

BL-202-01-868 EVG 2x ADR
EnOcean-DALI-Controller
Art.-Nr.: 11657

Gebrauchs- und Montageanleitung

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 03.08.2017



DALI

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:	220-240 V AC / 50 Hz
Nennstrom:	8 mA @ 230 V AC
Leistungsaufnahme:	typ. 1,4 W, max. 2,0 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-202-01-868 EVG 2x ADR besitzt folgende Schnittstellen:

- 1x bidirektionaler EnOcean-Master (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 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 die in der Front integrierte Service-LED werden die verschiedenen Betriebsmodi des BL-202 signalisiert. Der Service-Taster dient zum Einlernen der EnOcean-Taster bzw. Schalter.

Zur Konfiguration ist kein PC-Tool erforderlich.

Typenübersicht / Geltungsbereich

- # 11657, BL-202-01-868 EVG 2x ADR EnOcean-DALI-Controller

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 ist vorbereitet für die Montage in Profilen oder Geräten.
- 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.
- 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.)

Seite 4

Inbetriebnahme

Verbinden Sie das Gerät gemäß Anschlussplan unter Beachtung der genannten Schutzmaßnahmen mit Netzspannung sowie dem DALI-Bus.

Funktionsbeschreibung (Geräte mit Lieferdatum ab dem 01-06-2017):

BL-202-01-868 EVG 2xADR:

Doppel-Wippe zur Ansteuerung von genau zwei adressierten DALI Verbrauchern, kein Broadcast, z.B. für Kalt- / Warm weiß Leuchten.

Druck auf Service-Taster <= 1 Sek.:

Versetzt den BL-202 in den Lern-Modus, Service-LED leuchtet dauerhaft: EnOcean Schalter **wird kurz** betätigt: Der Schalter ist mit dem BL-202 gepaart.

Druck auf Service-Taster >= 2 Sek.:

Service-LED leuchtet kurz auf (< 1 Sek.): Es ist kein Schalter / keine Steuerung mehr mit dem BL-202 gepaart.

Druck auf Service-Taster >= 5 Sek.

Service-LED leuchtet erneut kurz auf: DALI Slaves werden adressiert. Die ersten beiden Adressen am DALI werden konfiguriert zu Adresse 0 und 1.

Schalter / Wippe 1 / 2, kurz oben

Schaltet Verbraucher mit Adresse **0 / 1** am DALI ein.

Schalter / Wippe 1 / 2, kurz unten:

Schaltet Verbraucher mit Adresse **0 / 1** am DALI aus.

Schalter / Wippe 1 / 2, lang oben:

Dimmen (heller) der Verbraucher mit **Adresse 0 / 1** am DALI, bis der Schalter losgelassen wird oder 100% Helligkeit erreicht ist.

Seite 5

Schalter / Wippe 1 / 2, lang unten:

Dimmen (dunkler) der Verbraucher mit **Adresse 0 / 1** am DALI, bis der Schalter losgelassen wird oder 0% Helligkeit erreicht ist.

Einfacher Adresstausch:

Wird ein bereits eingelernter Schalter erneut eingelernt, so wird die Zuordnung der beiden Wippen zu den Adressen getauscht.

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-202-01-868 EVG 2x ADR 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_120).

Seite 7

Art.-Nr. 11393



Seite 8

BL-202-01-868 EVG 2x ADR

EnOcean-DALI-Controller

Part Nr.: 11657

Assembly instructions and operating manual

Subject to change without prior notice.

Last change: 05.06.2017



DALI

www.deuta-controls.de

Page 1

Page 2

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

Technical data

Supply voltage:	220-240 V AC / 50 Hz
Supply current:	8 mA @ 230 V AC
Power consumption:	Typ. 1.4 W, max. 2.0 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 mm ² inflexible, max. 1.0 mm ² 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 accessible 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-202-01-868 EVG 2x ADR provides the following interfaces:

- 1x bi-directional EnOcean-Master (868 MHz)
- 1x DALI Master for up to 15 slaves (max. 30 mA)
- 1x Service button (in the front)
- 1x Service LED red (in the front)
- 1x 230 V AC power supply

The BL-202 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.

The red service LED in the front shows different information related to the operating mode. The service button is used to teach in the EnOcean rockers / light switches.

For the configuration, no PC software is needed.

Scope of this operating manual / assembly instruction:

- # 11657, BL-202-01-868 EVG 2x ADR EnOcean-DALI-Controller

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-202 is prepared for the installation in light rails or housings.
- No external 868 MHz antenna is necessary.
- There must be an easily accessible electrical separator to disconnect the power supply from the BL-202.
- There must be an over-current protection device in series with the BL-202 power supply (10A).
- Once the BL-202 is mounted, the user must not have direct access to the power supply connectors (230 V AC).
- BL-202 is not suitable to be used in IT networks (without a neutral conductor).
- The product label of the BL-202 must be visible after the installation.
- Mounting of the BL-202 has to be done while power is switched off.
- 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.

Page 4

Initial operation

Connect the BL-202 to 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-202-01-868 EVG 2xADR:

Double-rocker to control 2 addressed DALI ballasts, no broadcast, for example cold / warm white:

Push service button <= 1 sec.:

Sets BL-202 into learn-mode, service LED is steady on:
EnOcean switch is pressed for 3 sec.: Switch is paired with BL-202.

Push service button >= 2 sec.:

Service-LED will turn on for 1 sec.: No more switch / control unit is paired with the BL-202.

Push service button >= 5 sec.:

Service-LED will turn on again for 1 sec.: DALI slaves will be addressed. First two addresses on the DALI line will be configured to address 0 and 1.

Keypress, rocker 1 / 2 top, short:

Switch on ballast with **address 0 / 1** on DALI line.

Keypress, rocker 1 / 2, bottom, short :

Switch off ballast with **address 0 / 1** on DALI line.

Keypress, rocker 1 / 2 top, long:

Brighten of ballast with **address 0 / 1** until key is released or 100% is reached.

Keypress, rocker 1 / 2 bottom, long:

Dim of ballasts with **address 0 / 1** until key is released or 0% is reached.

Simple Rocker A <-> Rocker B address assignment swap

To swap rocker A and rocker B address assignment, simply teach in the same rocker again.

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-202-01-868 EVG 2xADR 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_120).

Page 7

Art.-Nr. 11658



Page 8