

BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER Art.-Nr.: 10986

Gebrauchs- und Montageanleitung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 13.04.2020



www.deuta-controls.net

Seite 1

Normen und Standards

CE-Konformität:	2014/53/EU RED-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
Normen/ Richtlinien	DIN EN 60950-1:2011 + A12 Cor. 1:2012 + Cor. 1:2012 ETSI EG 203 367; DIN /EN 55032 EN/IEC 61000-4-2; EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 61000-4-4; EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-6

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	typ. 1,4 W, max. 1,5 W
Eingang:	Potenzialfreier Schließerkontakt an 1 und 2
Sende-/	
Empfangs-Mittelfrequenz:	868.3 MHz / ASK (EnOcean)
Genutzter Frequenzbereich:	868.0 – 868.6 MHz
Maximale Sendeleistung:	typ. 3 dBm @ 868.300 MHz
Empfänger-Kategorie nach EN 300200:	2
Anschlussklemmen:	Schraubklemmen, max. 1,5 mm ² starr oder 1,0 mm ² flexibel mit Aderendhülsen
Gehäuse:	UL-V0, schwarz
Schutzart:	IP20 / nur für den Innenbereich
Umgebungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Lagerungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Gewicht:	40 g



Gefahrenhinweis

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Das Gerät darf nicht geöffnet werden, alle zur Installation notwendigen Schnittstellen sind von außen zugänglich. Das Gerät darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können.

Anwendung

Der EnOcean-Repeater BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x EnOcean, bidirektional (868 MHz)
- 1x Service-Taster (an der Gehäusesseite)
- 1x Service LED rot (in der Gehäusefront)
- 1x 230 V AC Schaltnetzteil

Der BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER bietet einen EnOcean Funk-Transceiver, welcher wahlweise als Level 1 oder Level 2 Repeater zur Erhöhung der Funkreichweite zwischen EnOcean Sensoren, EnOcean Aktoren und Steuerungstechnik mit EnOcean-Schnittstelle arbeitet.

Das Gerät wird direkt mit 230V AC Netzspannung versorgt. Die Auswahl der Funktion erfolgt über den Servicetaster.

Typenübersicht / Geltungsbereich

BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER, Art.-Nr. 10986
EnOcean-Repeater, 868 MHz

Seite 2

Elektrischer Anschluss

Der BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER ist für den Betrieb an 230 V AC Netzspannung ausgelegt. Beim elektrischen Anschluss gelten die technischen Daten des Gerätes. Der maximale Leitungsquerschnitt der Anschlussleitungen beträgt 1,5 mm² starr oder 1 mm² feindrätig mit Aderendhülse.

Anschlussplan



Installation/ Schutzmaßnahmen

- Der BL-210-00-868 UP BROADCAST ist vorbereitet für die Montage in eine Norm-Unterputzdose. Für den Betrieb ist keine separate 868 MHz Sende-/Empfangsantenne erforderlich.
- Außerhalb des Gerätes muss eine leicht zugängliche Trennvorrichtung zur Netztrennung vorhanden sein. Es ist eine Überstrom-Schutzeinrichtung vorzuschalten (10 A).
- Das Gerät muss so installiert werden, dass der Benutzer nach der Installation keinen direkten Zugang zum Bereich der Netzanschlussklemme hat. Es ist nicht geeignet zur Installation in IT-Netzen (ohne Neutralleiter).
- Das Gerät ist so zu montieren, dass das Label /Typenschild nach dem Einbau sichtbar ist.
- Die Montage des Gerätes hat im spannungslosen Zustand zu erfolgen

Seite 3

Seite 4

Fortsetzung Installation/ Schutzmaßnahmen

- Die Montage des Gerätes hat in einem geeigneten Gehäuse zu erfolgen, um die Anforderung an eine doppelte Isolation im Bereich der Anschlüsse zu erfüllen (sonst nur einfache Isolation der Einzeladern.)
- Dieses Gerät / diese Einrichtung ist nicht für Verwendung an Orten geeignet, zu denen möglicherweise Kinder Zugang haben.

Inbetriebnahme

Verbinden Sie das Gerät gemäß Anschlussplan unter Beachtung der genannten Schutzmaßnahmen mit Netzspannung.

Seite 5

Erklärung der auf dem Gerät befindlichen Symbole:



Elektroprodukt, darf nicht im Hausmüll entsorgt werden



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der relevanten EG-Richtlinien



Wechselspannungseingang

RoHS

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der RoHS Direktive



Das Gerät entspricht dem EnOcean-Standard

Funktionsbeschreibung

EnOcean-Repeater, Level 1 oder Level 2, umschaltbar.

Der BL-210 besitzt einen Service-Taster, um zwischen den beiden möglichen Betriebsarten (Repeater Level 1 / Repeater Level 2) umzuschalten.

Über die in der Front integrierte rote Service-LED wird der ausgewählte Betriebsmodus angezeigt

Druck auf Service-Taster <= 1 Sek.:

- 1x blinken: Level 1
- 2x blinken: Level 2

Seite 6

EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die DEUTA Controls GmbH, dass der Funkanlagentyp BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.deuta-controls.de im Bereich Service/Downloads (Dok. EUDC2020_154).

Seite 7

Art.-Nr. 11091



Seite 8

BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER

Part Nr.: 10986

Assembly instructions and operating manual

Subject to change without prior notice.

Last change: 13.04.2020



www.deuta-controls.net

Page 1

Standards

CE compliance: 2014/53/EU RED Directive
2011/65/EU RoHS Directive
Product safety: DIN EN 60950-1:2011 + A12 Cor. 1:2012
+ Cor. 1:2012

EMC/EMI: EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + Cor 1:2012
EN 301 489-1:2011 V1.9.2
EN 301 489-3:2013 V1.6.1
EN 300 220-2:2012 V2.4.1

Technical data

Supply voltage: 230 V AC / 50 Hz
Power consumption: Typ. 1.4 W, max. 1.5 W
Input: Pot. free contact, normally open, terminals 1+2
Transmit-/
receive center frequency: 868.3 MHz / ASK (EnOcean)
Occupied frequency band: 868.0 - 868.6 MHz
Maximum transmission power: typ. 3 dBm @ 868.300 MHz
EN 300 220 receiver category: 2
Connectors: Screw terminals, max. 1.5 mm² inflexible, max.
1.0 mm² flexible with cable end sleeves
Housing material: UL-V0, black
Protection class: IP20 / indoor use only
Operating temp.: +5 to +50 °C
Storage temp.: +5 to +50 °C
Weight: 40 g



Safety instructions

Warning: Electrical equipment may only be installed by electrically skilled persons. The device must not be opened. All relevant interfaces are accessibly from the outside.

The device must not be used in applications related to life-sustaining measures or where any human being, animal or material asset might be menaced.

Page 3

Summary

The EnOcean-Repeater BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER provides the following interfaces:

- 1x bi-directional EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x Service button (in the housing, left side)
- 1x Service LED red (in the front)
- 1x 230 V AC power supply

The BL-210 EnOcean-Repeater provides an EnOcean wireless transceiver, and acts as a level 1 or level 2 EnOcean repeater to increase the possible maximum operating distance between EnOcean sensors, EnOcean actors and control systems with EnOcean interface.

The device is powered directly by 230 V AC. The Repeater mode (level 1 or level 2) is selected by pushing the service button.

Scope of this operating manual / assembly instruction:

BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER, part nr. 10986

Page 2

Electrical connections

The BL-210 has to be supplied by 230 V AC line voltage. For details refer to the technical data as specified in this document. The maximum cable cross-section is 1,5 mm² for inflexible or 1 mm² for finely stranded conductors.

Connection plan



Installation/ safety precautions

- The BL-210 is prepared for the installation in a flush-mounting box / in –wall mounting
- No external 868 MHz antenna is necessary.
- There must be an easily accessible electrical separator to disconnect the power supply from the BL-210.
- There must be an over-current protection device in series with the BL-210 power supply (10A).
- Once the BL-210 is mounted, the user must not have direct access to the power supply connectors (230 V AC).
- BL-210 is not suitable to be used in IT networks (without a neutral conductor).
- The product label of the BL-210 must be visible after the installation.
- Mounting of the BL-210 has to be done while power is switched off.

Page 4

Installation/ safety precautions, continued

- BL-210 has to be mounted in an additional housing to fulfill the double isolation requirement related to the connection wires. Otherwise, only a single isolation is realized by the single wire isolation.
- This device has not to be used in places where children might have access to.

Initial operation

Connect the BL-210 to the 230V AC power supply voltage according to the connection scheme. Take care of the safety instructions and precautions as described above.

Page 5

Explanation of label symbols:



Electronic product, not to be disposed as domestic waste



Device fulfills requirements of the relevant EG directives



Alternating current input

RoHS

Device fulfills the requirements of the RoHS directive



Device is compliant to the EnOcean standard

Functional description

EnOcean-Repeater, Level 1 or Level 2, selectable.

The BL-210 has a service button to select / toggle between the two possible repeater modes (Level 1 / Level 2). The selected repeater mode is shown by the red service LED:

Push service button <= 1 sec.:

- 1x blink: Level 1
- 2x blink: Level 2

Page 6

EU Declaration of Conformity

Hereby the DEUTA Controls GmbH declares that the radio equipment type BL-210-00-868 UP ENOCEAN REPEATER is compliant with the directive 2014/53/EU. You can download the complete EU Declaration of Conformity as a pdf-document on our homepage www.deuta-controls.de in the area Service/Downloads (Doc. EUDC2020_154).

Page 7

Art.-Nr. 11091



Page 8