

451 FU-BEBI(M)

Easyclick Empfänger 1 Kanal BIDI

Installations- & Bedienungsanleitung

D



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 verschiedene Verbraucher, wie z.B. Glühlampen, HV-Halogenglämmen und induktive Lasten 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. 16A	
Umgebungstemperatur	-20 bis +40 °C	
Lagertemperatur	-40 bis +85°C	
Prüfvorschriften	EN 60669-2-1	
Approbationen	CE ; KEMA/KEUR	
Schutzzart	IP20	
Lastarten	230V~	110V~
Glühlampen	2500 W	1250 W
HV-Halogenglämmen	1200 W	600 W
Motorlast	600 VA	300 VA
EVG-Last	3 Stück (1)	3 Stück (1)

(1) Die Anzahl ist abhängig vom Typ und Hersteller.
Das Datenblatt des Gerätes ist zu beachten!

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.

HINWEIS: Weitere Informationen zum Thema „Funkreichweite“ sind im Internet auf „www.peha.de“ erhältlich.

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

Die EnOcean EEPs sind standardisierte Kommunikationsprofile. Damit wird die Kommunikation verschiedener Produkte von unterschiedlichen Herstellern ermöglicht.

Die unten aufgeführte Tabelle ist für Fachpersonal geeignet, welches die Kommunikationsprofile für ein Projekt mit PEHA Produkten benötigt:

EEP	Bezeichnung	Funktion	Modus
F6-02-02	Light control 2 Rocker (Sender mit 2 Wippen)	01	01
F6-03-02	Light control 4 Rocker (Sender mit 4 Wippen)	01	01
F6-04-01	Key Card Activated Switch (Hotelpunkt-Schalter)	01	01
F6-10-00	Mechanical Handle (Fenstergriff)	07	01
D5-00-01	Single input/window contacts (Fensterkontakt)	07	01
A5-06-02	Light sensor 0lx to 1.020lx (Lichtsensor)	09	04
A5-07-01	Occupancy (PIR ohne Lichtmessung)	08	11
A5-08-01	Light (0lx to 510 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-08-02	Light (0lx to 1020 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-08-03	Light (0lx to 1530 lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-38-08	Gateway	—	—
A5-38-09	Extended lighting control (Lichtsteuerung)	—	—
D2-01-08	Electronic switches with energy measurement and local control (Empfänger ohne/mit Energiemessung und Lokalbedienung)	—	—
32-02-01	Secure light and blind control (Licht- und Jalousiesteuerung mit Verschlüsselung)	01	01
A5-3F-00	RLT Radio Link Test (Slave)	—	—

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

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.

Beim EC Empfänger 451 FU-BEBI mit Energiemessfunktion können über die entsprechende EnOcean EPs (s. unten) Messwerte zum Energieverbrauch ausgelesen und visualisiert werden.

EEP	Statusrückmeldungen
A5-11-04	Extended lighting status: – Status des Ausgangs (Kanals) – Energieverbrauch (optional) – Fehlermeldungen (optional)
A5-30-02	Visualisierung Fenster: – Statusmeldung Fenster geöffnet / geschlossen
D2-01-08	VLD Bidirectional: – Status des Ausgangs (Kanals) – Energieverbrauch (451 FU-BEBI) – Fehlermeldungen (optional) – Zusätzliche Funktionen (optional)

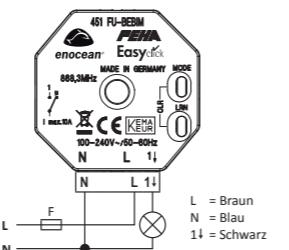
INSTALLATION

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!

Der Empfänger ist aufgrund seiner Gehäuseform gut für den Einbau in eine Zwischendecke geeignet. Dazu kann das Montageloch in der Mitte des Gehäuses verwendet werden.

- Achtung!** Vor dem endgültigen Einbau in eine Zwischendecke sollten alle zu verwendenden Funksender bereits angeleert und mit der gewünschten Funktion programmiert sein.
- 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.



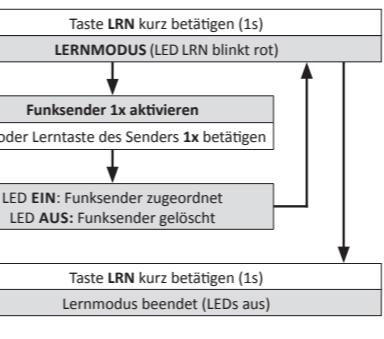
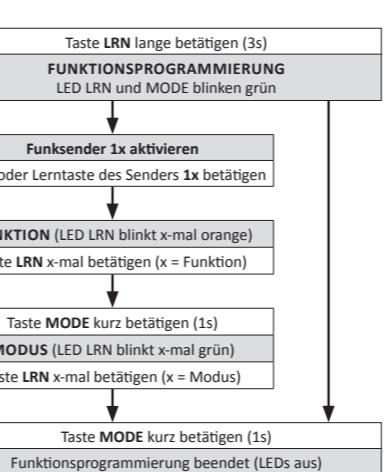
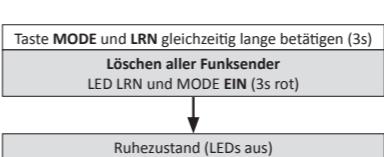
- Netzspannung ausschalten.
- Versorgungsleitung mit Sicherungsautomaten absichern (F = max. 16A).
- Empfänger an geeigneter Stelle montieren.
- Installation des Geräts nach Anschlussbild vornehmen.
- Netzspannung einschalten.
- Funksender (max. 32) dem Kanal des Empfängers zuordnen (s. PROGRAMMIERUNG).

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 löschenFUNKTIONSPROGRAMMIERUNG:
Funktion und Modus einstellenLÖSCHFUNKTION:
Löschen aller Sender

PROGRAMMIERBEISPIEL

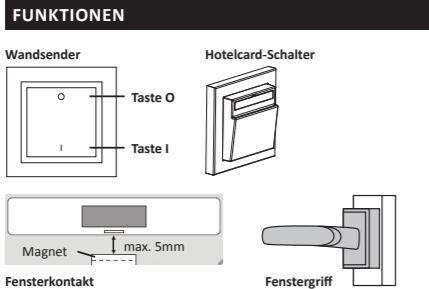
Funksender zuordnen oder löschen	
LRN	Taste LRN kurz betätigen (1s): LED LRN blinkt rot (Lernmodus)
○	Taste O oder I des Funksenders betätigen
LRN	LED LRN EIN: Funksender zugeordnet LED LRN AUS: Funksender gelöscht
LRN	Taste LRN kurz betätigen (1s): LED aus (Lernmodus beendet)

Funktion 3 und Modus 2 einstellen	
LRN	Taste LRN lange betätigen (3s)
LRN MODE	LED LRN und MODE blinken grün
○	Taste O oder I des Funksenders betätigen
LRN	LED LRN blinkt x-mal orange (x = Funktion) Taste LRN 3x betätigen = Funktion 3
MODE	Taste MODE kurz betätigen (1s)
LRN	LED LRN blinkt x-mal grün (x = Modus) Taste LRN 2x betätigen = Modus 2
MODE	Taste MODE kurz betätigen (1s): LED aus (Funktionsprogrammierung beendet)

STÖRUNGSDIAGNOSE

NEUANLAGE ODER VORHANDENE ANLAGE

- Sicherungsautomat und Spannungsversorgung prüfen.
- Achtung:** Nur Elektrofachkraft!
- Anschlussleitungen prüfen.
- Achtung:** Nur Elektrofachkraft!
- Angeschlossene Lasten prüfen.
- Überprüfung im Umfeld des Systems



FUNKTION 1

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 entsprechender Funktion erforderlich!

FUNKTION 2

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

FUNKTION 3

TASTBEDIENUNG	
MODUS	
1	Taste O drücken = Einschalten Taste O loslassen = Ausschalten
2	Taste I drücken = Einschalten Taste I loslassen = Ausschalten
3	Taste O / I drücken = Einschalten Taste O / 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 / I drücken = Einschalten für 5s Taste O / I loslassen = Ausschalten

HOTELCARD	
BEDIENUNG	
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	
TREPPIENHAUSLICHT	
BEDIENUNG	
Taste O / I lange drücken	Einschalten für 4 Stunden
Taste O / 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.

ZEITSCHALTER	
BEDIENUNG	
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	
LÜFTERSTEUERUNG	
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.	
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.	
Funktion:	
- 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 ausgeschaltet.	

BEDIENUNG	
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.

FUNKTION 6	
LICHTSZENE A-D	
SZENEN	
Das Speichern und Einschalten einer Lichtszene ist mit einem zusätzlichen Funksender zu realisieren. Dazu ist in einer Anlage mit mehreren Empfängern jeder Empfänger zu programmieren und der Funksender zuordnen!	
Empfänger programmieren:	
- Funksender dem Empfänger zuordnen.	
- Funktion 6 und gewünschten Modus einstellen.	
Lichtszene A-D speichern:	
- Die gewünschte Lichtszene (Empfänger) einschalten.	
- Taste I oder O des Funksenders länger als 2s drücken. Zur Bestätigung schaltet die Beleuchtung aus und ein.	
Lichtszene A-D aufrufen:	
- Taste I oder O des Funksenders kurz drücken.	

HINWEIS: Zur Aktivierung (Erkennung) des Hotelcard-Schalters im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung die Hotelcard 1x einstecken.

FUNKTION 4	
TREPPIENHAUSLICHT	
BEDIENUNG	
Taste O / I lange drücken	Einschalten für 4 Stunden
Taste O / 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.

FUNKTION 7	
FENSTERKONTAKT UND FENSTERGRIFF	
MODUS	
Alle Fensterkontakte schließen	= Ausschalten
Fensterkontakt öffnen	= Einschalten
Alle Fenstergriffe schließen	= Ausschalten
Fenstergriff öffnen	= Einschalten
Alle Fensterkontakte schließen	= Einschalten
Fensterkontakt öffnen	= Ausschalten
Alle Fenstergriffe schließen	= Einschalten
Fenstergriff öffnen	= Ausschalten
Visualisierung Fenster (ohne Schaltfunktion)	
Statusmeldung Fenster geöffnet / geschlossen	

HINWEISE

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 Programmiertaste des Fensterkontakte 1x drücken.
- Zur Aktivierung (Erkennung) des Fenstergriffs im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung den Fenstergriff 1x öffnen oder schließen.

BEWEGUNGSMELDER UND LICHTSENSOR	
FUNKTION 8	
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. PROGRAM

451 FU-BEBI(M)

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 and inductive loads can be switched 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!

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
Fuse protection	MCB with 16A maximum
Ambient temperature	-20 to +40 °C
Storage temperature	-40 to +85°C
Test specifications	EN 60669-2-1
Identification	CE ; KEMA/KEUR
Protection type	IP20

Load Types	230V~	110V~
Incandescent lamps	2500 W	1250 W
HV halogen lamps	1200 W	600 W
Motor load	600 VA	300 VA
Electronic ballast	3 units ⁽¹⁾	3 units ⁽¹⁾

⁽¹⁾ The quantity depends on the type and manufacturer.
The device's data sheet must be observed!

RF RANGE

Radio signals are electromagnetic waves. The farther away the transmitter is, the weaker is 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 Easy-click 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 ACKNOWLEDGES

When a new radio transmitter is assigned to the receiver in learn mode, the receiver sends a status acknowledge 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.

The EC receiver 451 FU-BEBI with energy measurement function allows to read out and view the measured energy consumption values via the corresponding EnOcean EPs (see below).

EEP	Status Acknowledges
A5-11-04	Extended lighting status: - status of the output (channel) - energy consumption (optional) - error messages (optional)
A5-30-02	Window visualisation: - status message: Window closed/open
D2-01-08	VLD bidirectional: - status of the output (channel) - energy consumption (451 FU-BEBI) - error messages (optional) - additional functions (optional)

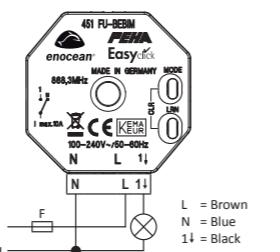
INSTALLATION

IMPORTANT INSTALLATION INFORMATION !

Installation and commissioning may only be performed by an authorised electrician. Mains power to electrical equipment must be switched off during installation. Applicable laws and standards of the country in which the device is operated must be observed!

The receiver's housing design also makes it ideally suitable for installation in a false ceiling. This is accomplished by using the mounting hole in the middle of the housing.

- **Caution!** All radio transmitters to be used should be assigned and programmed with the desired function prior to final installation of this receiver in a false ceiling.
- NEVER install Easyclick receivers in a metal enclosure or in the immediate vicinity of large metal objects.
- Installation close to floor level or on the floor is not recommended.



L = Brown

N = Blue

1↓ = Black

- Switch off mains voltage.
- Protect power supply line with a MCB (F = max. 16A).
- Install receiver in a suitable position.
- Install the device as shown in wiring diagram.
- Switch on mains voltage.
- Assign transmitters (max. 32) to the receiver's channels (see PROGRAMMING).

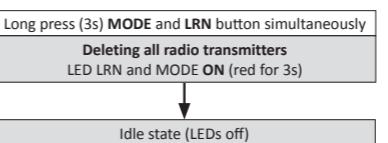
PROGRAMMING

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!
- Learn mode ends after 30 s when no button is pressed.
- Programming ends automatically after 30 s when no button is pressed.

CLEAR FUNCTION: Deleting all transmitters



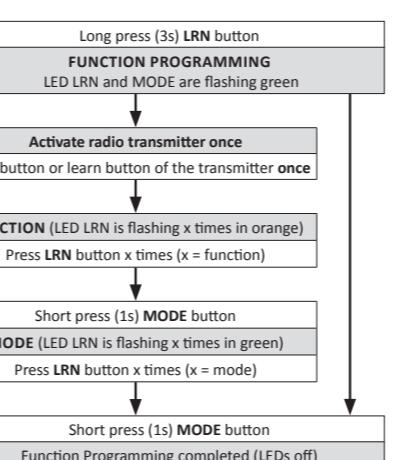
PROGRAMMING EXAMPLE

Assigning or Deleting transmitters	
LRN	Short press (1s) button LRN: LED LRN is flashing red (Learn Mode)
O	Press button O or I of the transmitter
LRN	LED LRN ON: Radio transmitter assigned LED LRN OFF: Radio transmitter deleted
I	Short press (1s) button LRN: LEDs off (Learn Mode completed)

Set function 3 and mode 2

LRN	Long press (3s) button LRN
LRN MODE	LED LRN and MODE are flashing green
O	Press button O or I of the transmitter
LRN	LED LRN is flashing x times in orange (x = function) Press LRN button 3 times = function 3
MODE	Short press (1s) button MODE
LRN	LED LRN is flashing x times in green (x = mode) Press LRN button 2 times = mode 2
MODE	Short press (1s) button MODE: LEDs off (Function Programming completed)

FUNCTION PROGRAMMING: 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. Delete all transmitters and reprogramme the receiver.

RANGE LIMITATIONS

- 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 in the 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 electronics waste. The enclosure is made from recyclable plastic.

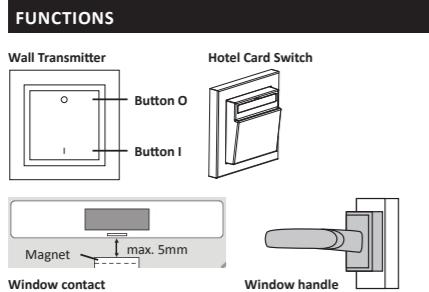
WARRANTY CONDITIONS

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-BEBI(M) 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

TWO-BUTTON OPERATION

MODE

1	Press button O = Switch off
	Press button I = Switch on
2	Press button O = Switch on
	Press button I = Switch off
3	Press button O = Switch off after 3 min.
	Press button I = Switch on
4	Press button O = Switch off after 5 min.
	Press button I = Switch on
5	Press button O = Switch off after 10 min.
	Press button I = Switch on
6	Press button O = Switch off after 30 min.
	Press button I = Switch on
7	Press button O = Switch off after 3 min.
	Press button I = Switch off after 5 min.
8	Press button O = Switch off after 10 min.
	Press button I = 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 appropriate functionality is required to switch on!

FUNCTION 2

ONE-BUTTON OPERATION

MODE

1	Press button O = Change-over
2	Press button I = Change-over
3	Press button O / I = Change-over
4	Press button O = Switch off
5	Press button I = Switch off
6	Press button O / I = Switch off
7	Press button O = Switch off
8	Press button I = Change-over
9	Press button O = Change-over
10	Press button I = Switch off

FUNCTION 3

BUTTON OPERATION

MODE

1	Press button O = Switch on
	Release button O = Switch off
2	Press button I = Switch on
	Release button I = Switch off
3	Press button O / I = Switch on
	Release button O / I = Switch off
4	Press button O = Switch on for 5s
	Release button O = Switch off
5	Press button I = Switch on for 5s
	Release button I = Switch off
6	Press button O / I = Switch on for 5s
	Release button O / I = Switch off

HOTEL CARD	
OPERATION	
Insert the hotel card	Switch on
Remove 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.

NOTE: To activate (identify) the hotel card switch during the learn mode or function programming insert the hotel card once.

FUNCTION 4	
STAIRWELL LIGHTING	
OPERATION	
Long press button O / I	Switch on for 4 hours
Short press button O / I	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.

TIME SWITCH	
OPERATION	
Press button O	Switch off
Press button I	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	
FAN CONTROL	
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.	
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.	
Function:	
- 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 of the follow-up time.	

FUNCTION 3	
BUTTON OPERATION	
MODE	
1	Press button O = Switch on
	Release button O = Switch off
2	Press button I = Switch on
	Release button I = Switch off
3	Press button O / I = Switch on
	Release button O / I = Switch off
4	Press button O = Switch on for 5s
	Release button O = Switch off
5	Press button I = Switch on for 5s
	Release button I = Switch off
6	Press button O / I = Switch on for 5s
	Release button O / I = Switch off

FUNCTION 6	
LIGHTING SCENE A-D	
SCENES	
An additional radio transmitter is necessary to memorise and activate a light scene. In the case of a system with several receivers, each receiver must be programmed, and the radio transmitter assigned!	
Programm receiver:	
- Assign radio transmitter.	
- Set function 6 and the desired mode.	
Store light scene A-D:	
- Switch on the required light scene (receivers).	
- Press button I or O of the transmitter for longer than 2s. The lighting goes off and on as confirmation.	
Select light scene A-D:	
- Short press button I or O on the transmitter.	

FUNCTION 4	
STAIRWELL LIGHTING	
OPERATION	
Long press button O / I	Switch on for 4 hours
Short press button O / I	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.

FUNCTION 7	
WINDOW CONTACT AND WINDOW HANDLE	
MODE	
1	All window contacts closed = Switch off Window contact opened = Switch on
2	All window handles closed = Switch off Window handle opened = Switch on
3	All window contacts closed = Switch on Window contact opened = Switch off
4	All window handles closed = Switch on Window handle opened = Switch off
5	Window visualisation (without switching function) Status message: window open/closed

FUNCTION 8	
FULLY AUTOMATIC	
FUNCTION	
Absence and light value from mode 1-12 not exceeded	Switch on
Absence or light value exceeded	Mode 1-12
MODE	
1	Switch off after 2 min. (125 lx)
2	Switch off after 5 min. (125 lx)
3	Switch off after 15 min. (125 lx)
4	Switch off after 2 min. (250 lx)
5	Switch off after 5 min. (250 lx)
6	Switch off after 15 min. (250 lx)
7	Switch off after 2 min. (375 lx)
8	Switch off after 5 min. (375 lx)
9	Switch off after 15 min. (375 lx)
10	Switch off after 2 min. (PIR without light measurement)
11	Switch off after 5 min. (PIR without light measurement)
12	Switch off after 15 min. (PIR without light measurement)

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.

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).	



FUNCTION 9	
SEMI AUTOMATIC	
FUNCTION	
Absence or light value exceeded	Mode 1-12
MODE	
1	Switch off after 2 min. (125 lx)
2	Switch off after 5 min. (125 lx)
3	Switch off after 15 min. (125 lx)
4	Switch off after 2 min. (250 lx)
5	Switch off after 5 min. (250 lx)
6	Switch off after 15 min. (250 lx)
7	Switch off after 2 min. (375 lx)
8	Switch off after 5 min. (375 lx)
9	Switch off after 15 min. (375 lx)
10	Switch off after 2 min. (PIR without light measurement)
11	Switch off after 5 min. (PIR without light measurement)
12	Switch off after 15 min. (PIR without light measurement)

In 1-level operation, a radio signal received from a radio transmitter will be passed on to the respective receiver. The receiver cannot be cascaded in this mode. Repeated RF signals are not retrieved.

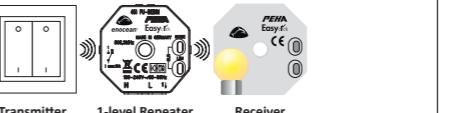
ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)	
The EnOcean Service RLT (RadioLinkTest) allows the operator to test the distance between an EnOcean transmitter (e.g. handheld transmitter 450 FU-HS 128) and a receiver.	
This test is evaluated by the master. The receiver is used as a slave. This function is ideal for testing 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 are flashing green and orange	
Short press (1s) MODE button	
Idle state (LEDs off)	

NOTE: The EnOcean Service RLT ends automatically after 30 s or successful evaluation!

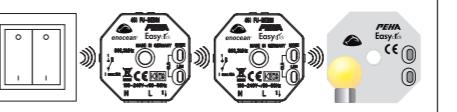
ENOCEAN REPEATER

Repeaters can be a very useful solution when there are problems with the reception quality. The receiver can be used as repeater. This solution does not require any further configuration. This function serves to increase the range between Easyclick radio transmitters and receivers.

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



In 1-level operation, a radio signal received from a radio transmitter will be passed on to the respective receiver. The receiver cannot be cascaded in this mode. Repeated RF signals are not retrieved.



In 2-level operation a radio sender's radio signal will be received and passed on over a maximum of two repeaters to the respective receiver. In this mode, the receiver can be cascaded via two devices. This, however, should be needed only in rare and extreme building management cases.

Short press (1s) MODE and LRN button simultaneously	
Service RLT (Slave) activated	
LED LRN and MODE are flashing green and orange	
ENOCLEAN REPEATER	

Short press button LRN x times:
1 = deactivated
2 = level 1 activated
3 = level 2 activated

LED LRN is flashing orange (number = setting)

Short press (1s) MODE button	
Idle state (LEDs off)	

NOTE: The EnOcean Service RLT ends automatically after 30 s or successful evaluation!

451 FU-BEBI(M)

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 aansturing van verbruikers mogelijk. Met de uitgang van de ontvanger kunnen verschillende verbruikers zoals bijv. gloeilampen, Hoogvolt halogeenlampen en induktieve lasten 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 inbedrijfsname dient u de bedieningshandleiding zorgvuldig door te nemen.
- Vóór gebruik dienen aan de uitgang (kanaal) van de ontvanger funkzenders (max. 32) te worden toegewezen!
- Instelbare functie voor elke funkzender.
- 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	Zekeringssysteem met 16A max.		
Omgevingstemperatuur	-20 tot +40 °C		
Opslagtemperatuur	-40 tot +85°C		
Testvoorschriften	EN 60669-2-1		
Toelatingen	CE ; KEMA/KEUR		
Beschermingsklasse	IP20		

Last-soorten	230V~	110V~	
Gloeilampen	2500 W	1250 W	
HV-halogenlampen	1200 W	600 W	
Motorbelasting	600 VA	300 VA	
EVSA's	3 stuks (1)	3 stuks (1)	

(1) Het aantal is afhankelijk van het type en de fabrikant.
Het datablad van het apparaat moet in acht worden genomen!

FUNKBEREIK

Bij funksignalen wordt gebruikgemaakt van elektromagnetische golven. De veldsterkte bij de ontvanger neemt af naarmate de afstand tot de funkzender 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-/droogbouwanden of 2 gemetselde/gasbetonwanden (meubilair en personen in de ruimte): Voor funkzenders en ontvangers met goede antennapositie/-uitvoering.
> 10 m	Door maximaal 5 gipskarton-/droogbouwanden 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: Meer informatie over het onderwerp „bereik“ vindt u op internet onder „www.peha.de“.

ENOCEAN EQUIPMENT PROFILES (EEPs)

De Enoclean 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 1.020lx	09	04
A5-07-01	Occupancy	08	11
A5-08-01	Light (Olx 510 lx), Occupancy and PIR	08	04
A5-08-02	Light (Olx 1020 lx), Occupancy and PIR	08	04
A5-08-03	Light (Olx 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 toegewezen, 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. Bij de Easyclick-ontvanger 451 FU-BEBI met energiemetingfunctie kunnen via de desbetreffende EnOcean-EPs (zie hieronder) meetwaarden over het energieverbruik worden uitgelezen en gevisualiseerd.

EEP	Statuserugmeldingen
A5-11-04	Extended lighting status: – Status van de uitgang (het kanaal) – Energieverbruik (optioneel) – Foutmeldingen (optioneel)
A5-30-02	Visualisering raam: – Statusmelding Raam geopend / gesloten
D2-01-08	VLD bidirectioneel: – Status van de uitgang (het kanaal) – Energieverbruik 451 FU-BEBI(M) – Foutmeldingen (optioneel) – Extra functies (optioneel)

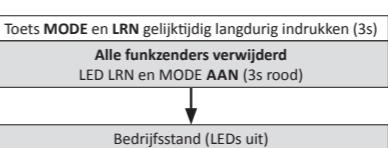
PROGRAMMERING

OPMERKINGEN OVER PROGRAMMEREN

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

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

VERWIJDERFUNCTIE: Verwijderen van alle funkzenders

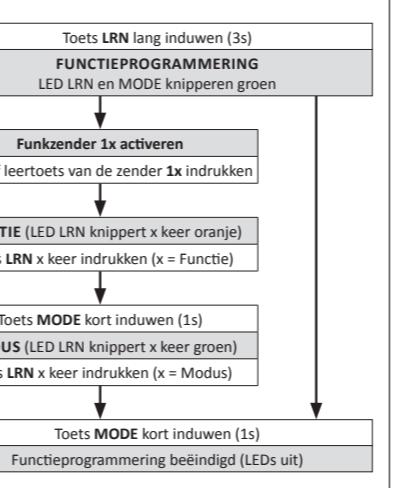


PROGRAMMEERVOORBEELD

Funkzenders toewijzen of wissen	
Toets LRN kort indruiken: Toets LRN knippert rood (Leermodus)	Toets O of I van de funkzender indrukken
Toets LRN AAN: Funkzender toegewezen Toets LRN UIT: Funkzender verwijderd	Toets LRN kort indruiken: LEDs uit (Leermodus beëindigd)
Toets LRN kort indruiken: LEDs uit (Functieprogrammering beëindigd)	Toets LRN AAN: LED LRN knippert x keer oranje (x = Functie) Toets LRN 3x indrukken = Functie 3

Functie 3 en Modus instellen	
Toets LRN lang indruiken	Toets LRN lang indruiken: Toets LRN en MODE knipperen groen
Toets O of I van de funkzender indrukken	Toets O of I van de funkzender indrukken
LED LRN knippert x keer groen (x = Modus)	Toets MODE kort indruiken
Toets LRN 2x indrukken = Modus 2	LED LRN knippert x keer groen (x = Modus)
Toets MODE kort indruiken: LEDs uit (Functieprogrammering beëindigd)	Toets MODE kort indruiken: Toets LRN en MODE knipperen groen

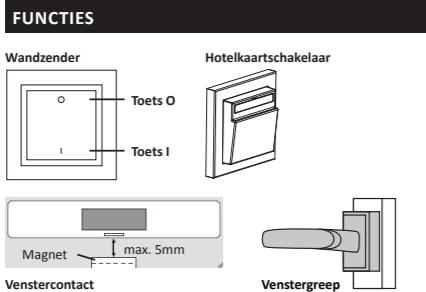
FUNCTIEPROGRAMMERING: Functie en Modus instellen



STORINGSDIAGNOSE

NIEUWE OF BESTAANDE INSTALLATIE

- Controleer de zekeringssysteem en netspanning.
- Let op:** Door elektricien!
- Aansluitleidingen controleren.
- Let op:** Door elektricien!
- Aangesloten verbruikers controleren.
- Controleer of er in de omgeving van het systeem veranderingen zijn geweest die storingen veroorzaken (bijv. metalen kasten, meubels of wanden die zijn verplaatst, enz.).
- Verwijder alle funkzenders en programmeer deze opnieuw.



FUNCTIE 1

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

OPMERKING

- Modus 3-6 is geschikt voor bewegingsmelders.
- Modus 7-10 is geschikt voor de vertrageerde netvrijschakeling van wandcontactdozen. Voor het inschakelen is een extra funkzender met de desbetreffende functie nodig!

FUNCTIE 2

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

FUNCTIE 3

TOETSBEDIENING	
MODUS	
1	Toets O indrukken = Inschakelen
	Toets O loslaten = Uitschakelen
2	Toets I indrukken = Inschakelen
	Toets I loslaten = Uitschakelen
3	Toets O / I indrukken = Inschakelen
	Toets O / 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 / I indrukken = Inschakelen gedurende 5s
	Toets O / I loslaten = Uitschakelen

HOTELKAART	
BEDIENING	
Hotelkaart insteken	Inschakelen
Hotelkaart uittnemen	Modus 7-10
MODUS	
7	Uitschakelen na 1 min.
8	Uitschakelen na 3 min.
9	Uitschakelen na 5 min.
10	Uitschakelen na 10 min.

FUNCTIE 4	
TRAPPENHUISVERLICHTING	
BEDIENING	
Toets O / I lang indrukken	Inschakelen gedurende 4 uur
Toets O / I kort indrukken	Modus 1-5
MODUS	
1	Inschakelen gedurende 2 min.
2	Inschakelen gedurende 5 min.
3	Inschakelen gedurende 10 min.
4	Inschakelen gedurende 30 min.
5	Inschakelen gedurende 60 min.

OPMERKING: Na de looptijd wordt de verlichting gedurende 2 sec. uitgeschakeld (uitschakelwaarschuwing) en dan nog een keer 30 sec. ingeschakeld.

TIMER	
BEDIENING	
Toets O indrukken	Uitschakelen
Toets I indrukken	Modus 6-10
MODUS	
6	Inschakelen gedurende 2 min.
7	Inschakelen gedurende 5 min.
8	Inschakelen gedurende 10 min.
9	Inschakelen gedurende 30 min.
10	Inschakelen gedurende 60 min.

FUNCTIE 5	
VENTILATORSTURING	
Realisering van verlichting met ventilatoraansluiting door 2 ontvangers en een zender. De eerste ontvanger wordt voor de ventilatorsturing toegepast en de tweede voor de verlichtingssturing.	
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.

Functie:

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

BEDIENING	
Toets I indrukken	Inschakelen na 3 min.
Toets O indrukken	Modus 1-6
MODUS	
1	Uitschakelen na 2 min.
2	Uitschakelen na 6 min.
3	Uitschakelen na 10 min.
4	Uitschakelen na 15 min.
5	Uitschakelen na 20 min.
6	Uitschakelen na 30 min.

FUNCTIE 6	
LICHTSFEREN A-D	
SCENES	
Het opslaan en inschakelen van een lichtsfeer dient met een extra funkzender te worden gerealiseerd. Daartoe dient in een installatie met meerdere ontvangers elke ontvanger te worden geprogrammeerd en de funkzender te worden toewezen!	
Programmering ontvanger:	
- Funkzender aan de ontvanger toewijzen.	
- Functie 6 en gewenste Modus instellen.	
Opslaan lichtsfeer A-D:	
- De gewenste lichtsfeer (ontvangers) inschakelen.	
- Toets I of O de funkzender langer dan 2 sec. indrukken.	
- Voor bevestiging schakelt de verlichting uit en in.	

OPMERKING: Om de hotelkaartschakelaar tijdens de leermodus of functieprogrammering te activeren (herkennen), steekt u de hotelkaart één keer in.

Selecteer lichtsfeer A-D:

- Toets I of toets O van de funkzender kort indrukken.

MODUS	
1	Toets O kort indrukken = Seer A inschakelen Toets O lang indrukken = Seer A opslaan
2	Toets I kort indrukken = Seer B inschakelen Toets I lang indrukken = Seer B opslaan
3	Toets O kort indrukken = Seer C inschakelen Toets O lang indrukken = Seer C opslaan
4	Toets I kort indrukken = Seer D inschakelen Toets I lang indrukken = Seer D opslaan

FUNCTIE 7	
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 Venstercontact openen = Uitschakelen
4	Alle venstergrepen sluiten = Inschakelen Venstergreep openen = Uitschakelen
5	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 (herkennung) van het venstercontact in de leermodus of in de functieprogrammering de programmeertoets van het venstercontact 1x indrukken.
- Voor de activering (herkennung) van de venstergreep in de leermodus of in de functieprogrammering de venstergreep 1x openen of sluiten.

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</td	

451 FU-BEBI(M)

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 consommateurs. Avec les sorties du récepteur permet de connecter différents consommateurs tels que les lampes à incandescence, les lampes halogènes à haute tension et les charges inductives.

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 modes d'emploi des émetteurs radio!

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
Spécifications d'essai	EN 60669-2-1
Labels	CE ; KEMA/KEUR
Type de protection	IP20

Types de charges	230V~	110V~
Lampes à incandescence	2500 W	1250 W
Lampes halogènes HT	1200 W	600 W
Charge du moteur	600 VA	300 VA
Ballast électronique	3 pc. ⁽¹⁾	3 pc. ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Ce nombre dépend du type et du fabricant. Respecter la fiche technique de l'appareil !

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.

Avec le récepteur EC 451 FU-EBIM doté de la fonction de mesure d'énergie, les profils d'équipement EnOcean (EEP) correspondants (voir ci-dessous) permettent d'extraire et de visualiser les valeurs de consommation énergétique mesurées.

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 (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 sur le 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	Modes
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 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)	—	—

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

Avec le récepteur EC 451 FU-EBIM doté de la fonction de mesure d'énergie, les profils d'équipement EnOcean (EEP) correspondants (voir ci-dessous) permettent d'extraire et de visualiser les valeurs de consommation énergétique mesurées.

EEP	Accusés de réception de l'état
A5-11-04	Extended lighting status: - État de la sortie (canal) - Consommation énergétique (en option) - Messages d'erreur (en option)
A5-30-02	Visualisation de la fenêtre : - Message d'état fenêtre ouverte / fermée
D2-01-08	VLD Bidirection: - État de la sortie (canal) - Consommation énergétique (451 FU-EBIM) - Messages d'erreur (en option) - Fonctions supplémentaires (en option)

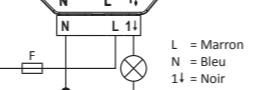
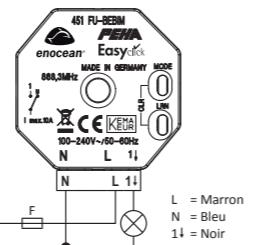
INSTALLATION

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.

Le récepteur est bien adapté à l'intégration dans un fauxplafond en raison de la forme de son boîtier. Il est possible d'utiliser pour cela le trou de montage situé au centre du boîtier.

- **Attention!** Il faudrait programmer tous les émetteurs Easyclick à utiliser et les programmer avec la fonction souhaitée avant la pose définitive dans le faux plafond.
- 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.



- Couper le courant principal.
- Protéger la ligne d'alimentation avec un coupe-circuit automatique (F = 16 A maxi.)
- Monter le récepteur à l'emplacement souhaité..
- Procéder à l'installation de l'appareil conformément au schéma des connexions.
- Enclencher le courant principal.
- Affecter les émetteurs (32 au maximum) aux canaux du récepteur (voir PROGRAMMATION).

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 modes d'emploi des émetteurs radio!
- 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.
- Le mode d'apprentissage prend fin au bout de 30 s sans appuyer sur aucune touche.
- La programmation se termine automatiquement au bout de 30 s sans appuyer sur aucune touche.

FONCTION DE EFFACEMENT:

Effacement de tous les émetteurs

Appuyer simultanément et longuement (3s) sur les touches **MODE** et **LRN**

Effacement de tous les émetteurs
DEL LRN et MODE MARCHE (rouge pendant 3 s)

↓
État de repos (DEL éteinte)

EXEMPLE DE PROGRAMMATION

Affectation ou suppression des émetteurs radio

LRN Appuyer brièvement sur (1s) la touche LRN: DEL LRN clignote en rouge (mode d'apprentissage)

Touche MODE avec DEL Fonction de Effacement

Touche LRN avec DEL

Réglage de la fonction 3 et du mode 2

LRN Appuyer brièvement sur (1s) la touche LRN: Appuyer longuement (3s) sur la touche LRN

LRN MODE Les DEL LRN et MODE clignotent en vert

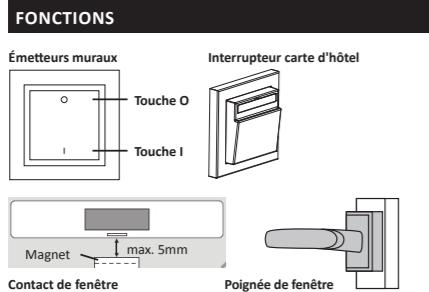
Touche O Appuyer sur la touche O ou I de l'émetteur radio

LRN DEL LRN allumée: Emetteur affecté
DEL éteinte: Emetteur supprimé

Appuyer brièvement (1s) sur la touche LRN Mode d'apprentissage terminé (DEL éteinte)

Lors de l'affectation des émetteurs radio en mode d'apprentissage, les fonctions standard suivantes sont assignées :

Emetteur radio	Fonction standard récepteur
Emetteur mural</td	



FONCTION 1

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
	Appuyer sur la touche I = Activation
8	Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 5 min
	Appuyer sur la touche I = Activation
9	Appuyer sur la touche O = Désactivation au bout de 10 min
	Appuyer sur la touche I = Activation
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 doté de la fonction correspondante est nécessaire pour la mise sous tension !

FONCTION 2

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

COMMANDÉ DES touches

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

CARTE D'HÔTEL

COMMANDE	
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

REMARQUE: Pour activer (détecter) l'interrupteur carte d'hôtel en mode d'apprentissage ou dans la programmation des fonctions, insérer une fois la carte d'hôtel.

FONCTION 4

ÉCLAIRAGE DE LA CAGE D'ESCALIER	
COMMANDE	
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.

REMARQUE: Après écoullement du temps de fonctionnement, la lumière est éteinte pendant 2 s (avertissement de désactivation) puis rallumée pendant 30 s.

MINUTERIE

COMMANDE	
Appuyer sur la touche O	Désactivation
Appuyer sur la touche I	Modes 6-10
MODES	
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

COMMANDÉ DU VENTILATEUR	
Réaliser un éclairage avec commande du ventilateur en utilisant deux récepteurs et un émetteur. Le premier récepteur est utilisé pour commander le ventilateur et le deuxième pour commander l'éclairage.	
Programmation des récepteurs:	
- Affectez l'émetteur au récepteur 1 (commande du ventilateur), régler la fonction 5 et les modes 1-6.	
- Pour activer (détecter) le contact de fenêtre en mode d'apprentissage ou dans la programmation des fonctions, appuyer une fois sur la touche de programmation du contact de fenêtre.	
- Pour activer (détecter) la poignée de fenêtre en mode d'apprentissage ou dans la programmation des fonctions, ouvrir ou fermer une fois la poignée de fenêtre.	
Fonction:	
- 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 écouté.	
COMMANDÉ	
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 6

SCÈNE D'ÉCLAIRAGE A à D	
SCÈNES	
Un émetteur radio supplémentaire permet de mémoriser et d'activer une scène d'éclairage. Pour cela, il faut programmer chaque récepteur et l'affecter aux émetteurs radio dans une installation comprenant plusieurs récepteurs !	
Programmation des récepteurs:	
- Affecter un émetteur radio au récepteur.	
- Régler la fonction 6 et le mode souhaité.	
Mémoriser la scène d'éclairage (A à D):	
- Activer la scène d'éclairage (récepteur) souhaitée.	
- Appuyer pendant plus de deux secondes sur la touche I ou O de l'émetteur radio. L'éclairage s'allume et s'éteint pour confirmer l'action.	
Sélectionner la scène d'éclairage (A à D):	
- Appuyer brièvement sur la touche I ou O de l'émetteur.	

FONCTION 6

SCÈNE D'ÉCLAIRAGE A à D	
SCÈNES	
Un émetteur radio supplémentaire permet de mémoriser et d'activer une scène d'éclairage. Pour cela, il faut programmer chaque récepteur et l'affecter aux émetteurs radio dans une installation comprenant plusieurs récepteurs !	
Programmation des récepteurs:	
- Affecter un émetteur radio au récepteur.	
- Régler la fonction 6 et le mode souhaité.	
Mémoriser la scène d'éclairage (A à D):	
- Activer la scène d'éclairage (récepteur) souhaitée.	
- Appuyer pendant plus de deux secondes sur la touche I ou O de l'émetteur radio. L'éclairage s'allume et s'éteint pour confirmer l'action.	
Sélectionner la scène d'éclairage (A à D):	
- Appuyer brièvement sur la touche I ou O de l'émetteur.	

FONCTION 7

CONTACT DE FENÊTRE ET POIGNÉE DE FENÊTRE	
MODES	
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
4	Fermer tous les poignées de fenêtres = Activation
	Ouvrir la poignée de fenêtre = Désactivation
5	Visualisation de la fenêtre (sans fonction de commutation)
	Message d'état fenêtre ouverte / fermée

REMARQUES

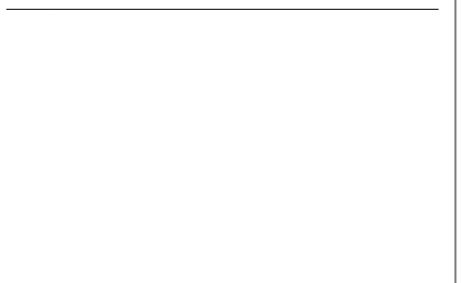
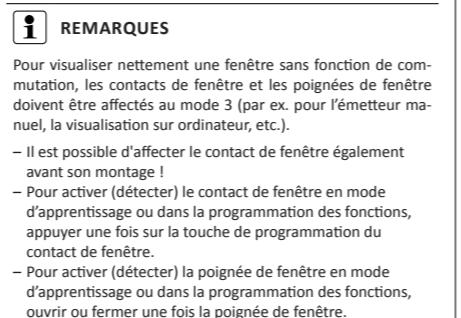
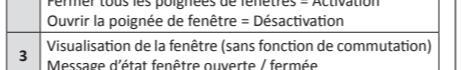
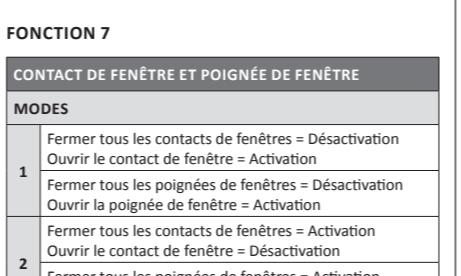
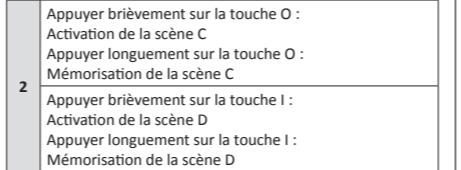
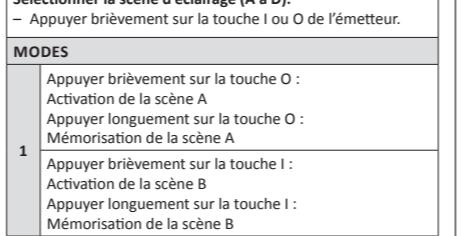
Pour visualiser nettement une fenêtre sans fonction de commutation, les contacts de fenêtre et les poignées de fenêtre doivent être affectés au mode 3 (par ex. pour l'émetteur maître, la visualisation sur ordinateur, etc.).

- Il est possible d'affecter le contact de fenêtre également avant son montage !
- Pour activer (détecter) le contact de fenêtre en mode d'apprentissage ou dans la programmation des fonctions, appuyer une fois sur la touche de programmation du contact de fenêtre.
- Pour activer (détecter) la poignée de fenêtre en mode d'apprentissage ou dans la programmation des fonctions, ouvrir ou fermer une fois la poignée de fenêtre.

FONCTION 8

ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE	
FONCTION	
Absence et non-dépassement de la valeur lumineuse	Modes 1-12
MODUS	
1	Désactivation au bout de 2 min (125 lx)
2	Désactivation au bout de 5 min (125 lx)
3	Désactivation au bout de 15 min (125 lx)
4	Désactivation au bout de 2 min (250 lx)
5	Désactivation au bout de 5 min (250 lx)
6	Désactivation au bout de 15 min (250 lx)
7	Désactivation au bout de 2 min (375 lx)
8	Désactivation au bout de 5 min (375 lx)
9	Désactivation au bout de 15 min (375 lx)
10	Désactivation au bout de 2 min (PIR sans mesure de la lumière)
11	Désactivation au bout de 5 min (PIR sans mesure de la lumière)
12	Désactivation au bout de 15 min (PIR sans mesure de la lumière)

REMARQUE: Au besoin, il est possible de modifier la fonction et le mode (voir PROGRAMMATION).



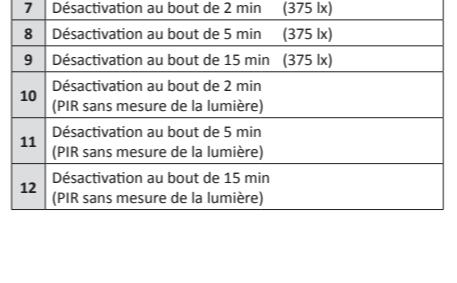
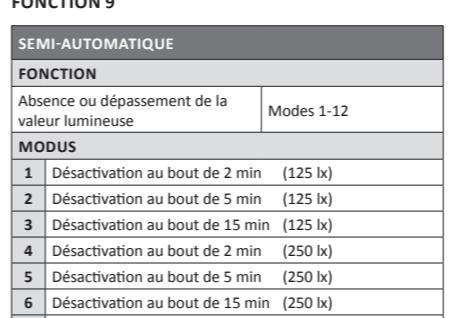
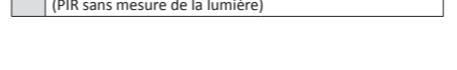
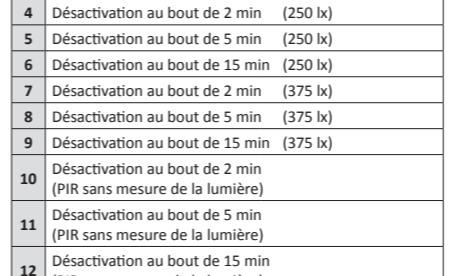
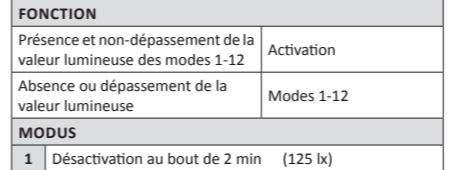
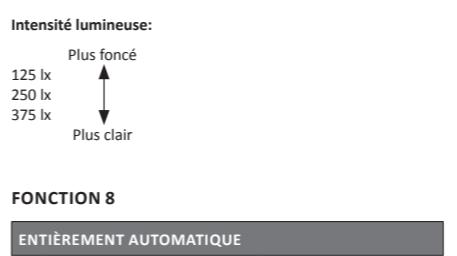
REMARQUE: Le mode de maintenance RLT d'EnOcean prend fin automatiquement au bout de 30 s ou après une évaluation réussie !

DÉTECTEUR DE MOUVEMENT ET DE LUMIÈRE

Les fonctions 8 et 9 sont spécialement adaptées aux détecteurs de mouvement et de lumière. Il est possible d'utiliser un détecteur de mouvement avec détecteur de lumière intégré ou externe. Les données saisies sont envoyées au récepteur par signal radio à des fins d'évaluation. Lors de leur affectation en mode d'apprentissage, les fonctions standard suivantes sont d'abord assignées :

Description	Fonction standard
Détecteur de lumière	Fonction 09 ⇔ Modes 04
Détecteur de mouvement	Fonction 08 ⇔ Modes 11
Détecteur de mouvement avec détecteur de lumière intégré	Fonction 08 ⇔ Modes 04

REMARQUE: Au besoin, il est possible de modifier la fonction et le mode (voir PROGRAMMATION).



REMARQUE: Le mode de maintenance RLT d'EnOcean prend fin automatiquement au bout de 30 s ou après une évaluation réussie !

ENOCEAN SERVICE RLT (Slave)

Le mode de maintenance RLT (RadioLinkTest) d'EnOcean permet d'effectuer un test de portée entre un émetteur EnOcean (par ex. l'émetteur manuel 450 FU-HS 128) et un récepteur. L'évaluation du test de portée a lieu via l'émetteur maître (Master). Le récepteur fait office d'unité esclave (Slave). Cette fonction est particulièrement adaptée pour déterminer, avant d'installer le récepteur, si le lieu d'installation convient.

Description	Fonction standard
App	