

Wandsender

Taste O

Taste I

Hotcard-Schalter

Magnet

max. 5mm

Feinsterkontakt

Fenstergriff

Taste O drücken = Ausschalten

Taste I drücken = Einschalten

Taste O drücken = Einschalten

Taste I drücken = Ausschalten

Taste O drücken = Ausschalten nach 3 min.

Taste I drücken = Einschalten

Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min.

Taste I drücken = Einschalten

Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min.

Taste I drücken = Einschalten

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

Taste I drücken = Einschalten

Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

HINWEIS

– Modus 3-6 ist für Bewegungsmelder geeignet.

– Modus 7-10 ist für die verzögerte Netzfrequenzschaltung von Steckdosen geeignet. Zum Einschalten ist ein weiterer Funksender mit entsprechender Funktion erforderlich!

FUNKTIONEN

Wandsender

Taste O

Taste I

Hotcard-Schalter

Magnet

max. 5mm

Feinsterkontakt

FUNKTION 1

ZWEI-TASTENBEDIENUNG

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 5 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 5 min.

8

Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 10 min.

9

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

10

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

Taste O drücken = Ausschalten nach 30 min.

FUNKTION 2

HINWEIS

– Modus 3-6 ist für Bewegungsmelder geeignet.

– Modus 7-10 ist für die verzögerte Netzfrequenzschaltung von Steckdosen geeignet. Zum Einschalten ist ein weiterer Funksender mit entsprechender Funktion erforderlich!

FUNKTION 6

LICHTSZENEN A-D

SCENEN

Die 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 zuzuordnen!

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.

MODUS

Taste O kurz drücken = Szene A einschalten

Taste O lange drücken = Szene A speichern

1

Taste I kurz drücken = Szene B einschalten

Taste I lange drücken = Szene B speichern

Taste O kurz drücken = Szene C einschalten

Taste O lange drücken = Szene C speichern

2

Taste I kurz drücken = Szene D einschalten

Taste I lange drücken = Szene D speichern

FUNKTION 7

FENSTERKONTAKT UND FENSTERGRIFF

MODUS

Alle Fensterkontakte schließen = Ausschalten

Fensterkontakt öffnen = Einschalten

1

Alle Fenstergriffe schließen = Ausschalten

Fenstergriff öffnen = Einschalten

Alle Fensterkontakte schließen = Einschalten

Fensterkontakt öffnen = Ausschalten

2

Alle Fenstergriffe schließen = Einschalten

Fenstergriff öffnen = Ausschalten

3

Visualisierung Fenster (ohne Schalfunktion)

Statusmeldung Fenster geöffnet / geschlossen

HINWEISE

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

– Das Zuordnen des Fensterkontaktes ist auch vor seiner Montage möglich!

– Zur Aktivierung (Erkennung) des Fensterkontaktes im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung des Fenstergriffs im Lernmodus öffnen oder schließen.

BEWEGUNGSMELDER UND LICHTSENSOR

Für Bewegungsmelder und Lichtsensoren sind speziell Funktion 8 und 9 geeignet. Es ist möglich Bewegungsmelder mit integrierten 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:

125 lx

250 lx

375 lx

↑

Dunkler

Heller

FUNKTION 8

VOLLAUTOMAT

FUNKTION

Bewegung und Unterschreitung

Einschalten

Keine Bewegung oder Überschreitung des Lichtwerts

Modus 1-12

MODUS

1

Ausschalten nach 2 min. (125 lx)

Ausschalten nach 5 min. (125 lx)

Ausschalten nach 15 min. (125 lx)

Ausschalten nach 2 min. (250 lx)

Ausschalten nach 5 min. (250 lx)

Ausschalten nach 15 min. (250 lx)

Ausschalten nach 2 min. (375 lx)

Ausschalten nach 5 min. (375 lx)

Ausschalten nach 15 min. (375 lx)

Ausschalten nach 2 min. (PIR ohne Lichtmessung)

Ausschalten nach 5 min. (PIR ohne Lichtmessung)

Ausschalten nach 15 min. (PIR ohne Lichtmessung)

ON / OFF TASTE

ON / OFF

FUNKTION 1

EINSTASTBEDIENUNG

MODUS

1

Taste drücken = Umschalten

FUNKTION 2

TASTBEDIENUNG

MODUS

1

Taste drücken = Einschalten

Taste loslassen = Ausschalten

2

Taste drücken = Ausschalten

Taste loslassen = Einschalten

FUNKTION 3

TREPPENHAUSLICHT

BEDIENUNG

Taste lange drücken

Einschalten für 4 Stunden

Taste kurz drücken

Modus 1-5

MODUS

1

Einschalten für 2 min.

Einschalten für 5 min.

Einschalten für 10 min.

Einschalten für 30 min.

Einschalten für 60 min.

HINWEIS:

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

ENOCAN SERVICE RLT (Slave)

Der EnOcean Service RLT (RadiolinkTest) erlaubt ein Reichweitentest zwischen einem EnOcean Sender (z.B. Handsender 450 FH-US 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)

Service RLT (Slave) aktiviert

LED LRN und MODE blinken grün-orange

Taste MODE kurz betätigen (1s)

Ruhezustand (LEDs aus)

HINWEIS:

Der EnOcean Service RLT wird automatisch nach 30s oder nach erfolgreicher Auswertung beendet!

ENOCAN REPEATER

Bei Problemen mit der Empfangsqualität kann der Einsatz von Repeatern (Funkverstärkern) sehr hilfreich sein. Der Empfänger kann als Repeater verwendet werden. Dazu ist kein weiterer Konfigurationsaufwand erforderlich. Diese Funktion dient zur Erhöhung der Reichweite zwischen Funksendern und Empfängern.

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

Funksender

1-level Repeater

Empfänger

Wird im 1-level Betrieb das Funksignal eines Funksenders empfangen, wird es an den zugehörigen Empfänger weitergegeben. Der Empfänger kann in diesem Betrieb nicht kaskadiert werden. Bereits wiederholte Funksignale werden nicht nachgefolgt.

Funksender

2-level Repeater

Empfänger

Wird im 2-level Betrieb das Funksignal eines Funksenders empfangen, wird es über max. zwei Repeater an den zugehörigen Empfänger weitergegeben. Der Empfänger kann in diesem Betrieb über zwei Geräte kaskadiert werden. Dies sollte aber nur selten in gebäudetechnischen Extremfällen benötigt werden.

PEWA_M_451(FU)_EBN_M_ST (Rev01+13.0320)

126576

D - 2

FUNCTIONS

Wall Transmitter

Hotel Card Switch

Button O

Button I

Magnet

max. 5mm

Window handle

Window contact

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 on

Press button I = Switch off after 3 min.

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 on

8

Press button O = Switch off after 5 min.

Press button I = Switch on

9

Press button O = Switch off after 10 min.

Press button I = Switch on

10

Press button O = Switch off after 30 min.

Press button I = Switch on

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!

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

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.

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.

FAN CONTROL

Realisation of illumination with fan control by using two Easy-click 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 1 will switch the light on. The fan will switch on after 3 minutes

– Button 0 will switch the light off. The fan will be switched off after expiration of the follow-up time.

OPERATION

Press button I

Switch on after 3 min.

Press button O

Mode 1-6

MODE

1

Switch off after 2 min.

2

Switch off after 6 min.

3

Switch off after 10 min.

4

Switch off after 15 min.

5

Switch off after 20 min.

6

Switch off after 30 min.

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:

– 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.

MODE

1

Short press button O = Switch on scene A

Long press button O = Store scene A

2

Short press button O = Switch on scene C

Long press button O = Store scene C

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.

WINDOW CONTACT AND WINDOW HANDLE

MODE

All window contacts closed = Switch off

Window contact opened = Switch on

1

All window handles closed = Switch on

Window handle opened = Switch on

2

All window contacts closed = Switch off

All window handles closed = Switch on

3

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.

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:

dark

125 lx

250 lx

375 lx

light

FUNCTION 8

FULLY AUTOMATIC

FUNCTION

Presence and light value from mode 1-12 not exceeded

Absence or light value exceeded

Switch on

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)

ON / OFF BUTTON

ON / OFF

FUNCTION 1

ONE-BUTTON OPERATION

MODE

1

Press button = Change-over

FUNCTION 2

BUTTON OPERATION

MODE

1

Press button = Switch on

Release button = Switch off

2

Press button = Switch off

Release button = Switch on

FUNCTION 3

STAIRWELL LIGHTING

OPERATION

Long press button

Switch on for 4 hours

Short press 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

TIME SWITCH

OPERATION

Press button

Switch off

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.

ENOCLEAN 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-H5 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!

ENOCLEAN 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.

Radio transmitter

1-level Repeater

Receiver

Radio transmitter

2-level Repeater

Receiver

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!

PEWA_M451(FU_EBIM)_ST (Rev01-13.0320)

126576

GB - 2

