

**BL-201-10-868 UP FLEX**  
**EnOcean-DALI-Controller**  
**Art.-Nr.: 11214**

**Gebrauchs- und Montageanleitung**

Technische Änderungen vorbehalten  
Stand: 13.04.2020



**DALI**

[www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de)

Seite 1

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. 2,0 W
Ausgang:	DALI+, DALI-, typ. 16 V DC / max. 34 mA
Sende-/	
Empfangs-Mittenfrequenz:	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 <sup>2</sup> mit Aderendhülsen oder 1,5 mm <sup>2</sup> 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-201-10-868 UP FLEX besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x EnOcean, bidirektional (868 MHz)
- 1x DALI Master mit DALI Netzteil für bis zu 17 Slaves (max. 34 mA)
- Service-Taster (Gehäusesseite), Service LED rot (in der Gehäusefront)
- 1x 230 V AC Schaltzerteil

Der BL-201-10-868 arbeitet als Lichtsteuerung auf Basis von EnOcean Sensoren und Aktoren sowie Geräten mit DALI-Schnittstelle, wie z.B. elektronischen Vorschaltgeräten und LED-Treibern. Weitere Details zum Gerät finden Sie bitte im Datenblatt oder unter [www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de).

Der Service-Taster ist in der aktuellen Version ohne Funktion.

Die Konfiguration erfolgt über die PC-Software BL-PC-FLEX-2 (zuvor BL-PC-FLEX) und den zugehörigen EnOcean USB-Stick, beides erhältlich unter:

# 11228, BL-PC-FLEX Setup-Kit für Windows PC

**Typenübersicht / Geltungsbereich**

BL-201-10-868 UP FLEX, Art.-Nr. 11214  
EnOcean-DALI-Controller, 868 MHz

**EEP (EnOcean Equipment Profile)**

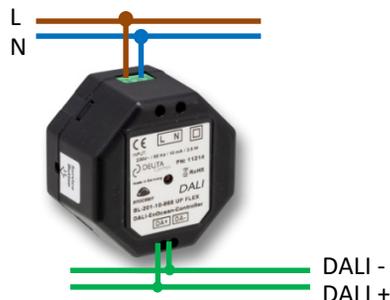
Die Liste der aktuell unterstützten EEP entnehmen Sie bitte dem aktuellen Handbuch zur Software BL-PC-FLEX-2.

Seite 2

**Elektrischer Anschluss**

Der BL-201-10-868 UP FLEX 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 mm<sup>2</sup> starr oder 1 mm<sup>2</sup> feindrätig mit Aderendhülse.

**Anschlussplan**



**Installation/ Schutzmaßnahmen**

- Der BL-201-10-868 UP FLEX ist vorbereitet für die Montage in einer Norm-Unterputzdose.
- Für den Betrieb ist keine separate 868 MHz Send-/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 Netzanschluss-klemme 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

## 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 sowie dem DALI-Bus.

## Funktionsbeschreibung

Zur Inbetriebnahme ist das Softwaretool BL-PC-FLEX-2 erforderlich.

1. Installieren Sie, falls noch nicht erfolgt, die PC-Software sowie den für den EnOcean USB-Stick erforderlichen Windows-Treiber. Beides befindet sich auf der gelieferten CD des BL-PC-FLEX-2 Setup-Kits (# 11228).

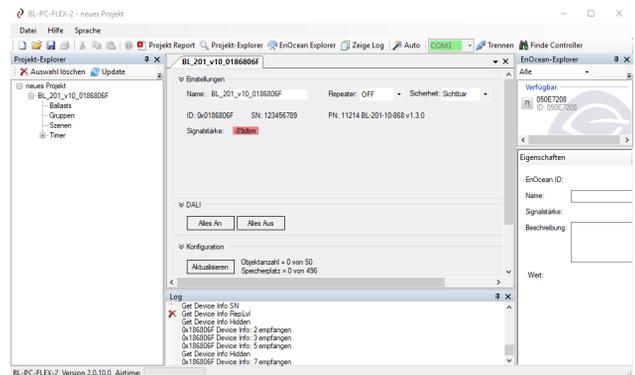
2. Starten Sie die Software BL-PC-FLEX-2.

3. Betätigen Sie den Button „Auto“ in der oberen Zeile.

4. Die Software versucht nun über den EnOcean USB-Stick mit dem BL-201 Verbindung aufzunehmen. Je nachdem, ob und wie viele DALI EVG bzw. Ballasts bereits an den BL-201 angeschlossen wurden kann dieser Vorgang bis zu ca. 30 Sekunden dauern.

5. Nun sollte auf der linken Seite im sog. Projekt-Explorer die Steuerung dargestellt werden.

Sind mehrere betriebsbereite Controller vom Typ BL-201-10-868 UP FLEX oder BL-201-10-868 UP FLEX in Funkreichweite des EnOcean USB-Sticks, so werden diese ebenfalls in der Baumansicht dargestellt.



Seite 5

6. Das Gerät ist somit betriebsbereit und funktionsfähig. Alle weiteren Schritte zur Konfiguration mit der PC-Software entnehmen Sie bitte dem Handbuch zur Software BL-PC-FLEX-2 (zuvor BL-PC-FLEX), verfügbar unter [www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de).

Seite 6

## Erklärung der auf dem Gerät befindlichen Symbole:



Elektroprodukt, darf nicht im Hausmüll entsorgt werden



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der relevanten EG-Richtlinien



Wechselspannungseingang



Das Gerät erfüllt die Anforderungen der RoHS Direktive



Das Gerät entspricht dem EnOcean-Standard



Das Gerät entspricht dem DALI-Standard

## EU Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die DEUTA Controls GmbH, dass der Funkanlagentyp BL-201-10-868 UP FLEX der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de) im Bereich Service/Downloads (Dok. EUDC2020\_144).

Seite 7

Art.-Nr. 11441



Seite 8

**BL-201-10-868 UP FLEX**  
**EnOcean-DALI-Controller**  
**Part Nr.: 11214**

**Assembly instructions and operating manual**

Subject to change without prior notice.  
Last change: 13.04.2020



**DALI**

[www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de)

Page 1

**Standards**

CE conformity: 2014/53/EU RED directive  
2011/65/EU RoHS directive  
Standards/guidelines: 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

**Technical data**

Supply voltage: 230 V AC / 50 Hz  
Power consumption: Typ. 1.4 W, max. 2.0 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<sup>2</sup> inflexible, max. 1.0 mm<sup>2</sup> 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-201-10-868 UP FLEX provides the following interfaces:

- 1x bi-directional EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x DALI Master with DALI power supply 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 acts as a light controller, based on EnOcean sensors and actors and devices with a DALI interface, e.g. electronic ballasts and LED drivers. More detailed documentation is available under [www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de).

The red service LED in the front shows different information related to the operating mode. The service button actually has no function in this device. It is not necessary to use the button at any time.

For the configuration the PC software BL-PC-FLEX-2 (formerly BL-PC-FLEX) has to be used, together with the EnOcean USB-stick:

# 11228, BL-PC-FLEX-2 Setup-kit for Windows PC

**Scope of this operating manual / assembly instruction:**

- # 11214, BL-201-10-868 UP FLEX EnOcean-DALI-Controller

**EEP (EnOcean Equipment Profile)**

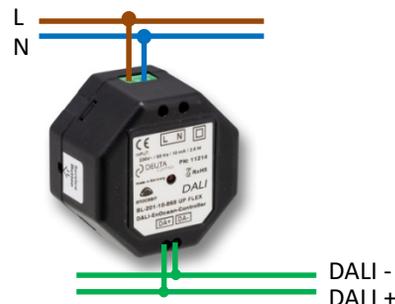
The list of the actually supported EEP's is included in the manual of the software BL-PC-FLEX-2.

Page 2

**Electrical connections**

The BL-201-10-868 UP FLEX 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 mm<sup>2</sup> for inflexible or 1 mm<sup>2</sup> for finely stranded conductors.

**Connection plan**



**Installation/ safety precautions**

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

Page 4

## Installation/ safety precautions, continued

- BL-201 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-201-10-868 UP FLEX to 230 V AC power supply voltage and the DALI lines according to the connection scheme. Take care of the safety instructions and precautions as described above.

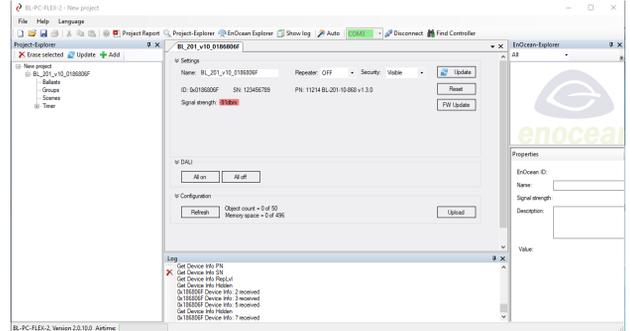
## Functional description

For the setup of the BL-201, the software tool BL-PC-FLEX-2 is needed.

1. If not already done, install the PC-Software and the driver for the EnOcean USB-Stick as well on your PC. Both is available on the CD-ROM of the BL-PC-FLEX-2 setup kit (# 11228).
2. Start the Software BL-PC-FLEX-2.
3. Push the button "Auto" in the top menu.

4. The software now tries to connect via the EnOcean USB-stick to the BL-201. Depending on the number of already connected DALI devices, it may take up to approx. 30 seconds until this procedure is finished.

5. Now you should see on the left side, in the so called "Project Explorer", at least one (the new installed) BL-201. If there are other already powered light controllers of type BL-201-xx-868 yy FLEX or BL-201-xx-868 yy FLEX, they will also appear in the tree view of the Projekt Explorer if they are in range of the EnOcean USB-Stick.



6. The BL-201 is now ready to be used. For the next steps, please refer to the manual of the BL-PC-FLEX-2 PC software, available under [www.deuta-controls.de](http://www.deuta-controls.de)

### 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

**DALI**

The device is compliant to the DALI-Standard

## EU Declaration of Conformity

Hereby the DEUTA Controls GmbH declares that the radio equipment type BL-201-10-868 UP FLEX 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](http://www.deuta-controls.de) in the area Service/Downloads (Doc. EUDC2020\_144).

