

BL-202-10-868 EVG FLEX
EnOcean-DALI-Controller
Art.-Nr.: 11329

Gebrauchs- und Montageanleitung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 13.04.2020



DALI

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:	220-240 V AC / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	typ. 0,8 W, max. 1,5 W
Ausgang:	DALI+, DALI-, typ. 16 V DC / max. 30 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:	2 Federklemmen, Push-In, max. 1,5 mm ² starr oder 1,0 mm ² flexibel mit Aderendhülsen
Gehäuse:	UL-V0, hellgrau
Schutzart:	IP 20 / nur für den Innenbereich
Umgebungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Lagerungstemperatur:	+5 bis +50 °C
Gewicht:	60 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-202-10-868 EVG FLEX besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x EnOcean, bidirektional (868 MHz)
- 1x DALI Master für bis zu 15 Slaves (max. 30 mA)
- 1x Service-Taster (in der Gehäusefront)
- 1x Service LED rot (in der Gehäusefront)
- 1x 230 V AC Schaltnetzteil

Der BL-202-10-868 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.

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

11329, BL-202-10-868 EVG FLEX.
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-202 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 feindrähtig mit Aderendhülse.

Anschlussplan



Installation/ Schutzmaßnahmen

- Der BL-202-10-868 EVG FLEX ist vorbereitet für die Montage in einem Gehäuse oder einem LED-Profil.
- 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 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).

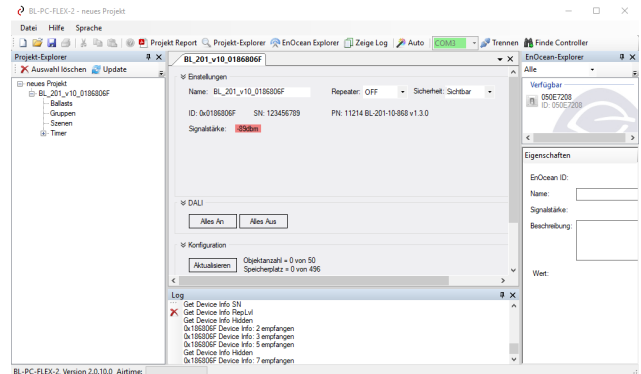
2. Starten Sie die Software BL-PC-FLEX-2.

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

4. Die Software versucht nun über den EnOcean USB-Stick mit dem BL-202 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-202-10-868 EVG FLEX oder BL-201-10-868 UP FLEX in Funkreichweite des EnOcean USB-Sticks, so werden diese ebenfalls in der Baumansicht dargestellt.



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.

Seite 5

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-202-10-868 EVG FLEX der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.deuta-controls.net im Bereich Service/Downloads (Dok. EUDC2020_149).

Art.-Nr. 11393



Seite 7

Seite 8

BL-202-10-868 EVG FLEX
EnOcean-DALI-Controller
Part Nr.: 11329

Assembly instructions and operating manual

Subject to change without prior notice.
Last change: 13.04.2020



DALI

www.deuta-controls.net

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: 220-240 V AC / 50 Hz
Power consumption: Typ. 0,8 W, max. 1,4 W
Output: DALI+, DALI-, typ. 16 V DC / max. 30 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: Spring contacts, Push-In, max. 1.5 mm² inflexible,
max. 1.0 mm² flexible with cable end sleeves
Housing material: UL-V0, light grey
Protection class: IP 20 / indoor use only
Operating temp.: +5 to +50 °C
Storage temp.: +5 to +50 °C
Weight: 60 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-202-10-868 EVG FLEX provides the following interfaces:

- 1x EnOcean bi-directional (868 MHz)
- 1x DALI Master with DALI power supply for up to 15 slaves (max. 30 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.

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:

BL-202-10-868 EVG FLEX
EnOcean-DALI-Controller, 868 MHz

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-202 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-201-10-868 UP FLEX is prepared for the installation in a housing or an LED profile.
- 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-202 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-202-10-868 EVG 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.

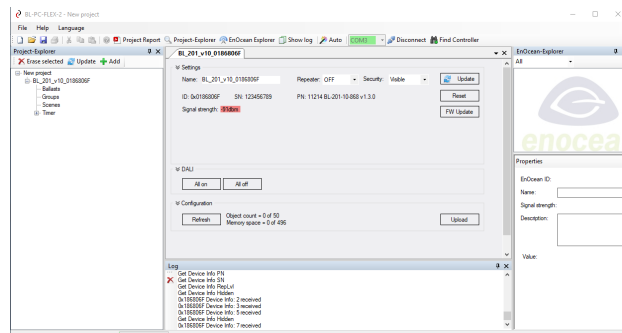
Functional description

For the setup of the BL-202, 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-202. 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-202. If there are other already powered light controllers of type BL-202-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-202 is now ready to be used. For the next steps, please refer to the the manual of the BL-PC-FLEX-2 PC software, available under 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-202-10-868 EVG 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.net in the area Service/Downloads (Doc. EUDC2020_149).

