

BL-211-00-868 UP SWITCH EnOcean-Adapter
für Standard-Lichtschalter und Taster
Art.-Nr.: 11302

Gebrauchs- und Montageanleitung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 05.06.2017



www.deuta-controls.de

Seite 1

Normen und Standards

CE-Konformität:	2014/53/EU RED-Richtlinie 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
Produktsicherheit:	DIN EN 60950-1:2011 + A12 Cor. 1:2012 + Cor. 1:2012
EMV:	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

Technische Daten

Versorgungsspannung:	230 V AC / 50 Hz
Nennstrom:	10 mA @ 230 V AC
Leistungsaufnahme:	typ. 1,6 W, max. 2,5 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, hellgrau
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.

Seite 3

Anwendung

Der EnOcean-Adapter BL-211-00-868 UP SWITCH besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x bidirektionaler EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x Eingang für potenzialfreien Schließerkontakt (Schalter oder Taster)
- 1x Service-Taster (an der Gehäuseseite)
- 1x Service LED rot (in der Gehäusefront)
- 1x 230 V AC Schaltnetzteil

Der BL-211-00-868 UP SWITCH arbeitet als Umsetzer zwischen einem Standard-Lichtschalter oder Taster auf ein EnOcean Schaltertelegramm (RPS).

Der Service-Taster dient zur Umschaltung des Betriebsmodus zwischen Modus „Schalter“ und Modus „Taster“.

Typenübersicht / Geltungsbereich

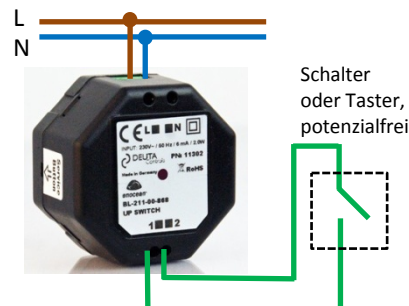
- # 11302, BL-211-00-868 UP SWITCH EnOcean-Adapter für Standard-Lichtschalter und Taster

Seite 2

Elektrischer Anschluss

Der BL-211-00-868 UP SWITCH 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-211 ist vorbereitet für die Montage in Unterputzdosen oder Umgehäusen.
- 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.
- 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 4

Inbetriebnahme

Verbinden Sie das Gerät gemäß Anschlussplan unter Beachtung der genannten Schutzmaßnahmen mit Netzspannung sowie dem Schalter bzw. Taster.

Funktionsbeschreibung

Der BL-211-00-868 UP SWITCH ist sofort nach Spannungswiederkehr 230V AC betriebsbereit und sendet bei Betätigung eine Lichtschalters oder Tasters entsprechende EnOcean RPS Telegramme .

Betriebsmodus „Schalter“:

Wird ein Lichtschalter an die Eingänge 1 und 2 des BL-211 angeschlossen, so werden bei Betätigen des Schalters, d.h. geschlossener Kontakt, nacheinander zwei EnOcean-Telegramme gesendet, und zwar für „A1 betätigt“ und ca. 500ms später für „A1 losgelassen“.

Analog hierzu werden bei Öffnen des Kontaktes nacheinander zwei Telegramme gesendet, zunächst für „A0 gedrückt“ und 500ms später für „A0 losgelassen“.

Betriebsmodus „Taster“:

Wird ein Lichttaster (n.o.) an die Eingänge 1 und 2 des BL-211 angeschlossen, so werden bei Betätigen des Tasters jeweils die entsprechenden Telegramme auf EnOcean gesendet, und zwar für „A1 betätigt“ und „A1 losgelassen“.

Wahl des Betriebsmodus:

Zwischen den beiden Modi „Schalter“ und „Taster“ wird abwechselnd durch kurze Betätigung des Servicetasters am BL-211 umgeschaltet.

Seite 5

Seite 6

Erklärung der auf dem Gerät befindlichen Symbole:



Gerät ist schutzisoliert, Schutzklasse II



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

EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die DEUTA Controls GmbH, dass der Funkanlagentyp BL-211-00-868 UP SWITCH 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. EUDC2017_122).

Seite 7

Art.-Nr. 11651



Seite 8

BL-211-00-868 UP SWITCH EnOcean-Adapter for Standard light switch and push buttons

Part Nr.: 11302

Assembly instructions and operating manual

Subject to change without prior notice.

Last change: 02.06.2017



www.deuta-controls.de

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
Supply current: 10 mA @ 230 V AC
Power consumption: Typ. 1.6 W, max. 2.5 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-Adapter BL-211-00-868 UP SWITCH provides the following interfaces:

- 1x digital Input for Light switch (pot. free, closing contact)
- 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-211-00-868 UP SWITCH acts as an adapter for a standard light switch and an EnOcean message (RPS telegram).

The service button is used to toggle between the two operating modes "SWITCH" and "PUSH BUTTON":

Scope of this operating manual / assembly instruction:

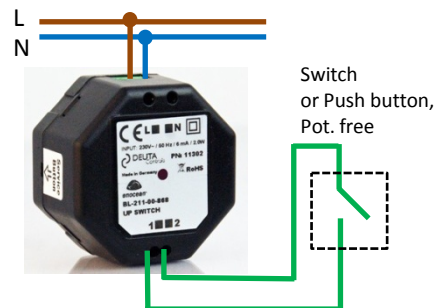
- # 11302, BL-211-00-868 UP SWITCH, EnOcean-Adapter for standard light switch, 868 MHz

Page 2

Electrical connections

The BL-211-00-868 UP SWITCH 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-211-00-868 UP SWITCH is prepared for the installation in a flush-mounting box.
- No external 868 MHz antenna is necessary.
- There must be an easily accessible electrical separator to disconnect the power supply from the BL-211.
- There must be an over-current protection device in series with the BL-211 power supply (10A).
- Once the BL-211 is mounted, the user must not have direct access to the power supply connectors (230 V AC).
- BL-211 is not suitable to be used in IT networks (without a neutral conductor).
- The product label of the BL-211 must be visible after the installation.
- Mounting of the BL-211 has to be done while power is switched off.

Page 4

Initial operation

Connect the BL-211 power supply voltage according to the connection scheme. Take care of the safety instructions and precautions as described above.

Functional description

Der BL-211-00-868 UP SWITCH is working immediately after power is switched on, an sends an EnOcean RPS telegram each time when the connected light switch / push button / contact is pressed (closed)

Operating mode „SWITCH“:

When a light switch is connected to the input terminals 1+2, two EnOcean telegrams will be send.
First telegram is equal to „**A1 pressed**“. After approx. 500ms, a telegram with „**A1 released**“ will be send automatically.

In the same way, when the light switch is released / the contact is opened again, two messages are send.
First telegram is equal to „**A0 pressed**“. After approx. 500ms, a telegram with „**A0 released**“ will be send automatically.

Operating mode „PUSH BUTTON“:

When a push button is connected to the terminals 1+2, a message „**A1 pressed**“ will be send when button is pressed.
When the button is released, a message „**A1 released**“ will be send.

Select the operating mode:

To toggle between the two operating modes, push the Service button of the BL-211 for less than 1 second.

Seite 5

Seite 6

Explanation of label symbols:



Protective insulation class II



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

EU Declaration of Conformity

Hereby the DEUTA Controls GmbH declares that the radio equipment type BL-211-00-868 UP SWITCH 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. EUDC2017_122).

Seite 7

Art.-Nr. 11651



Seite 8