de manière différée des prises. Un émetteur radio supplémentaire avec par ex. mode 1 est nécessaire pour la mise sous tension !

FONCTION 2 (MODES 1-8)

| COMMANDÉ À UNE touche | |
|-----------------------|--|
| MODES | |
| 1 | Appuyer sur la touche O = Inversion |
| 2 | Appuyer sur la touche I = Inversion |
| 3 | Appuyer sur la touche O / I = Inversion |
| 4 | Appuyer sur la touche O = Désactivation |
| 5 | Appuyer sur la touche I = Désactivation |
| 6 | Appuyer sur la touche O / I = Désactivation |
| 7 | Appuyer sur la touche O = Désactivation Appuyer sur la touche I = Inversion |
| 8 | Appuyer sur la touche O = Inversion Appuyer sur la touche I = Désactivation |

FONCTION 3 (MODES 1-6)

| MODE PAS À PAS | |
|----------------|---|
| MODES | |
| 1 | Appuyer sur la touche O = Activation Relâcher la touche O = Désactivation |
| 2 | Appuyer sur la touche I = Activation Relâcher la touche I = Désactivation |
| 3 | Appuyer sur la touche O / I = Activation Relâcher la touche O / I = Désactivation |
| 4 | Appuyer sur la touche O = Activation pendant 5s Relâcher la touche O = Désactivation |
| 5 | Appuyer sur la touche I = Activation pendant 5s Relâcher la touche I = Désactivation |
| 6 | Appuyer sur la touche O / I = Activation pendant 5s Relâcher la touche O / I = Désactivation |

| FONCTION 3 (MODES 7-10) | |
|--------------------------|---------------------------------|
| CARTE D'HÔTEL | |
| Insérer la carte d'hôtel | Activation |
| Sortir la carte d'hôtel | Modes 7-10 |
| MODES | |
| 7 | Désactivation au bout de 1 min |
| 8 | Désactivation au bout de 3 min |
| 9 | Désactivation au bout de 5 min |
| 10 | Désactivation au bout de 10 min |

| FONCTION 4 (MODES 1-5) | |
|--|-----------------------------|
| ÉCLAIRAGE DE LA CAGE D'ESCALIER | |
| Appuyer longuement sur la touche O/I | Activation pendant 4 heures |
| Appuyer brièvement sur la touche O / I | Modes 1-5 |
| MODES | |
| 1 | Activation pendant 2 min. |
| 2 | Activation pendant 5 min. |
| 3 | Activation pendant 10 min. |
| 4 | Activation pendant 30 min. |
| 5 | Activation pendant 60 min. |

| FONCTION 4 (MODES 6-10) | |
|-------------------------|----------------------------|
| MINUTERIE | |
| Appuyer sur la touche O | Désactivation |
| Appuyer sur la touche I | Modes 6-10 |
| MODUS | |
| 6 | Activation pendant 2 min. |
| 7 | Activation pendant 5 min. |
| 8 | Activation pendant 10 min. |
| 9 | Activation pendant 30 min. |
| 10 | Activation pendant 60 min. |

| FONCTION 5 (MODES 1-6) | |
|-------------------------|---------------------------------|
| COMMANDÉ DU VENTILATEUR | |
| Appuyer sur la touche I | Activation au bout de 3 min |
| Appuyer sur la touche O | Modes 1-6 |
| MODES | |
| 1 | Désactivation au bout de 2 min |
| 2 | Désactivation au bout de 6 min |
| 3 | Désactivation au bout de 10 min |
| 4 | Désactivation au bout de 15 min |
| 5 | Désactivation au bout de 20 min |
| 6 | Désactivation au bout de 30 min |

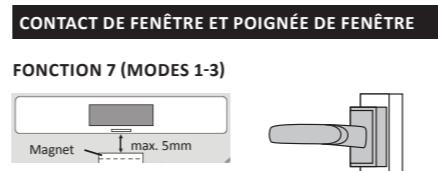
| FONCTION 3 (MODES 1-6) | |
|---|--|
| EXEMPLE D'UTILISATION DE LA COMMANDE DU VENTILATEUR | |
| Programmation des récepteurs : | <ul style="list-style-type: none"> - Affecter l'émetteur au récepteur 1 (commande du ventilateur), régler la fonction 5 et les modes 1-6. - Affecter l'émetteur au récepteur 2 (commande de l'éclairage) et régler par ex. la fonction 1 et le mode 1. |
| Utilisation de la commande du ventilateur : | <ul style="list-style-type: none"> - La touche I active l'éclairage. Le ventilateur s'allume au bout de 3 minutes. - La touche O désactive l'éclairage. Le ventilateur s'arrête une fois le temps de poursuite (modus 1-6) écoulé. |

| SCÈNES D'ÉCLAIRAGE A À D | |
|--------------------------|---------|
| FONCTION 6 (MODES 1-2) | |
| Scène A | Scène C |
| Scène B | Scène D |

| SCÈNES D'ÉCLAIRAGE A À D | |
|--------------------------|--|
| MODES | |
| 1 | Appuyer brièvement sur la touche O : Activation de la scène A Appuyer longuement sur la touche O : Mémorisation de la scène A |
| 2 | Appuyer brièvement sur la touche I : Activation de la scène B Appuyer longuement sur la touche I : Mémorisation de la scène B |
| 3 | Appuyer brièvement sur la touche O : Activation de la scène C Appuyer longuement sur la touche O : Mémorisation de la scène C |
| 4 | Appuyer brièvement sur la touche I : Activation de la scène D Appuyer longuement sur la touche I : Mémorisation de la scène D |

Un émetteur radio EC supplémentaire permet de mémoriser et de sélectionner une scène d'éclairage. Pour cela, il faut affecter l'émetteur radio à chaque récepteur sélectionné d'une installation et programmer le récepteur !

| EXEMPLE D'UTILISATION DU RÉGLAGE DE LA SCÈNE | |
|---|---|
| PROGRAMMATION DES RÉCÉPTEURS : | |
| – Affecter un émetteur radio au récepteur. | Activation |
| – Réglar la fonction 6 et le mode souhaité. | Aucune détection d'un mouvement ou dépassement de la valeur lumineuse |
| MÉMORISER LA SCÈNE D'ÉCLAIRAGE (A À D) : | |
| – Activer la scène d'éclairage (récepteur) souhaitée. | Modes 1-12 |
| – Appuyer pendant plus de deux secondes sur la A-D de l'émetteur radio. L'éclairage s'allume et s'éteint pour confirmer l'action. | Détection d'un mouvement et non-dépassement de la valeur lumineuse |
| SÉLECTIONNER LA SCÈNE D'ÉCLAIRAGE (A-D) : | |
| – Appuyer brièvement sur la A-D de l'émetteur. | Activation |



| CONTACT DE FENÊTRE ET POIGNÉE DE FENÊTRE | |
|--|---|
| FONCTION 7 (MODES 1-3) | |
| Magnet | max. 5mm |
| Contact de fenêtre | Poignée de fenêtre |
| 1 | Fermer tous les contacts de fenêtres = Désactivation Ouvrir le contact de fenêtre = Activation |
| 2 | Fermer tous les poignées de fenêtres = Désactivation Ouvrir la poignée de fenêtre = Activation |
| 3 | Fermer tous les contacts de fenêtres = Activation Ouvrir le contact de fenêtre = Désactivation |

| FONCTION 8 (MODES 1-12) | |
|-------------------------|---------------------------|
| SEMIAUTOMATIQUE | |
| 1 | Aucune détection d'un mou |