



[60200]

Kategorie: Raumautomationsstation ROOM4D



EnOcean Funk-Schaltempfänger Beleuchtung 230V für Funktaster

## DIGICONTROL R4D.DO-B



Abbildung: R4D.DO-B

### Anwendung

Der EnOcean Funk-Empfänger R4D.DO-B besitzt einen digitalen Ausgang zur Steuerung von z.B. Glühlampen, HV Halogenlampen, EVGs und induktiven Lasten.

Das entsprechende Steuersignal kann entweder direkt von den Funk-Schaltern der Baureihen: R4D.2L/2J/4L/4J.. oder von der EnOcean Kommunikationsschnittstelle ems4.ENO1B kommen.

### Technische Daten

Normen/Prüfungen/Zulassungen	CE-Konformität: R und TTE Richtlinie 1999/5/EG Prüfvorschriften: EN 60669-2-1 Approbationen: CE; KEMA/KEUR
Absicherung der Versorgungsleitung	Sicherungsautomat mit max. 16A
Spannungsversorgung	230V AC 50/60Hz
Zugelassene Lasten	Glühlampe (Ω): 2500W HV-Halogenlampen: 1200W Induktiv: 600VA EVG-Last: 3 Stück
Betriebstemperatur	-20 ... +40 °C
Lagertemperatur	-40...+85°C
Schutzart	IP20 gemäß EN60529
Abmessungen	70 x 48 x 35mm
Funktelegramm	EnOcean, Standard Frequenz 868,3MHz

### Sicherheitshinweise

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 Wiedereinschalten 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.



## EnOcean Equipment Profiles (EEPs)

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

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 (Hotelcard-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 510lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-08-02	Light (0lx to 1020lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-08-03	Light (0lx to 1530lx), Occupancy and PIR (PIR mit Lichtmessung)	08	04
A5-38-08	Gateway	-	-
A5-38-09	Extended lighting control (Lichtsteuerung)	-	-
D2-01-08	Elektronik 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.

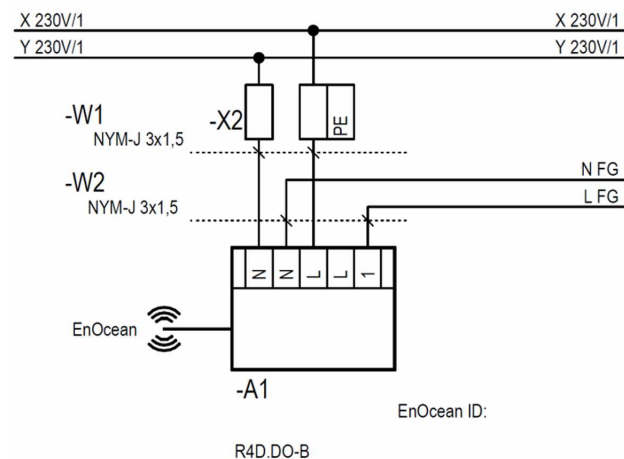
## Statusrückmeldungen

Wenn im Lernmodus des Empfängers ein neuer Funksender zugeordnet wird, sendet der Empfänger direkt eine Statusrückmeldung an den Funksender. Dadurch wird es ermöglicht die bidirektionalen Funktionen von Funksendern, Visualisierungen und Empfänger zu nutzen.

Beim Empfänger mit Energiemessfunktion können über die entsprechende EnOcean EPs Messwerte zum Energieverbrauch abgelesen und visualisiert werden.

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

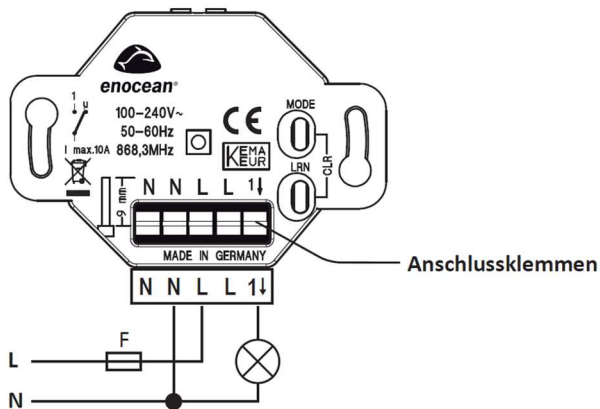
## Elektrischer Anschluss





## Installation

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



### Wichtige Hinweise!

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von autorisierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Bei der Installation an das Versorgungsnetz ist die elektrische Anlage spannungsfrei zu schalten.

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

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

## Programmierung

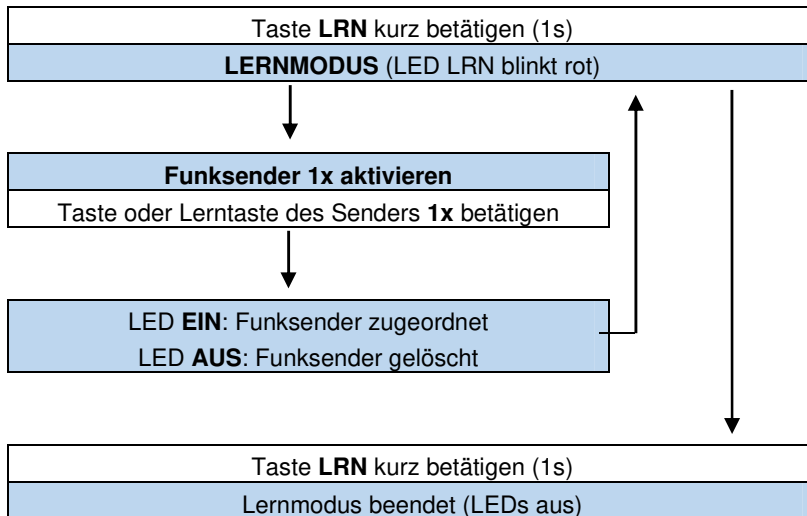
Zur Programmierung muss der Empfänger an das Versorgungsnetz angeschlossen sein. Bei Stromausfall bleibt die Programmierung erhalten.

- 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





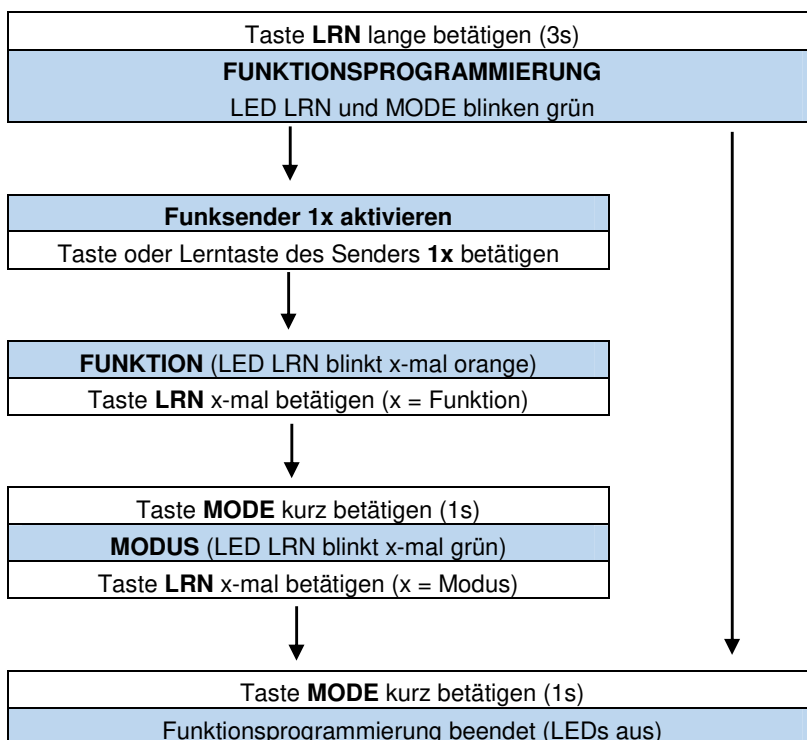
### LERNMODUS: Sender zuordnen und löschen



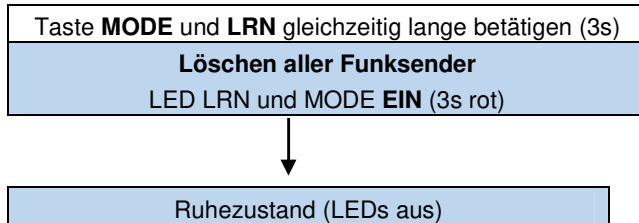
Bei der Zuordnung von Funksendern im Lernmodus werden folgende Standardfunktionen zugewiesen:

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

### FUNKTIONSPROGRAMMIERUNG: Funktion und Modus einstellen

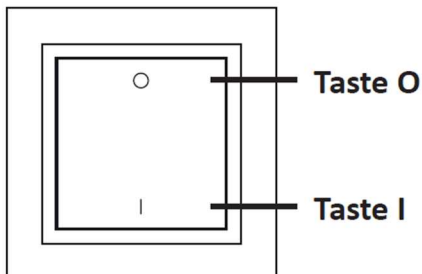


### LÖSCHFUNKTION: Löschen aller Sender

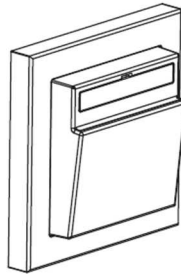


### Grundfunktionen

#### Wandsender



#### Hotelcard-Schalter



### FUNKTION 1 (Modus 1-10)

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

#### Hinweise:

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

**FUNKTION 2 (Modus 1-8)**

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

**FUNKTION 3 (Modus 1-6)**

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

**FUNKTION 3 (Modus 7-10)**

Hotelcard	
Hotelcard einstecken	Einschalten
Hotelcard herausziehen	Modus 7-10
MODUS	
7	Ausschalten nach 1 min.
8	Ausschalten nach 3 min.
9	Ausschalten nach 5 min.
10	Ausschalten nach 10 min.

**Hinweis:**

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

**FUNKTION 4 (Modus 1-5)**

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

**Hinweis:**

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



#### FUNKTION 4 (Modus 6-10)

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

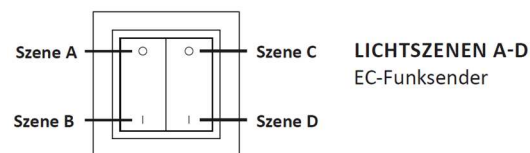
#### FUNKTION 5 (Modus 1-6)

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

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

#### Lichtszenen A-D

#### FUNKTION 6 (Modus 1-2)

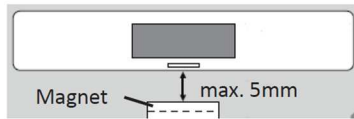


Lichtszenen A-D	
MODUS	
1	Taste O kurz drücken = Szene A einschalten
	Taste O lang drücken = Szene A speichern
	Taste I kurz drücken = Szene B einschalten
	Taste I lang drücken = Szene B speichern
2	Taste O kurz drücken = Szene C einschalten
	Taste O lang drücken = Szene C speichern
	Taste I kurz drücken = Szene D einschalten
	Taste I lang drücken = Szene D speichern

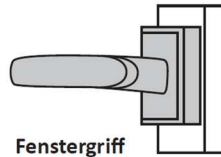
Das Speichern und Aufrufen einer Lichtszene ist mit einem zusätzlichen Funksender zu realisieren. Dazu ist jedem ausgewählten Empfänger in einer Anlage der Funksender zuzuordnen und der Empfänger mit zu programmieren!

## Fensterkontakt und Fenstergriff

### FUNKTION 7 (Modus 1-3)



Fensterkontakt



Fenstergriff

Fensterkontakt und Fenstergriff	
MODUS	
1	Alle Fensterkontakte schließen = Ausschalten Fensterkontakt öffnen = Einschalten
	Alle Fenstergriffe schließen = Ausschalten Fenstergriff öffnen = Einschalten
2	Alle Fensterkontakte schließen = Einschalten Fensterkontakt öffnen = Ausschalten
	Alle Fenstergriffe schließen = Einschalten Fenstergriff öffnen = Ausschalten
3	Visualisierung Fenster (ohne Schalterfunktion) 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 Fensterkontaktes ist auch vor seiner Montage möglich
- Zur Aktivierung (Erkennung) des Fensterkontakts im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung die Programmier Taste des Fensterkontaktes 1x drücken
- Zur Aktivierung (Erkennung) des Fenstergriffs im Lernmodus oder in der Funktionsprogrammierung des Fenstergriff 1x öffnen oder schließen

## Bewegungsmelder und Lichtsensor

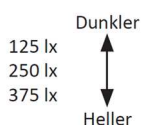
Für Bewegungsmelder und Lichtsensoren sind speziell Funktion 8 und 9 geeignet. Es ist möglich Bewegungsmelder mit integriertem oder externen Lichtsensor zu verwenden. Die erfassten Daten werden zur Auswertung per Funksignal an den Empfänger gesendet. Bei deren Zuordnung im Lernmodus werden zunächst folgende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

Bezeichnung	Standardfunktion
Lichtsensor	Funktion 09 – Modus 04
Bewegungsmelder	Funktion 08 – Modus 11
Bewegungsmelder mit integriertem Lichtsensor	Funktion 08 – Modus 04

#### Hinweis:

Bei Bedarf ist eine Änderung von Funktion und Modus möglich.

#### Lichtwert:



#### Achtung!

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



**FUNKTION 8 (Modus 1-12)**

Vollautomat	
Bewegung und Unterschreitung des Lichtwerts	Einschalten
Keine Bewegung oder Überschreitung des Lichtwerts	Modus 1-12
MODUS	
1	Ausschalten nach 2 min. (125 lx)
2	Ausschalten nach 5 min. (125 lx)
3	Ausschalten nach 15 min. (125 lx)
4	Ausschalten nach 2 min. (250 lx)
5	Ausschalten nach 5 min. (250 lx)
6	Ausschalten nach 15 min. (250 lx)
7	Ausschalten nach 2 min. (375 lx)
8	Ausschalten nach 5 min. (375 lx)
9	Ausschalten nach 15 min. (375 lx)
10	Ausschalten nach 2 min. (PIR ohne Lichtmessung)
11	Ausschalten nach 5 min. (PIR ohne Lichtmessung)
12	Ausschalten nach 15 min. (PIR ohne Lichtmessung)

**FUNKTION 9 (Modus 1-12)**

Halbautomat	
Keine Bewegung oder Überschreitung des Lichtwerts	Modus 1-12
MODUS	
1	Ausschalten nach 2 min. (125 lx)
2	Ausschalten nach 5 min. (125 lx)
3	Ausschalten nach 15 min. (125 lx)
4	Ausschalten nach 2 min. (250 lx)
5	Ausschalten nach 5 min. (250 lx)
6	Ausschalten nach 15 min. (250 lx)
7	Ausschalten nach 2 min. (375 lx)
8	Ausschalten nach 5 min. (375 lx)
9	Ausschalten nach 15 min. (375 lx)
10	Ausschalten nach 2 min. (PIR ohne Lichtmessung)
11	Ausschalten nach 5 min. (PIR ohne Lichtmessung)
12	Ausschalten nach 15 min. (PIR ohne Lichtmessung)

**GFR - Gesellschaft für Regelungstechnik  
und Energieeinsparung mbH**

Kapellenweg 42  
D-33415 **Verl**  
Tel.: +49 (0) 5246 962-0  
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

10-2017 / Rev.2

Rudolstädter Str. 41  
D-07745 **Jena**  
Tel.: +49 (0) 3641 4697-0  
info.jena@gfr.de





[60200]

Category: Room automation system ROOM4D



EnOcean radio switch receiver lighting 230V for radio pushbutton

## DIGICONTROL R4D.DO-B



### Application

The EnOcean radio receiver R4D.DO-B has a digital output for controlling light bulbs, HV halogen lamps, ECGs and inductive loads. The respective control signal can either come directly from the radio switches of series R4D.2L/2J/4L/4J or the EnOcean communication interface ems4.ENO1B.

Figure: R4D.DO-B

### Specifications

Standards/tests/approvals	CE-Conformity: R and TTE Directive 1999/5/EC Test specifications: EN 60669-2-1 Identification: CE; KEMA/KEUR
Power line protection	Circuit breaker rated for 16A, maximum
Power supply	230V AC 50/60Hz
Load types	Incandescent lamps: 2500W HV-halogen lamps: 1200W Inductive: 600VA Electronic ballast: 3 units
Operating temperature	-20 ... +40 °C
Storage temperature	-40...+85°C
Protection class	IP20 according to EN60529
Dimensions	70 x 48 x 35mm
Radio telegram	EnOcean, standard frequency 868.3MHz

### Safety advice

There are live parts inside the housing. Touching them can lead to physical injury! Only skilled technicians may carry out all works on the supply network and device.

- Disconnect device
- Secure device against being switched on again
- Check if device is disconnected from the power supply
- Close the housing tightly before switching the device on

The product should only be used for the intended application. Unauthorised modifications are prohibited! The product must not be used in combination with any equipment that in case of a failure may threaten, directly or indirectly, human health or life or result in danger to human beings, animals or material assets.



## EnOcean Equipment Profiles (EEPs)

EnOcean EEPs are standardised communication protocols that enable the communication of diverse products of different manufacturers.

EEP	Designation	Function	Mode
F6-02-02	Light control 2 rockers (sender with 2 rockers)	01	01
F6-03-02	Light control 4 rockers (sender with 4 rockers)	01	01
F6-04-01	Key card activated switch (hotel card switch)	01	01
F6-10-00	Mechanical handle (window handle)	07	01
D5-00-01	Single input / window contact (window contact)	07	01
A5-06-02	Light sensor 0lx to 1.020lx (light sensor)	09	04
A5-07-01	Occupancy (PIR without light measurement)	08	11
A5-08-01	Light (0lx to 510lx), occupancy and PIR (PIR with light measurement)	08	04
A5-08-02	Light (0lx to 1020lx), occupancy and PIR (PIR with light measurement)	08	04
A5-08-03	Light (0lx to 1530lx), occupancy and PIR (PIR with light measurement)	08	04
A5-38-08	Gateway	-	-
A5-38-09	Extended lighting control (Lighting control)	-	-
D2-01-08	Electronic switches with energy measurement and local control (receiver without/with energy measurement and local operation)	-	-
32-02-01	Secure light and blind control (Light and blind control with encoding)	01	01
A5-3F-00	RLT Radio Link Test (Slave)	-	-

### Note:

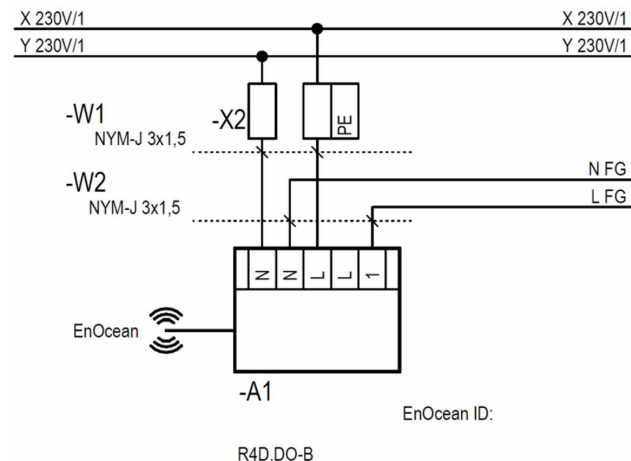
The function and mode of the radio transmitter are preconfigured as standard after assigning a new radio transmitter in the learning mode of the receiver.

## Status feedback messages

If a new radio transmitter is assigned in the learning mode of the receiver, the receiver will directly send a status feedback to the radio transmitter. This allows using the bidirectional functions of radio transmitters, visualisations and receivers. In case of the receiver with energy measurement function, the measured values of the energy consumption can be read and visualised via the respective EnOceanEPs.

EEP	Status feedback messages
A5-11-04	<b>Extended lighting status:</b> -Status of output (channel) -Energy consumption (optional) -Fault messages (optional)
A5-30-02	<b>Visualisation window:</b> -Status message window open / closed
D2-01-08	<b>VLD bidirectional:</b> -Status of output (channel) -Energy consumption (451 FU-EBIM) -Fault messages (optional) -Additional functions (optional)

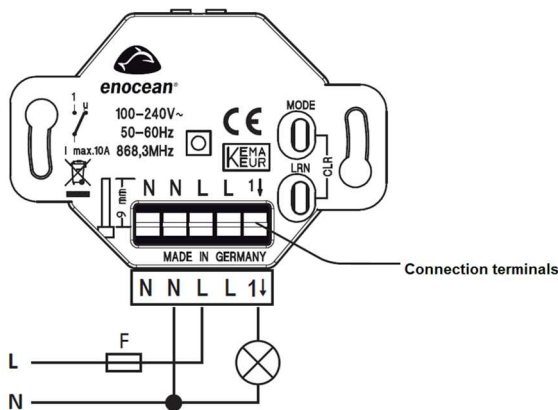
## Electrical connection





## Installation

- Switch off the mains
- Safeguard supply line with automatic circuit breaker (F = max. 16 A)
- The device is mounted vertically on a flat surface
- Mount the flush-mounted installation box at a suitable place
- Install device according to the connection diagram
- Insert device in flush-mounted installation box and tighten the screws
- Switch on mains voltage
- Assign radio transmitters (max. 32) to channel of the Receiver



### Important notes:

Only skilled technicians are permitted to perform the installation and commissioning. Switch off the mains when connecting to the supply network.

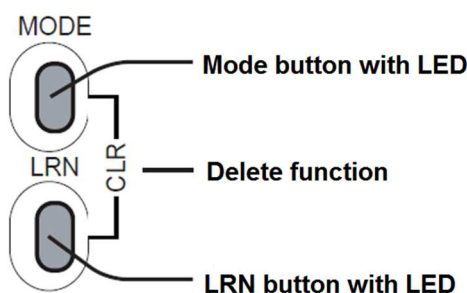
The devices are designed for the installation in 60 mm flush-mounted installation boxes. They have to be complemented with the combination frames of the switch programs.

- Never install a receiver in a metal housing or near large metal objects.
- We do not recommend mounting the device near or on the floor.

## Programming

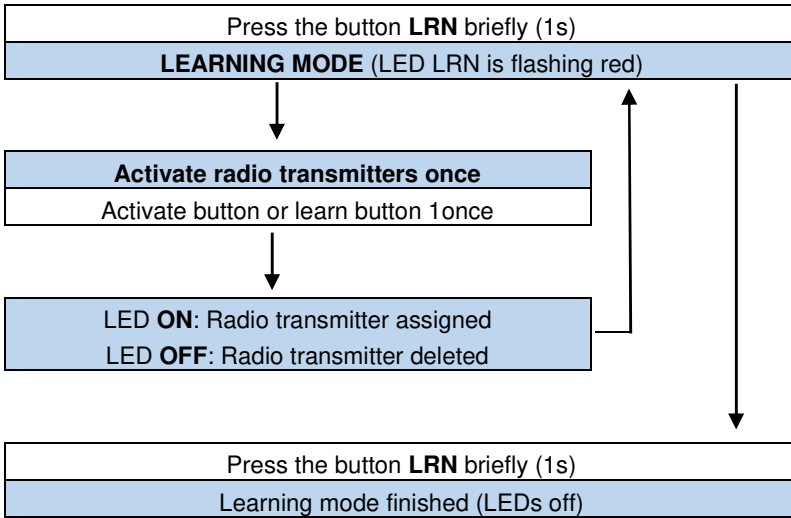
The receiver has to be connected to the supply network for programming. The programming is kept in case of a power failure.

- Follow the user manual of the radio transmitter.
- No radio transmitter is assigned upon delivery.
- The radio transmitters (max. 32) have to be assigned to the receiver in the learning mode.
- Various radio transmitters can be assigned or deleted in the learning mode.
- The radio transmitters will be assigned or deleted alternately in case of multiple activation.
- Programming will be automatically finished after 30 seconds if no buttons have been activated





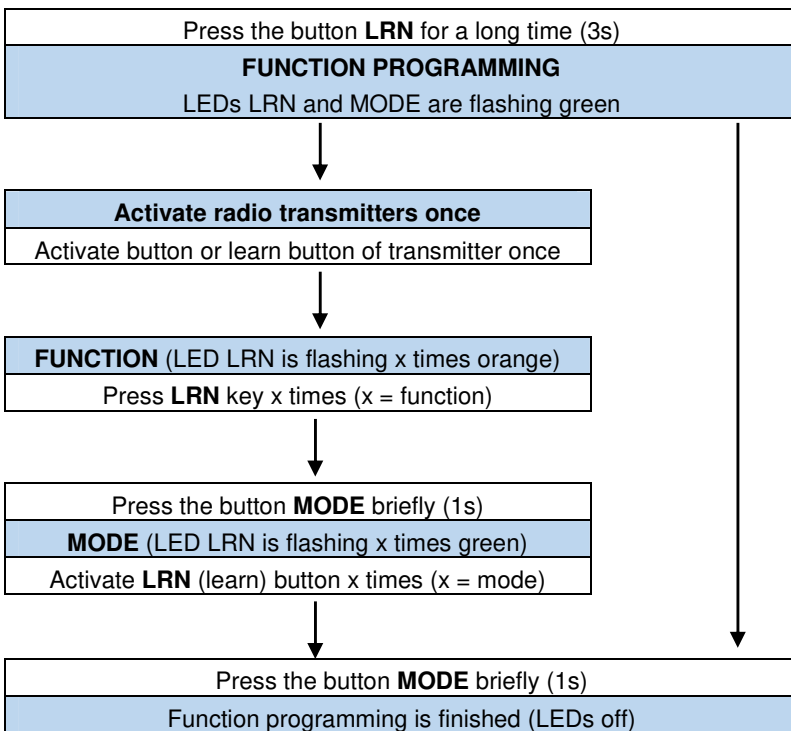
**LEARNING MODE:  
Assign or delete transmitters**



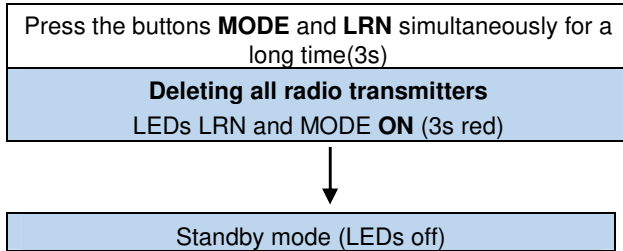
The following standard functions are allocated when assigning radio transmitters in the learning mode:

Radio transmitter	Standard function receiver
Wall-mounted transmitter	Function 01 – Mode 01
Window contact	Function 07 – Mode 01
Window handle	Function 07 – Mode 01
Motion detector	Function 08 – Mode 11
Light sensor	Function 09 – Mode 04

**FUNCTION PROGRAMMING:  
Setting the function and the mode**



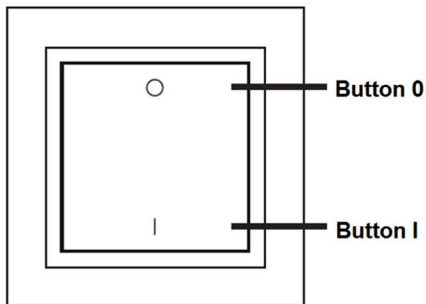
### DELETE FUNCTION: Deleting all Transmitters



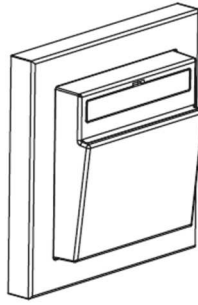
## Basic functions

---

Wall-mounted transmitter



Hotel card switch



### FUNCTION 1 (Mode 1-10)

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.
8	Press button O = Switch off after 5 min.
9	Press button O = Switch off after 10 min.
10	Press button O = Switch off after 30 min.

#### Please note:

- Mode 3-6 is suitable for motion detectors
- Mode 7-10 is suitable for time delayed mains cut-off for sockets. An additional radio transmitter with e.g. mode 1 is required for switching on.

**FUNCTION 2 (Mode 1-8)**

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

**FUNCTION 3 (Mode 1-6)**

Inching mode	
MODE	
1	Press button O = Switch on Release button O = Switch off
2	Press button I = Switch on Release button = Switch off
3	Press button O or I = Switch on Release button O or 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 or I = Switch on for 5s Release button O or I = Switch off

**FUNCTION 3 (Mode 7-10)**

Hotel card	
Insert hotel card	Switch on
Eject 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:**

Insert the hotel card once for the activation (detection) of the hotel card switch in the learning mode or programming mode.

**FUNCTION 4 (Mode 1-5)**

Stairway light	
Press button O or I for a long time	Switch on for 4 hours
Press button O or I briefly	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:**

The light will be switched off for two seconds (switch-off warning) and then switched on for 30 seconds once again after the termination of the activation time.

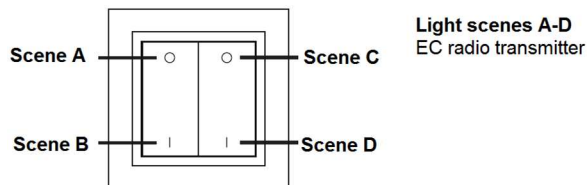
**FUNCTION 4 (Mode 6-10)**

Time switch	
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 (Mode 1-6)**

Fan control	
Press button I	Switch on after 3 minutes
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.

A lighting with fan control is implemented with two receivers and one transmitter. The first transmitter is used for fan control and the second for light control.

**Light scenes A-D****FUNCTION 6 (Mode 1-2)**

Light scenes A-D	
MODE	
1	Press button O briefly = Switch on scene A Press button O for a long time = Save scene A
	Press button I briefly = Switch on scene B Press button I for a long time = Save scene B
2	Press button O briefly = Switch on scene C Press button O for a long time = Save scene C
	Press button I briefly = Switch on scene D Press button I for a long time = Save scene D

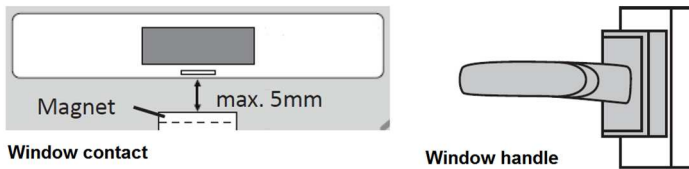
Saving and calling a light scene is implemented with an additional radio transmitter. The radio transmitter has to be assigned to each selected receiver in a plant and the receiver has to be programmed as well.





## Window contact and window handle

### FUNCTION 7 (Mode 1-3)



Window contact and window handle	
MODE	
1	Close all window contacts = Switch off
	Open window contact = Switch on
2	Close all window handles = Switch off
	Open window handle = Switch on
3	Close all window contacts = Switch on
	Open window contact = Switch off
2	Close all window handles = Switch on
	Open window handle = Switch off
3	Visualisation window (without switch function)
	Status message window opened/closed

#### Notes:

Window contacts and window handles have to be assigned to mode 3 (e.g. for handheld transmitters, PC visualisation etc.) for the simple visualisation of a window without switch function.

- Assigning a window contact can be done before its installation, too.
- Press the programming button of the window contact once for the activation (detection) of the window contact in the learning mode or programming mode.
- Open or close the window handle once for the activation (detection) of the window handle in the learning mode or programming mode.

## Motion detector and light sensor

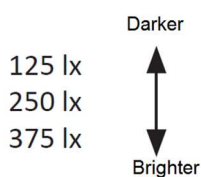
Function 8 and 9 are especially suitable for motion detectors and light sensors. It is possible to use motion detectors with an integrated or external light sensor. The collected data are sent to the receiver for evaluation purposes via radio signal. The following standard functions are assigned in the learning mode:

Designation	Standard function
Light sensor	Function 09 – Mode 04
Motion detector	Function 08 – Mode 11
Motion detector with integrated light sensor	Function 08 – Mode 04

#### Note:

Function and mode can be modified if required.

#### Light value:



#### Attention!

If a delay time passes internally in the motion detector, the switch-off time of the receiver (mode 1-12) only starts after the OFF signal of the motion detector.

**FUNCTION 8 (Mode 1-12)**

Fully-automatic	
Motion and falling below the light value	Switch on
No motion and exceeding the light value	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)

**FUNCTION 9 (Mode 1-12)**

Semi-automatic	
No motion or exceeding the light value	Mode 1-12
MODUS	
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)

GFR - Gesellschaft für Regelungstechnik  
und Energieeinsparung mbH

Kapellenweg 42  
D-33415 **Verl**  
Phone: +49 (0) 5246 962-0  
www.gfr.de / info.verl@gfr.de

10-2017 / Rev.2

Rudolstädter Str. 41  
D-07745 **Jena**  
Phone: +49 (0) 3641 4697-0  
info.jena@gfr.de

