



INSTRUCTION MANUAL

BL KNX LED-DIMMER BASIC

MONTAGEANWEISUNG

BL KNX LED-DIMMER BASIC

BILTON LEDON Technology GmbH

Gewerbepark Harham 2

5760 Saalfelden / Austria

+43 6582 71164

www.bltechnology.at

Art. no.: 101645



www.bltechnology.at

INHALT

Anzahl		Quantity
1	BL KNX LED-Dimmer Basic / BL KNX LED-Dimmer Basic	1
1	Bedienungsanleitung/Operating manual	1
2	Seitendeckel / Side Cover	2
1	Zugentlastungsset / Strain relief set	1
1	Ferrit 742 711 12S / Ferrit 742 711 12S	

GERÄTEBESCHREIBUNG

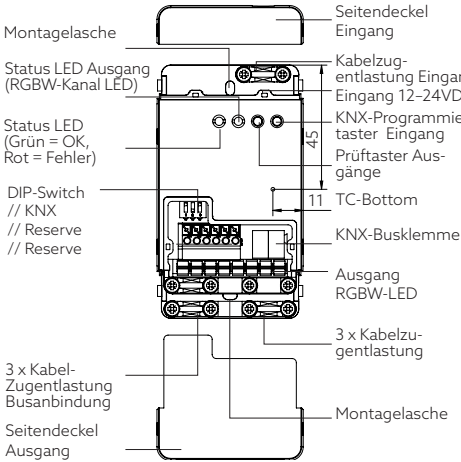
// Der BL KNX LED-Dimmer Basic ist ein busfähiger LED-Dimmer und dient zum Steuern von LED-Beleuchtungskörpern mit 12 – 24 VDC.

// Das Gerät verfügt über vier unabhängige Konstantspannungsausgänge (CV), die über den KNX-Bus angesteuert werden. Der maximale Ausgangstrom des LED-Dimmers ist 10 A. Diese können beliebig auf den LED-Dimmer aufgeteilt werden.

// Das Gerät ist für den Betrieb von mehrkanaligen LED-Leuchtmitteln gedacht, um zum Beispiel eine farbige Beleuchtung zu realisieren.

FUNKTIONEN

- // EIN/AUS je Kanal
- // Status 1 Bit und/oder 1 Byte je Kanal
- // Absolutes Dimmen
- // Relatives Dimmen
- // 4 Farbkreise
- // 64 Szenen
- // 5 frei wählbare Sequenzen mit bis zu 16 Szenen



! WARNUNG:
// Keine An- und Umbauten bei den Geräten vornehmen.
// Es muss darauf geachtet werden, dass das angeschlossene Leuchtmittel für den Maximalstrom ausgelegt ist.
// Gerät nicht öffnen.

BILTON LEDON Technology GmbH, Stand: Juni 2024, 300638. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

DEVICE DESCRIPTION

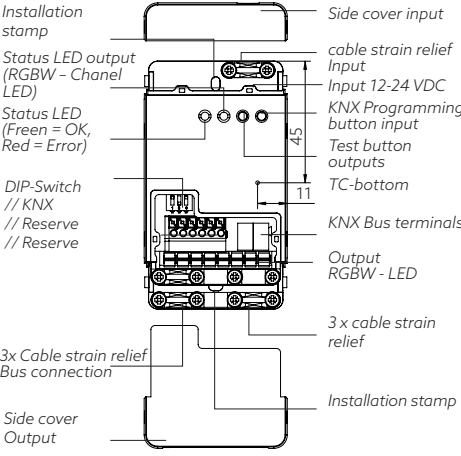
// The BL KNX LED-Dimmer Basic is a bus-capable LED dimmer with integrated power pack and serves to control LED light fittings with 12 - 24 VDC.

// The device has four independent constant voltage outputs (CV), which are controlled via the KNX bus. The maximum output current of the LED dimmer is 10 A. This can be distributed to the outputs of the LED dimmer as desired.

// The device is designed for operating multi-channel LED light sources in order to realise coloured lighting.

FUNCTIONS

- // ON/OFF per channel
- // Status 1 Bit and/or 1 Byte per channel
- // Absolute dimming
- // Relative dimming
- // 4 colour circuits
- // 64 scenes
- // 5 freely selectable sequences with up to 16 scenes



! WARNUNG:
// Do not extend or modify the device.
// It must be ensured that the connected light source is designed for the maximum current.
// Do not open the device.

BILTON LEDON Technology GmbH, Version: June 2024, 300638. Errors and omissions excepted.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die technischen Angaben in dieser Handhabungsvorschrift entsprechen dem Stand bei Drucklegung und sind nach bestem Wissen ermittelt worden. Dennoch behalten wir uns Irrtümer und Druckfehler vor. Die Angaben dienen der näheren Artikelbeschreibung, sind jedoch keine zugesicherten Eigenschaften nach ABGB, wenn sie nicht ausdrücklich als solche bezeichnet werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand der Handhabungsvorschrift verwenden.

Das Gerät ist wartungsfrei. Schäden durch Transport etc. sind unmittelbar dem Hersteller zu melden. Bei eigenständigen Reparaturen oder durch Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch. Die Garantie gilt nur bei nachweislich korrekter Montage. Ein- und Ausbauarbeiten sind von der Haftung ausgeschlossen. Die Gewährleistung ist im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen geregelt. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.bltechnology.at

! WARNUNG:
// Keine An- und Umbauten bei den Geräten vornehmen.
// Das angeschlossene Leuchtmittel muss für den Maximalstrom ausgelegt sein.
// Gerät nicht öffnen.

SICHERHEIT

Sicherheitshinweise:

// Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produkts und muss vor Gebrauch aufmerksam gelesen werden und jederzeit verfügbar sein.

Allgemein:

// Der BL KNX LED-Dimmer Basic ist sicher konstruiert und stellt bei normaler Bedienung keine Gefährdung dar. Dennoch bestehen bei der Installation Gefahren, weshalb das Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden darf.

// Es besteht keine Haftung seitens BILTON LEDON Technology für das Betreiben von nicht korrekten LED-Modulen und Leuchtmitteln.

// Im Inneren des Gerätes befindet sich sensible Elektronik, die durch Berührung zerstört werden kann und zu Brandgefahr führt.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

// Der BL KNX LED-Dimmer Basic dient zum Betreiben von LED-Lampen und LED-Bändern mit 12 - 24 VDC in Heim und Haus.

// Er darf nicht mit anderen Lasten verwendet werden.

// Die angegebenen Maximalwerte dürfen nicht überschritten werden.

Besondere Vorsicht bei Wartung und Reparatur:

// Betriebsgerät spannungsfrei schalten und bei Beschädigung gegen ein gleichwertiges Gerät austauschen. Grundsätzlich ist das Gerät wartungsfrei.

MONTAGE

// Das Gerät eignet sich für die Wand- und Deckenmontage.

// Die Befestigung erfolgt mittels zwei Schrauben an den beiden Montagelaschen (Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).

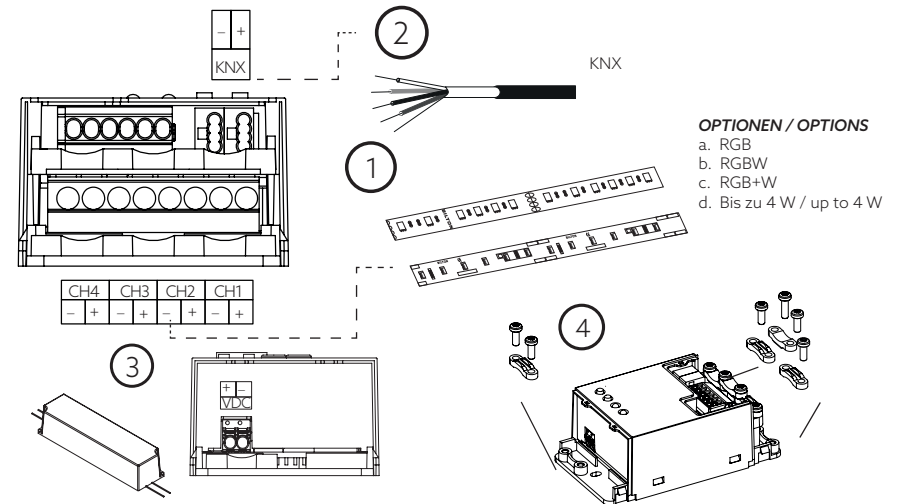
// Es muss darauf geachtet werden, dass der LED-Dimmer nicht direkt neben Hitzequellen installiert wird und genügend Luftzirkulation vorhanden ist (Mindestabstand 20 cm).

// Die Zugänglichkeit zum Betrieb und Austausch des Geräts muss sichergestellt sein.

// Maximale Leitungslänge zu den LED-Modulen darf 10 m nicht überschreiten.

GERÄTEANSCHLÜSSE

Nr.	Bezeichnung / Description	Nr.
1	LED anschließen (CH1+/-... CH4+/-) / Connect LED (CH1+/- ... CH4+/-)	1
2	KNX-Bus anschließen / Connect KNX bus	2
3	Spannungsversorgung anschließen (12 - 24 VDC) / Connect power supply voltage (12 - 24 VDC)	3
4	Kabelzugentlastung montieren / Mount cable strain relief	4



DISCLAIMER

The technical information in these Handling instructions corresponds to the status at the time of printing and have been worked out to the best of our knowledge. However, errors and printing errors are reserved. The information serves to describe the article in more detail; however, these are not guaranteed features according to the Austrian Civil Code (ABGB) unless expressly stated as such. Make sure that you always use the latest version of the Handling instructions.

The device is maintenance-free. Damage due to transportation, etc. must immediately be reported to the manufacturer. Guarantee claims shall lapse in the event of independent repairs or opening of the device. The guarantee shall only apply in the case of demonstrably correct assembly. Installation and removal work is excluded from the liability. The guarantee is regulated within the framework of the statutory conditions. Further information is available on www.bltechnology.at

! WARNUNG:
// Do not extend or modify the device.
// The connected luminaire must be designed for the maximum current.
// Do not open the device.

SAFETY

Security information:

// The operating manual is a component of the product and must be read carefully before use and must be available at all times.

General information:

// The BL KNX LED-Dimmer Basic is safely designed and under normal conditions does not represent a danger, however there are dangers during installation, which is why the device may only be installed by qualified staff.

// BILTON LEDON Technology is not liable for the operation of incorrect LED modules and light sources.

// There are sensitive electronics inside the device, which can be destroyed if touched and lead to a risk of fire.

Correct use:

// The BL KNX LED-Dimmer Basic serves the operation of LED lamps and LED strips with 12 - 24 VDC at home.

// It must not be used with other loads.

// The stated maximum values must not be exceeded.

Particular care during maintenance and repair:

// Disconnect the device from the power supply voltage and replace, if damaged, with an equivalent device. In principle, the device is maintenance-free.

ASSEMBLY

// The device is suitable for wall and ceiling installation.

// It is fastened with two screws to the two installation straps (installation screws are not included in the delivery).

// It must be ensured that the LED dimmer is not installed directly next to a heat source and that there is sufficient air circulation (minimum distance 20 cm).

// Access for operation and replacement of the device must be ensured.

// Maximum cable length to the LED modules must not exceed 10 m.

DEVICE CONNECTIONS

STANDARDBELEGUNG DER KANÄLE

Kanal	Farbe/Colour	Channel
CH1	Rot/Red	CH1
CH2	Grün/Green	CH2
CH3	Blau/Blue	CH3
CH4	Weiß/White	CH4

INBETRIEBNAHME

// Der BL KNX LED-Dimmer Basic wird über die Engineering-Tool-Software (ETS ab Version ETS 4.2) programmiert.

// Die Produktdatenbank kann über den Downloadbereich (KNX-Applikationen) unter www.bltechnology.at/downloads oder in der Online-Datenbank APP der ETS geladen werden.

// Weitere Informationen zum Betrieb und zur Programmierung des Geräts entnehmen Sie dem Betriebsanbuch auf www.bltechnology.at/anleitungen

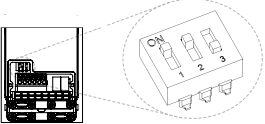
// Überprüfen Sie bei Inbetriebnahme des Gerätes mit der Prüftaste die Funktion der LED.

STATUS LED

Farbe	Blinkcode	Fehlercode/Error code	Flash code	Colour
Grün	leuchten	Kein Fehler/No error	constant light	Green
Rot	leuchten	Programmiermodus aktiv/Programming mode active	constant light	Red
Rot	1 x blinken	Initialisierungsfehler/Initialisation error	1 x flashing	Red
Rot	2 x blinken	Übertemperaturfehler/Overtemperature error	2 x flashing	Red
Rot	3 x blinken	Übertemperaturabschaltung/Overtemperature switch-off	3 x flashing	Red
Rot	4 x blinken	Überlast/Overload	4 x flashing	Red
Rot	5 x blinken	-/-	5 x flashing	Red
Rot	6 x blinken	KNX-Bus-Fehler/KNX bus error	6 x flashing	Red
Rot	7 x blinken	-/-	7 x flashing	Red
Rot	8 x blinken	Unbekannter/mehrere Fehler/Unknown/several errors	8 x flashing	Red

DIP SWITCH

Nr.	Beschreibung	Werkseinstellung/Factory setting	Description	No.
1	KNX	ON (= KNX)	KNX	1
2	Reserve	ON	Reserve	2
3	Reserve	OFF	Reserve	3



BETRIEBSZUSTÄNDE

// **Ausfall der Busspannung:** Das Gerät ist inaktiv und kann nicht gesteuert werden. Der letzte Betriebszustand an den Ausgängen wird gespeichert. Das Verhalten des Geräts kann über die ETS eingestellt werden (Letzte Farbe, Alle Kanäle 100 %, Alle Kanäle 0 %, Alle Kanäle über einen Parameter, Pro Kanal 1 Parameter).

// **Wiederkehr der Busspannung:** Das Gerät ist aktiv und kann wieder normal gesteuert werden.

// **Ausfall der Versorgungsspannung:** Das Gerät reagiert auf keine Steuerbefehle und die LED sind aus.

TECHNISCHE DATEN

Elektrische Daten		Electrical data
Spannungsversorgung	12 - 24 VDC ±10 %	Power supply voltage
Max. Eingangsspannung	30 VDC	Max. input voltage
Verlustleistung im Standby-Modus	<0,2 W at 24 V	Power loss in Standby mode
Ausgangsspannung	12 - 24 VDC	Output voltage
Anzahl Kanäle	4 Stk./4pc.	Number of channels
Max. Ausgangsstrom	10 A	Max. output current
Ausgangsmodus	Konstantspannung (CV)/ Constant voltage (CV)	Output mode
PWM	600 Hz	PWM
Dimmbereich	0 – 100 %	Dimming range
Steuersignal	KNX	Control signal
Verpolungsschutz	Ja/yes	Polarity reversal protection
Übertemperaturschutz	Ja/yes	Overtemperature protection
Überlastschutz	Ja/yes	Overload protection

Mechanische Daten		Mechanical data
Anschlussklemmen (Eingang)	0,75 ... 1,5 mm ²	Connection terminals (input)
Anschlussklemme (Ausgang)	0,75 ... 2,5 mm ²	Connection terminal (output)
Gehäuse	PA schwarz/PA black	Casing
Flammfestigkeit	V0	Flame resistance
Schutzklasse	IP20	Protection class
Lebensdauer	45.000 h/45,000 hrs	Lifespan
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C	Operating temperature
Gewicht	98,5 g	Weight
Gesamt Abmessungen (L x B x H)	95 x 53 x 33 mm	Total dimensions (L x W x H)
Max. Gehäusestemperatur bei +45 °C (TC)	99 °C	Max. casing temperature at +45 °C (TC)

Normen		Standards
EMV nach	EN 55015/EN 61547/EN 50491-5-2	EMC according to
Produktsicherheit nach	EN 61347-1/EN 61347-2-13	Product safety according to

