

BL-201-03-868 UP RGB
EnOcean-DALI-Controller
Art.-Nr.: 11064

Gebrauchs- und Montageanleitung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 02.06.2017



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
Ausgang:	DALI+, DALI-, typ. 16 V DC / max. 34 mA
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. 1,0 mm ² mit Aderendhülse oder 1,5 mm ² starr
Gehäuse:	UL-V0, schwarz
Schutzart:	IP20 / nur für den Innenbereich
Umgebungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Lagerungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Gewicht:	40 g

Gefahrenhinweis



Achtung: 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-DALI-Controller BL-201-03-868 UP RGB besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x bidirektionaler EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x DALI Master für bis zu 17 Slaves (max. 34 mA)
- 1x Service-Taster (seitlich im Gehäuse)
- 1x Service LED rot (in der Gehäusefront)
- 1x 230 V AC Schaltnetzteil

Der BL-201-03-868 UP RGB arbeitet als Lichtsteuerung auf Basis von EnOcean Sensoren und Aktoren sowie Geräten mit DALI-Schnittstelle, wie z.B. elektronischen Vorschaltgeräten. Weitere Details zum Gerät finden Sie bitte im Datenblatt oder unter www.deuta-controls.de.

Über den integrierten Service-Taster kann das Gerät u.a. auf Teilnehmer eingelernt werden. Über die in der Front integrierte Service-LED werden die verschiedenen Betriebsmodi des BL-201-03-868 UP RGB signalisiert.

Typenübersicht / Geltungsbereich

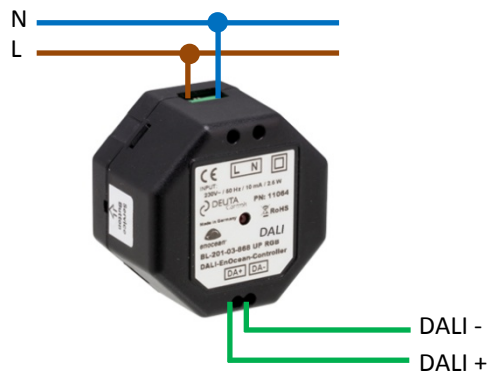
- # 11064, BL-201-03-868 UP RGB, EnOcean-DALI-Controller, 868 MHz

Seite 2

Elektrischer Anschluss

Der BL-201-03-868 UP RGB 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.

Anschlussplan



Installation/ Schutzmaßnahmen

- Der BL-201-03-868 UP RGB 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.
- 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 DALI-Bus.

Funktionsbeschreibung

BL-201-03-868 UP RGB: Steuerungs-Interface zur Ansteuerung von RGB-Leuchten.

Druck auf Service-Taster <= 1 Sek.:

Versetzt den BL-201 in den Lern-Modus, Service-LED leuchtet dauerhaft:

a) EnOcean Schalter wird betätigt: Der Schalter ist mit dem BL-201 gepaart.

b) Steuerung sendet ein Telegramm entsprechend EEP "A5-38-9": Steuerung ist gepaart mit dem BL-201.

Druck auf Service-Taster >= 2 Sek.:

Service-LED leuchtet kurz auf (< 1 Sek.): Es ist kein Schalter / keine Steuerung mehr mit dem BL-201 gepaart.

Druck auf Service-Taster >= 5 Sek.:

Service-LED leuchtet erneut kurz auf: DALI Slaves werden adressiert. Die ersten drei Adressen werden konfiguriert zu Adressen 0, 1 und 2. Im Falle eines kombinierten RGB-Slaves, entsprechen die Adressen i.d.R. 0=R, 1=G, 2=B.

Schalter / Wippe kurz, oben:

Schaltet alle Verbraucher am DALI ein.

Schalter / Wippe kurz, unten:

Schaltet alle Verbraucher am DALI aus.

Schalter / Wippe lang, oben:

Dimmen (heller) aller Verbraucher am DALI, bis der Schalter losgelassen wird oder 100% Helligkeit erreicht ist.

Schalter / Wippe lang, unten:

Dimmen (dunkler) aller Verbraucher am DALI, bis der Schalter losgelassen wird oder 0% Helligkeit erreicht ist.

Steuerung sendet, Funktionscode 7:

RGB-Wert des empfangenen Frames wird an alle DALI Slaves als DIM-Level gesendet: DB3 / rot an DALI Adr. 0, DB2 / grün an DALI Adr. 1 und DB1 / blau an DALI Adr. 2.

Steuerung sendet, Funktionscode 6:

Datenbyte 3 wird für alle zukünftigen Farbübergänge als Fading-Zeit verwendet.

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

DALI

Das Gerät entspricht dem DALI-Standard

EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die DEUTA Controls GmbH, dass der Funkanlagentyp BL-201-03-868 UP RGB 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_107).

Seite 7

Art.-Nr. 11870

Seite 8

BL-201-03-868 UP RGB
EnOcean-DALI-Controller
Part Nr.: 11064

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
Output:	DALI+, DALI-, typ. 16 V DC / max. 34 mA
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 mm ² inflexible, max. 1.0 mm ² 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-DALI-Controller BL-201-03-868 UP RGB provides the following interfaces:

- 1x bi-directional EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x DALI Master for up to 17 slaves (max. 34 mA)
- 1x Service button (in the housing, left side)
- 1x Service LED red (in the front)
- 1x 230 V AC power supply

The BL-201-03-868 UP RGB acts as a light controller, based on EnOcean sensors and actors and devices with a DALI interface, e.g. electronic ballasts. More detailed documentation is available under www.deuta-controls.de.

Using the service button, the BL-201-03-868 UP RGB can be paired with EnOcean devices, like rocker switches or sensors. The red service LED in the front shows different information related to the operating mode.

Scope of this operating manual / assembly instruction:

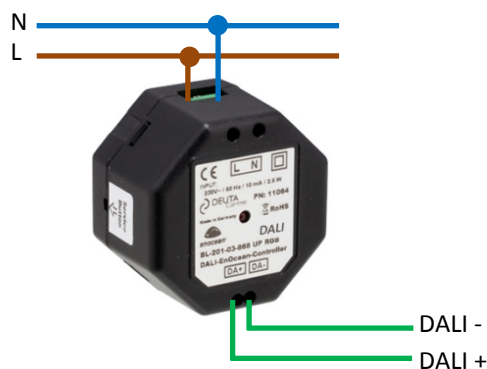
- # 11064, BL-201-02-868 UP RGB, EnOcean-DALI-Controller, 868 MHz

Page 2

Electrical connections

The BL-201-03-868 UP RGB 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-201-03-868 UP RGB 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-201.
- There must be an over-current protection device in series with the BL-201 power supply (10A).
- Once the BL-201 is mounted, the user must not have direct access to the power supply connectors (230 V AC).
- BL-201 is not suitable to be used in IT networks (without a neutral conductor).
- The product label of the BL-201 must be visible after the installation.
- Mounting of the BL-201 has to be done while power is switched off.

Page 4

Initial operation

Connect the BL-201 power supply voltage and the DALI lines according to the connection scheme. Take care of the safety instructions and precautions as described above.

Functional description

BL-201-03-868 UP RGB: Steuerungs-Interface zur Ansteuerung von RGB-Leuchten.

Druck auf Service-Taster <= 1 Sek.:

Versetzt den BL-201 in den Lern-Modus, Service-LED leuchtet dauerhaft:

a) EnOcean Schalter wird betätigt: Der Schalter ist mit dem BL-201 gepaart.

b) Steuerung sendet ein Telegramm entsprechend EEP "A5-38-9": Steuerung ist gepaart mit dem BL-201.

Druck auf Service-Taster >= 2 Sek.:

Service-LED leuchtet kurz auf (< 1 Sek.): Es ist kein Schalter / keine Steuerung mehr mit dem BL-201 gepaart.

Push service button >= 5 sec.:

Service-LED will turn on again for 1 sec.: DALI slaves will be addressed. First three addresses on the DALI line will be configured to addresses 0 to 2. In case of a combined RGB slave, this is usually as follows: 0=R, 1=G, 2=B.

Keypress rocker top, short:

Switch on all ballasts on DALI line. Colour has to be controlled and set up by a control unit.

Keypress rocker bottom, short:

Switch off all ballasts on DALI line. Colour has to be controlled and set up by a control unit.

Keypress rocker top, long:

Brighten of ballasts until key is released or 100% is reached. Colour has to be controlled and set up by a control unit.

Keypress rocker bottom, long:

Dim of ballasts until key is released or 0% is reached. Colour has to be controlled and set up by a control unit.

Control unit sends telegram, function code 7:

RGB value of the received telegram is send to all connected DALI slaves as dim level: DB3 / red to DALI Adr. 0, DB2 / green to DALI adr. 1 and DB1 / blue to DALI adr. 2.

Control unit sends telegram, function code 6:

Data byte 3 is used as fading time for all following colour transitions (broadcast).

Page 5

Page 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

DALI

Device is compliant to the DALI standard

EU Declaration of Conformity

Hereby the DEUTA Controls GmbH declares that the radio equipment type BL-201-03-868 UP RGB 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_107).

Page 7

Art.-Nr. 11870



Page 8