



## Lichtsteuerungssysteme

- Allgemeine Informationen
- Komponentenübersicht
- Technischer Anhang



**S**eit über sieben Jahrzehnten beschäftigt sich die Arnold Houben GmbH mit lichttechnischen Komponenten. In dieser Zeit entwickelten wir uns zum Distributor mit technischer Beratung für Lichtlösungen. Stückgenaue Lieferungen, kurze Lieferzeiten und kundenspezifische Verpackungen gehören heute zu unserem täglichen Geschäft.

### ■ IM MITTELPUNKT: SIE

Flexibel, fachkompetent und zuverlässig: Unsere Mitarbeiter helfen Ihnen mit Rat und Tat und stehen Ihnen auch vor Ort mit Produktinformationen und Beratung zur Seite.

### ■ HÖCHSTE PRIORITÄT: PRODUKTQUALITÄT

Diese beginnt bereits beim Einkauf unserer Waren. Denn hochwertige Endprodukte entstehen durch hochwertige Vorprodukte.

### ■ UNSER EXTRA: VERPACKUNGEN

EAN-Code-Aufkleber, Kartonagen oder Folienverpackungen mit Bedruckung: Wir beraten Sie gern und bieten Ihnen individuelle Lösungen für Ihre Produktverpackungen.



## Casambi

Casambi	LED-Treiber und Zugenlastungen	6–21
Casambi	LED-Stromschienenreiber und Zubehör	22–33
Casambi	Funkmodul	34–35
Casambi	Controller	36–38
Casambi	Funkmodul PWM-Dimmsteuerung und Zugenlastung	39–42
Casambi	0–10 Volt DALI2 Controller	43–47

## Kapitel Blu2Light

Blu2Light	Allgemeine Informationen	60–62
Blu2Light	Überblick Systemkomponenten	63–64
Blu2Light	Servereinheit	65
Blu2Light	LAN Gateway	66
Blu2Light	Steuergeräte für Innenbeleuchtung	67–69
Blu2Light	Steuergeräte für Außenbeleuchtung	70
Blu2Light	Steuergeräte für Industrieanlagen	71, 73-74
Blu2Light	Multisensor AIR	72
Blu2Light	Aktoren	75–78
Blu2Light	Dimmer und Schalter	79
Blu2Light	Netzteile	80
	LED-Treiber NFG	81
	LED-Treiber DALI	82–84
Blu2Light	Schaltpläne	85
Blu2Light	Allgemeine Informationen	86–88

# CASAMBI

## Erleben Sie Licht in neuer Dimension

Integrierte Lichtsteuerungssysteme erfreuen sich großer Beliebtheit. Bei diesen innovativen Systemen liegt der Fokus auf flexiblen Lichtszenarien bis hin zur Unterstützung von Human Centric Lighting (HCL)-Konzepten. Lichtfarben, Helligkeit sowie Lichtstärke können flexibel angepasst werden, um unterschiedliche Anforderungen zu erfüllen.

Mit seiner fortschrittlichen Technologie auf Basis von Bluetooth® Low Energy (BLE) und einem weiterentwickelten eigenen Mesh nimmt Casambi eine Vorreiterrolle bei diesen Entwicklungen ein: Geräte können drahtlos vernetzt werden. So entstehen spezifisch anpassbare Beleuchtungsnetzwerke, die komfortabel konfiguriert und ferngesteuert werden können.



## Die intelligente drahtlose Lichtsteuerung

Über vorhandene Lichtpunkte können Informationen in verschiedenen Sprachen an die Endverbraucher übermittelt werden, sei es beim Einkaufen, beim Warten auf den nächsten Bus oder auch im Museum.

Keine Frage, im LED-Zeitalter kommt dem Thema Lichtsteuerung eine immer größere Bedeutung zu. Tageslichtsteuerung und Bewegungserkennung sind nicht mehr wegzudenken, wenn man Licht energieeffizient steuern möchte. Was liegt also näher, als die größtmögliche Plattform zu verwenden, die heute auf jedem Smartphone und Tablet-Computer existiert, die Bluetooth® wireless technology?

Blu2Light macht genau das, es setzt auf der Bluetooth® wireless technology auf und ermöglicht so eine komfortable und einfache drahtlose Lichtsteuerung mittels Apps auf dem Smartphone bzw. Tablet.

Um die immer intelligenter werdenden Geräte miteinander zu vernetzen, kommt ein Mesh-Verfahren basierend auf Bluetooth® wireless technology zum Einsatz. So wird eine Vernetzung verschiedener Komponenten im WLAN-Netzwerk realisiert, bei dem die einzelnen Komponenten als Sender und Empfänger fungieren. Somit stehen die Daten unter Verwendung eines Gateways auch für IoT-Applikationen zur Verfügung.

### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer LED-Treiber
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Stromregelung über NFC
- Ausgangsstrom 300...1050 mA
- Max. Ausgangsleistung 42 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, Dimmbereich 1 %...100 % (Amplitudendimmung)
- Stromausgangs-Sollwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse I, II



### Produktspezifikationen

166558 ID ECSCB 42/230/300-1050 BH21 NFC CS

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Volllast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen LxBxH (mm)
300...1050 mA	220...240 VAC 220...240 VDC	15...52 Vdc	92 % (bei 52 V 810 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung >17,5 W bei 230 VAC 50 Hz)	97 x 43 x 21,4

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,24 A bei 230 Vac und 0,24 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

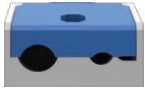
#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,3 W
Dimmmodus	Bluetooth-Mesh-Dimmung
Dimmverfahren	AM-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

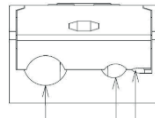
#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...1050 mA
Standardstrom	300 mA
Ausgangsspannungsbereich	15...52 Vdc

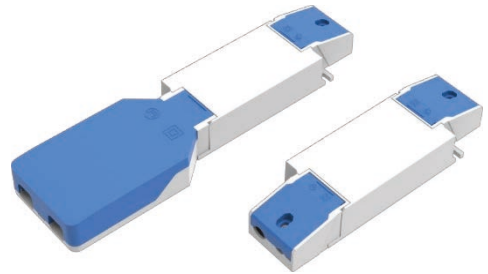
**Zubehör (optional)**



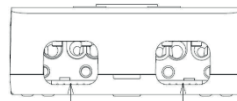
Art.-Nr. 163397HC XZ-ID-D



Ø2-Ø8 mm



Art.-Nr. 163403HC XZ-ID-LOOP-D



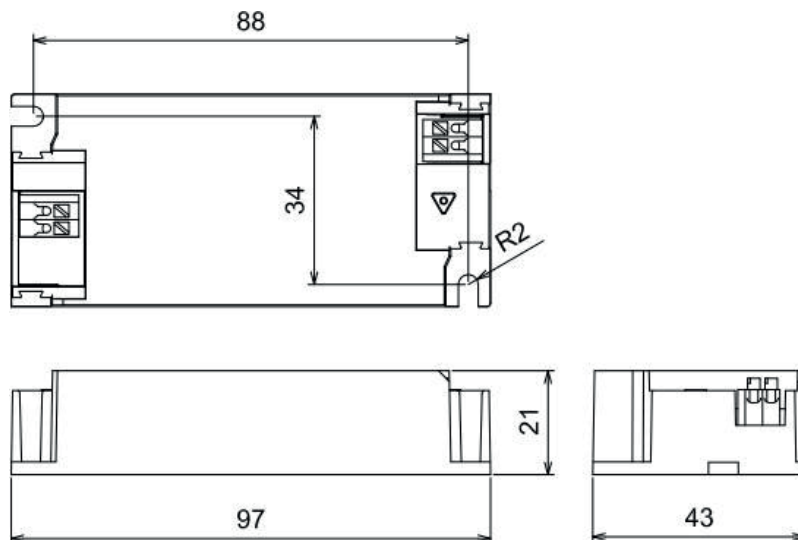
Ø2-Ø9 mm

Abmessungen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
XZ-ID-D	38	33	21,4
XZ-ID-LOOP-D	101,6	56,5	21,4
Treiber inkl. 2 x XZ-ID-D	143,53	43	21,4
Treiber inkl. XZ-ID-D- + XZ-ID-LOOP-D	207,23	56,5	21,4

**Abmessungen**

**Gehäuseabmessungen**

Länge (L)	97 mm
Breite (B)	43 mm
Höhe (H)	21,4 mm
Gewicht	0,1 kg



### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer LED-Treiber
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Stromregelung über NFC
- Ausgangsstrom 150...700 mA
- Max. Ausgangsleistung 28 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, Dimmbereich 1 %...100 % (Amplitudendimmung)
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse I, II



### Produktspezifikationen

166541 ID ECSCB 28/230/150-700 BH21 NFC CS

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen LxBxH (mm)
150...700 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	15...52 Vdc	90 % (bei 52 V 540 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung >11 W bei 230 VAC 50 Hz)	97 x 43 x 21,4

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,16 A bei 230 Vac und 0,16 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

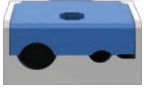
#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,3
Dimmmodus	Bluetooth-Mesh-Dimmung
Dimmverfahren	AM-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

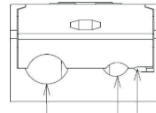
#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 150...700 mA
Standardstrom	150 mA
Ausgangsspannungsbereich	15...52 Vdc

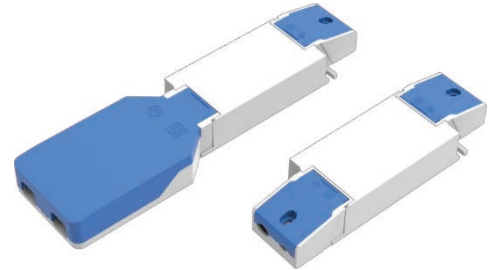
**Zubehör (optional)**



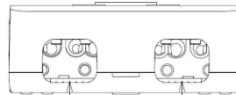
Art.-Nr. 163397HC XZ-ID-D



Ø2-Ø8 mm



Art.-Nr. 163403HC XZ-ID-LOOP-D



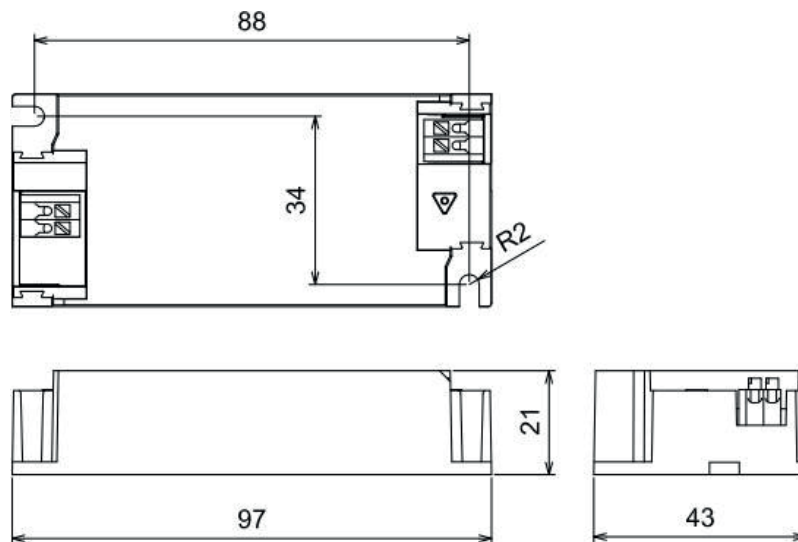
Ø2-Ø9 mm

Abmessungen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
XZ-ID-D	38	33	21,4
XZ-ID-LOOP-D	101,6	56,5	21,4
Treiber inkl. 2 x XZ-ID-D	143,53	43	21,4
Treiber inkl. XZ-ID-D- + XZ-ID-LOOP-D	207,23	56,5	21,4

**Abmessungen**

**Gehäuseabmessungen**

Länge (L)	97 mm
Breite (B)	43 mm
Höhe (H)	21,4 mm
Gewicht	0,093 kg



### Produktmerkmale

- Integrierter nicht isolierter, einstellbarer Power-LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 50...400 mA
- Max. Ausgangsleistung 36 W
- DC-Notstrom
- Flimmerfrei, mit einem Dimmbereich von 1...100 % (Amplitudendimmung) über einen Skylink.
- Stromausgangs-Sollwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzart I
- 5 Jahre Garantie
- Mit Anti-Glow-Funktion
- Verpackungseinheitsprogrammierung: Konfigurieren Sie eine große Anzahl von Treibern parallel über NFC.



### Produktspezifikationen

166602 ID ELNCB 36/230/050-400 SKY NFC

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
50...400 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...137 VDC	90 % (@ 137 V 260 mA)	± 5	> 0,9 (Ausgangsleistung > 10 W, Eingang: 230 V, 50 Hz)	278 x 29,5 x 16

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,2 A bei 230 Vac und 0,2 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	< 0,4
Dimmmodus	BLE-Dimmung
Dimmverfahren	AM-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...400 mA
Standardstrom	50 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...137 Vdc

### Produktmerkmale

- Integrierter nicht isolierter, einstellbarer Power-LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 200...700 mA
- Max. Ausgangsleistung 100 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, mit einem Dimmbereich von 1...100 % (Amplitudendimmung) über einen Skylink.
- Stromabgabevorgabewert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzart I
- 5 Jahre Garantie
- Mit Anti-Glow-Funktion
- Programmierung der Verpackungseinheiten: Konfigurieren Sie eine große Anzahl von Treibern parallel über NFC



### Produktspezifikationen

166626 ID ELNCB 100/230/200-700 SKY NFC

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
200...700 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...220 Vdc	93 % (bei 143 V 700 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung > 25 W, Eingang: 230 V, 50 Hz)	360 x 29,5 x 16

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,52 A bei 230 VAC und 0,52 A bei 230 VDC

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	< 0,4
Dimmmodus	BLE-Dimmung
Dimmverfahren	AM-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 200...700 mA
Standardstrom	200 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...220 Vdc

## Antenne

### Zubehör



Art.	IC EC BLE CH CS B	IC EC BLE CH CS W
	168927HC	167685HC

Abmessungen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
Skylink-Gehäuse	40	31	16
Draht	300	N/A	N/A

### Produktmerkmale

- Integrierter nicht isolierter, einstellbarer LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 50...400 mA
- Max. Ausgangsleistung 75 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, mit einem Dimmbereich von 1...100 % (Amplitudendimmung) über einen Skylink.
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzart I
- 5 Jahre Garantie
- Mit Anti-Glow-Funktion
- Verpackungseinheit Programmierung: Konfigurieren Sie eine große Anzahl von Treibern parallel über NFC



### Produktspezifikationen

166619 ID ELNCB 75/230/050-400 SKY NFC

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
50...400 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...220 Vdc	92 % (bei 187 V 400 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung > 20 W, Eingang: 230 V, 50 Hz)	278 x 29,5 x 16

### Elektrische Spezifikationen

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,4 A bei 230 Vac & 0,4 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

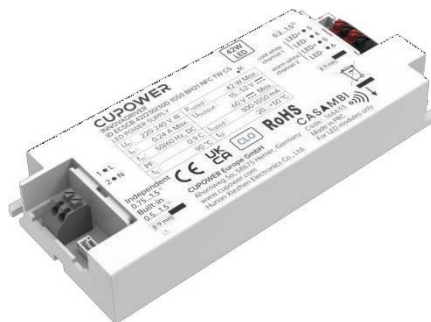
Standby-Stromverbrauch	< 0,4
Dimmmodus	BLE-Dimmung
Dimmverfahren	AM-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...400 mA
Standardstrom	50 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...220 Vdc

### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer LED-Treiber mit einstellbarer Farbtemperatur
- Unterstützt kabelloses Dimmen und einstellbare Farbtemperatur
- Unterstützt NFC-Lesegeräte für die präzise Einstellung und Steuerung mehrerer Funktionen
- Ausgangsstrom 300...1050 mA
- Max. Ausgangsleistung 42 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse I, II



### Produktspezifikationen

166633 ID ECSCB 42/230/300-1050 BH21 NFC CS

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Volllast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
300 ...1050 mA	220...240 VAC 220...240 VDC	15...52 Vdc	89	± 5	0,9 (bei 15...42 W)	135 x 56,5 x 21

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,24 A bei 230 Vac und 0,24 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...276 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,45 W
Dimmmodus	Bluetooth-Dimmung (Casambi)
Dimmverfahren	Amplitudendimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

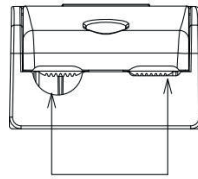
#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich (DT8)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...1050 mA
Ausgangsstrombereich (DT6)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...750 mA pro Kanal Max. Summe der Ausgangsströme: 1050 mA
Standardstrom	300 mA
Ausgangsspannungsbereich	15...52 Vdc

**Zubehör (optional)**



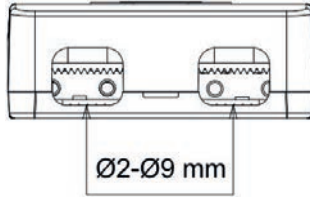
Kunst 161195HC XZ-ID-C



Ø2-Ø8 mm



Kunst 161201HC XZ-ID-LOOP-C



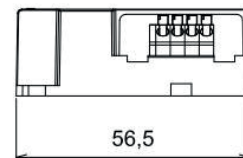
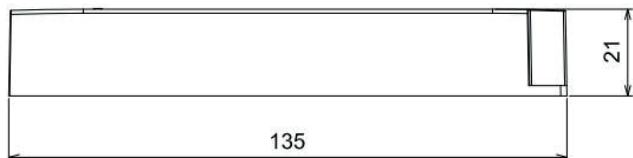
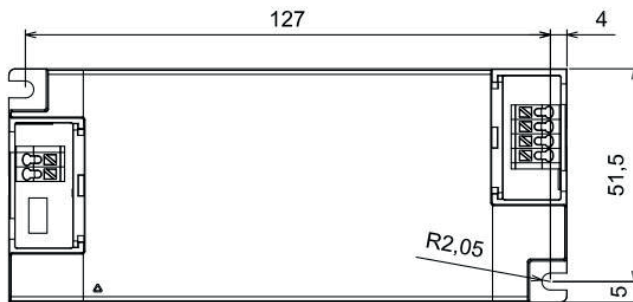
Ø2-Ø9 mm

Abmessungen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
XZ-ID-C	39	33	21
XZ-ID-LOOP-C	105	56,5	21
Treiber inkl. 2 x XZ-ID-C	177	56,5	21
Treiber inkl. XZ-ID-C + XZ-ID-LOOP-C	242,8	56,5	21

**Abmessungen**

**Abmessungen Gehäuse**

Länge (L)	135 mm
Breite (B)	56,5 mm
Höhe (H)	21 mm
Gewicht	0,14 kg



### Produktmerkmale

- Flackerfreier LED-Treiber
- Unterstützt NFC-Lesegeräte für die präzise Einstellung und Steuerung mehrerer Funktionen
- Unterstützt kabelloses Dimmen und einstellbare Farbtemperatur
- Stromanpassung über NFC
- Ausgangsstrom 50...400 mA
- Max. Ausgangsleistung 36 W
- DC-Notstrom
- Stromausgangs-Sollwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzart I



### Produktspezifikationen

166787 ID ELNCB 36/230/050-400 SKY NFC TW

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
75...400 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...240 Vdc	90	± 5	0,9 (bei 12...36 W)	278 x 29,5 x 16

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Maximaler Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,2 A bei 230 Vac

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...278 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,3
Dimmmodus	Mymesh-Mesh-Dimmung, Casambi-Mesh-Dimmung, Meshle-Mesh-Dimmung
Dimmverfahren	Amplitudendimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 75...400 mA
Ausgangsstrombereich (DT6)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...400 mA pro Kanal Max. Summe der Ausgangsströme: 700 mA
Standardstrom	75 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...240 Vdc

### Produktmerkmale

- Flackerfreier LED-Treiber
- Unterstützt NFC-Lesegeräte für die präzise Einstellung und Steuerung mehrerer
- Unterstützt kabelloses Dimmen und einstellbare Farbtemperatur
- Ausgangsstrom 50...700 mA
- Maximale Ausgangsleistung 75 W
- Gleichstrom-Notstromversorgung
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse I



### Produktspezifikationen

166794 ID ELNCB 75/230/050-700 SKY NFC TW

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
50...700 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...240 Vdc	92	±5	0,9 (bei 23...75 W)	360 x 29,5 x 16

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,4 A bei 230 VAC

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...280 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,4
Dimmmodus	Mymesh-Mesh-Dimmung, Casambi-Mesh-Dimmung, Meshle-Mesh-Dimmung
Dimmverfahren	Amplitudendimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...700 mA
Ausgangsstrombereich (DT6)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...700 mA pro Kanal Max. Summe der Ausgangsströme: 1050 mA
Standardstrom	50 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...240 Vdc

### Produktmerkmale

- Flackerfreier LED-Treiber
- Unterstützt NFC-Lesegeräte für die präzise Einstellung und Steuerung mehrerer
- Unterstützt kabelloses Dimmen und einstellbare Farbtemperatur
- Ausgangsstrom 100...900 mA
- Max. Ausgangsleistung 110 W
- Gleichstrom-Notstromversorgung
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzart I
- Anti-Glühen



### Produktspezifikationen

166800 ID ELNCB 110/230/100-900 SKY NFC TW

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor	Abmessungen L x B x H (mm)
100...900 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	50...240 Vdc	93	± 5	0,9 (bei 35...110 W)	405 x 29,5 x 16

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,6 A bei 230 VAC

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	198...280 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	≤ 0,4 W
Dimmmodus	Mymesh-Mesh-Dimmung, Casambi-Mesh-Dimmung, Meshle-Mesh-Dimmung
Dimmverfahren	Amplitudendimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich (DT8)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 100...900 mA
Ausgangsstrombereich (DT6)	NFC-Steuerung regelt den Strom: 50...900 mA pro Kanal Max. Summe der Ausgangsströme: 1500 mA
Standardstrom	100 mA
Ausgangsspannungsbereich	50...240 Vdc

### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer Power-LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 300...1050 mA
- Max. Ausgangsleistung 42 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, Dimmbereich 1 %...100 % (Amplitudendimmung)
- Stromausgangs-Standardwert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse II



### Produktspezifikationen

167036 ID ECSCI 42/230/300-1050 NFC CS W

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor bei Vollast	Abmessungen L x B x H (mm)
300...1050 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	9...42 Vdc	89 % (bei 40 V 1050 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung > 15 W bei 230 VAC 50 Hz)	181,6 x 31,2 x 46,0

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Maximaler Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,22 A bei 230 Vac und 0,22 A bei 230 Vdc

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...280 Vdc

#### Dimmfunktion und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	< 0,4
Dimmmodus	AM-Dimmung
Dimmverfahren	Bluetooth-Mesh-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...1050 mA
Standardstrom	300 mA
Ausgangsspannungsbereich	9...42 Vdc

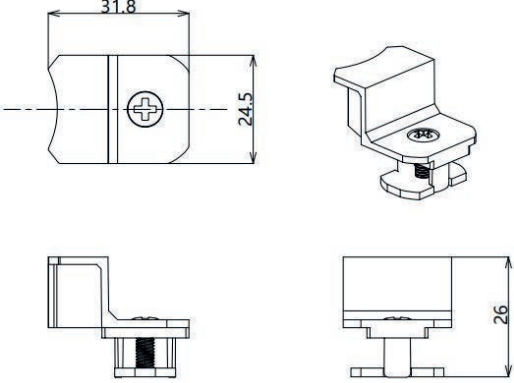

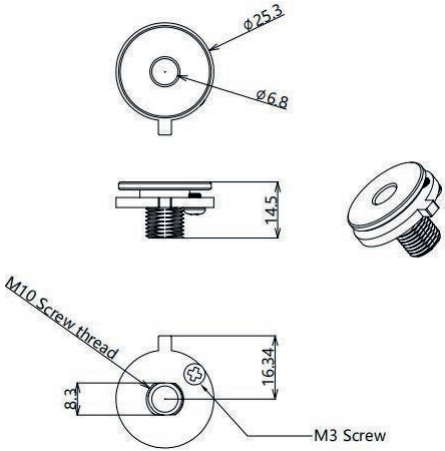

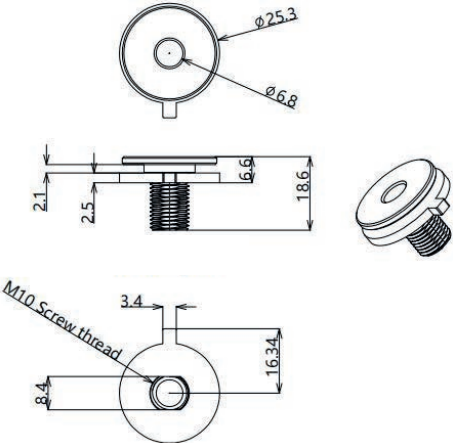

## Umgebungsspezifikationen

Betriebstemperatur	-20... +35 °C
Lagertemperatur	-25... +85 °C
Luftfeuchtigkeit	10 %...90
Lagerfeuchtigkeit	5 %...95
Lebensdauer	bei Tc 85 °C: 50.000 Stunden; bei Tc 75 °C: 100.000 Stunden; bei 230 VAC
Maximale Tc-Temperatur	85 °C

## Kompatible Schiene

Hersteller/Marke	Modell
Powergear	PRO-04XX
GLOBAL	XTS 4xxx
GLOBAL	XTSF 4xxx
A.A.G STUCCHI	Serie 9000A
EUTRAC	XX-Y XX-Y 19-XX-Y
Unipro	T3XXX-Serie
ZUMTOBEL	S280ZZZ
IVELA	75XX-XX-XX
iGuzzini	P2XX
XAL	MOVE IT PRO-Serie

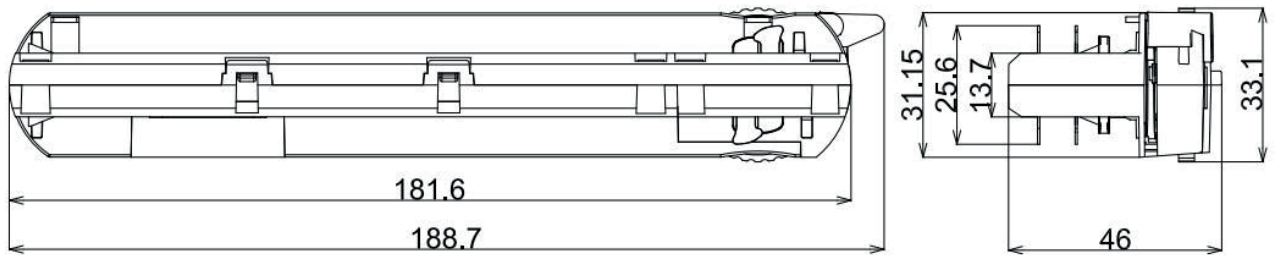
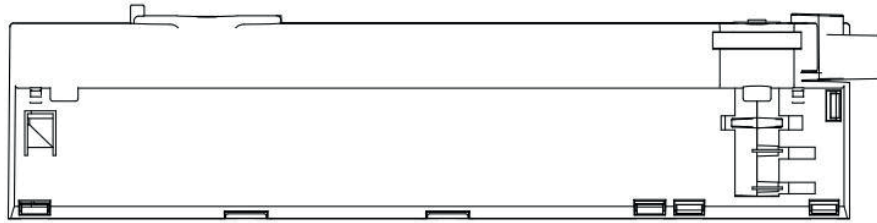
Zubehör (optional)

	 <p><b>weiß</b> Art.-Nr. 167630HC</p> <p><b>schwarz</b> Art.-Nr. 167838HC</p> <p><b>grau</b> Art.-Nr. 167845HC</p>
	 <p><b>weiß</b> Art.-Nr. 167678HC</p> <p><b>schwarz</b> Art.-Nr. 167852HC</p> <p><b>grau</b> Art.-Nr. 167869HC</p>
	 <p><b>weiß</b> Art.-Nr. 168095HC</p> <p><b>schwarz</b> Art.-Nr. 168132HC</p> <p><b>grau</b> Art.-Nr. 168125HC</p>
<p>XZ-TRACK-A W</p>	<p>XZ-TRACK-A1 W</p>
<p>Die ersten beiden Zubehörteile sind für die EL-Zertifizierung der gesamten Leuchten vorgesehen. Das dritte Zubehörteil ist eine optionale Gewindehülse für die Montage der Leuchten.</p>	

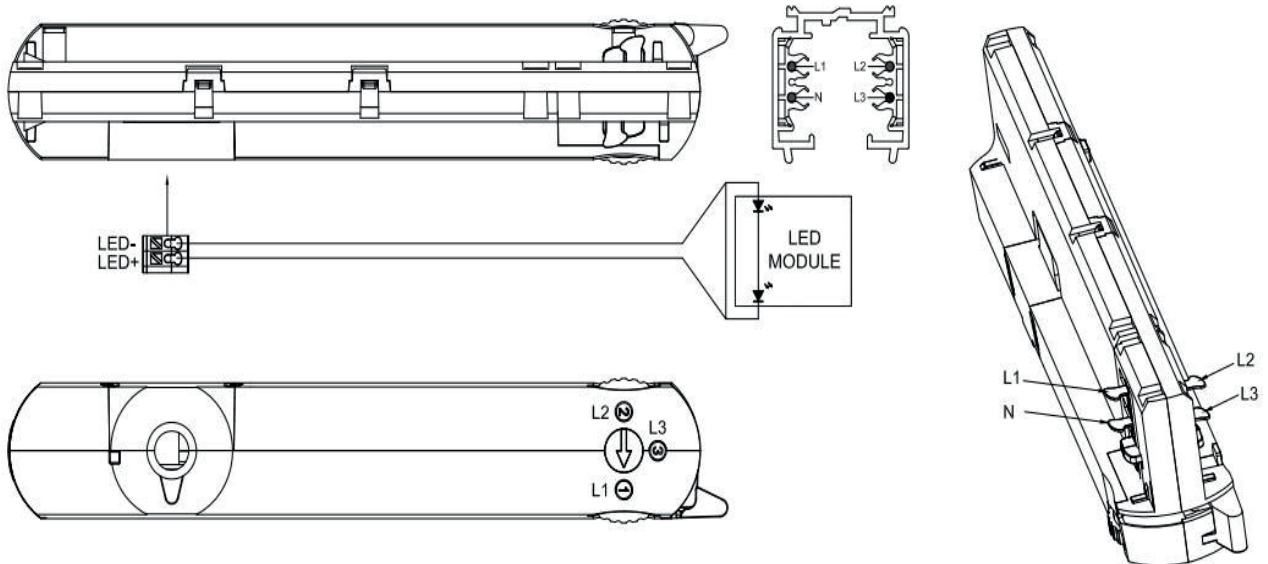
## Abmessungen

### Gehäuseabmessungen

Länge (L)	181,6 mm
Breite (B)	31,2 mm
Höhe (H)	46 mm
Gewicht	0,125 kg



## Schaltplan



#### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer Power-LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 300...1050 mA
- Max. Ausgangsleistung 42 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, Dimmbereich 1 %...100 % (Amplitudendimmung)
- Stromabgabevorgabewert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse II



#### Produktspezifikationen

167487 ID ECSCI 42/230/300-1050 NFC CS B

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor bei Vollast	Abmessungen L x B x H (mm)
300...1050 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	9...42 Vdc	89 % (bei 40 V 1050 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung > 15 W bei 230 VAC 50 Hz)	181,6 x 31,2 x 46,0

#### Elektrische Daten

##### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,22 A bei 230 VAC und 0,22 A bei 230 VDC

##### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...280 Vdc

##### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	< 0,4 W
Dimmmodus	AM-Dimmung
Dimmverfahren	Bluetooth-Mesh-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

##### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...1050 mA
Standardstrom	300 mA
Ausgangsspannungsbereich	9...42 Vdc

### Produktmerkmale

- Isolierter, einstellbarer Power-LED-Treiber
- Stromregelung über NFC
- Konstante Lichtausbeute (CLO)
- Ausgangsstrom 300...1050 mA
- Max. Ausgangsleistung 42 W
- DC-Notstromversorgung
- Flimmerfrei, Dimmbereich 1 %...100 % (Amplitudendimmung)
- Stromabgabewert 100 %
- Für Leuchten mit Schutzklasse II



### Produktspezifikationen

167494 ID ECSCI 42/230/300-1050 NFC CS G

Ausgangsstrom	Eingangsspannung	Ausgangsspannung	Wirkungsgrad bei Vollast	Stromgenauigkeit	Leistungsfaktor bei Vollast	Abmessungen L x B x H (mm)
300... 1050 mA	220...240 VAC 220...240 Vdc	9...42 Vdc	89 % (bei 40 V 1050 mA)	± 5	0,9 (Ausgangsleistung > 15 W bei 230 VAC 50 Hz)	181,6 x 31,2 x 46,0

### Elektrische Daten

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	220...240 VAC
Max. Eingangsspannungsbereich	198...264 VAC
Nennfrequenzbereich	0/50/60 Hz
Max. Eingangsstrom	0,22 A bei 230 VAC und 0,22 A bei 230 VDC

#### Batteriebetrieb

Gleichspannungsbereich	220...240 Vdc
Max. Gleichspannungsbereich	176...280 Vdc

#### Dimmbetrieb und Schnittstelle

Standby-Stromverbrauch	< 0,4 W
Dimmmodus	AM-Dimmung
Dimmverfahren	Bluetooth-Mesh-Dimmung
Dimmstrombereich	1 %...100

#### Betriebsdaten

Ausgangsstrombereich	NFC-Steuerung regelt den Strom: 300...1050 mA
Standardstrom	300 mA
Ausgangsspannungsbereich	9...42 Vdc



### Produktmerkmale

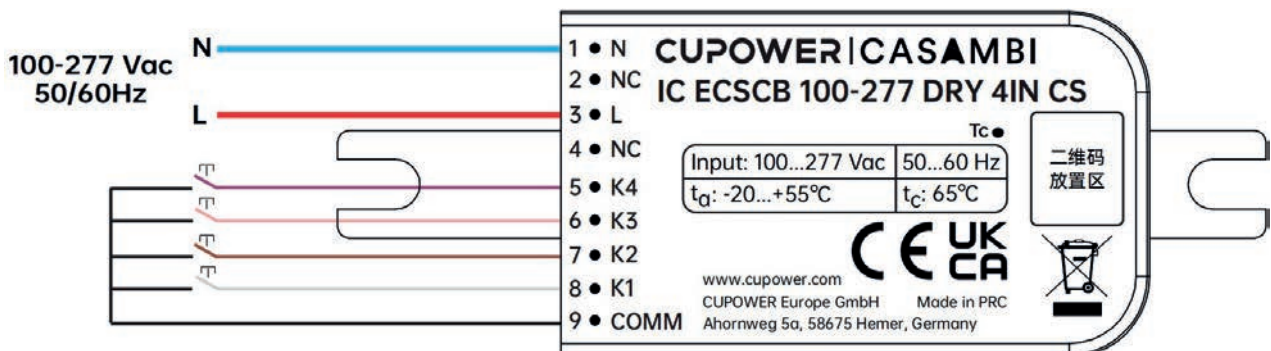
- Integriertes Funkmodul für drahtloses Ökosystem
- 4-Wege-Tasten-Schnittstelle zur Steuerung von funkfähigen Geräten innerhalb von Funknetzen
- Breiter Eingangsspannungsbereich 100...277 Vac
- Geeignet für den Einbau in eine Unterputzdose
- 5 Jahre Garantie



### Elektrische Daten

Netzspannung	
Nenn-Eingangsspannungsbereich	100...277 VAC
Max. Eingangsstrom	0,05 A bei 100 VAC
HF-Sendeleistung	+ 8 dBm
Funkfrequenz	2,4 GHz
Funkreichweite (im Freien)	50 m

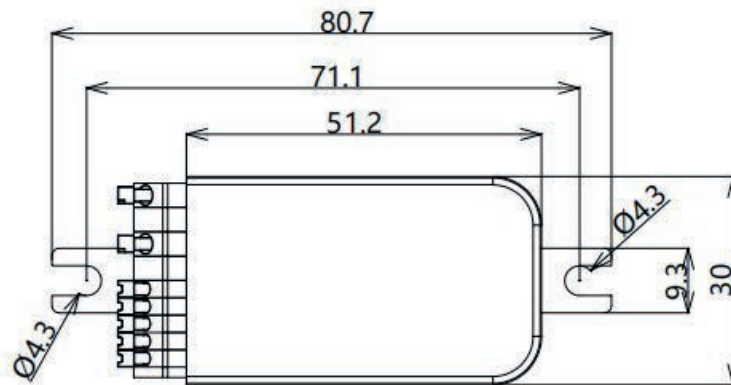
### Anwendbarer Schaltplan



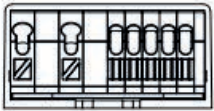
## Abmessungen

### Abmessungen des Gehäuses

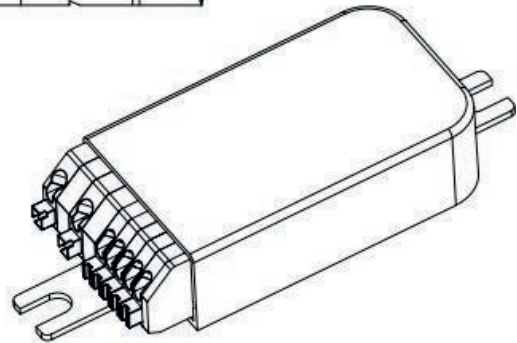
Länge (L)	80,7 mm
Breite (B)	30 mm
Höhe (H)	15 mm
Gewicht	0,022 kg



Ratio 1,000

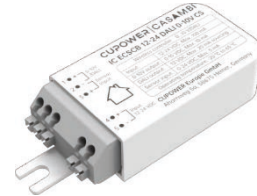


unit: mm  
tol: ±0.2 mm



### Produktmerkmale

- Bluetooth-gesteuert Casambi-fähig
- Reichweitiger, einkanaliger 0-10 V / DALI 2-Controller
- 12–24 VDC Eingang für einen Bewegungssensor
- Inbetriebnahme über intelligente mobile App; kompatible Geräte: iOS- und Android-Betriebssysteme
- Steuerung über intelligente mobile App und Sensoren
- Nutzt Bluetooth-Mesh-Technologie für zuverlässige und sichere drahtlose Kommunikation
- 5 Jahre Garantie



### Elektrische Spezifikationen

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	12...24 Vdc
Max. Eingangsstrom	0,1 A bei 12 Vdc
HF-Sendeleistung	+ 8 dBm
Funkfrequenz	2,4 GHz
Funkreichweite (im Freien)	50 m

#### Steuerausgang

Ausgangsspannung 0-10 V	0–10 Vdc
Max. 0–10 V Senkstrom	10 mA
Ausgangsspannung DALI	12 Vdc
Ausgangsstrom DALI	20 mA

#### Sensoreingang

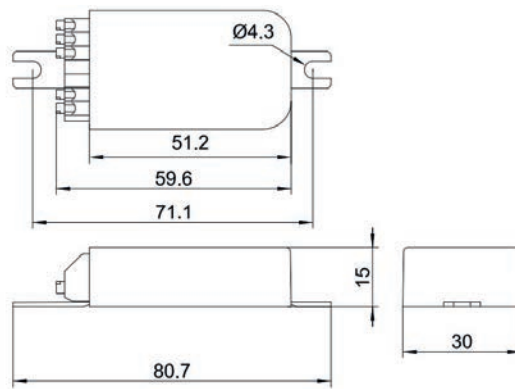
Sensortyp	Bewegung (EIN/AUS)
Eingangsspannung	12–24 Vdc
Eingangsstrom	2–5 mA

Maximale Tc-Temperatur	85 °C
Lebensdauer	50.000 Stunden
Feuchtigkeits- und Staubschutz	IP20

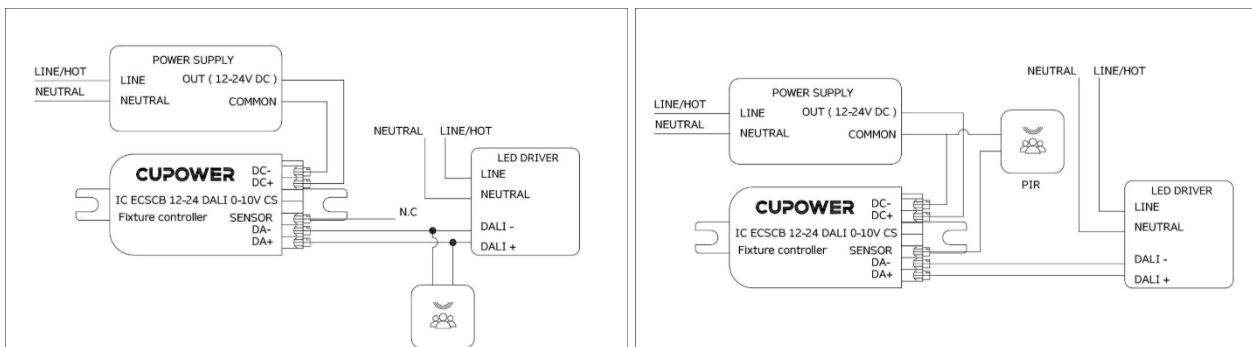
### Abmessungen

#### Abmessungen Gehäuse

Länge (L)	80,7 mm
Breite (B)	30 mm
Höhe (H)	15 mm
Gewicht	0,030 kg



### Anwendbarer Schaltplan



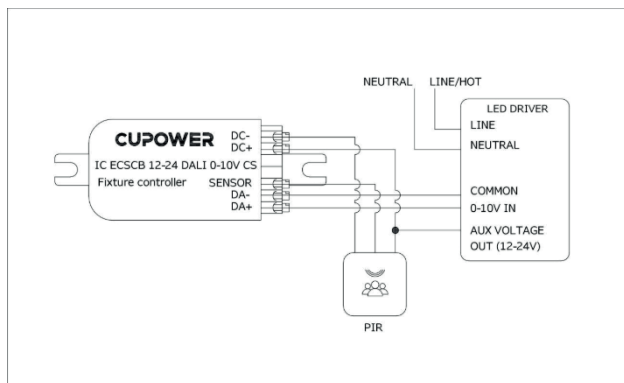


Abbildung 3

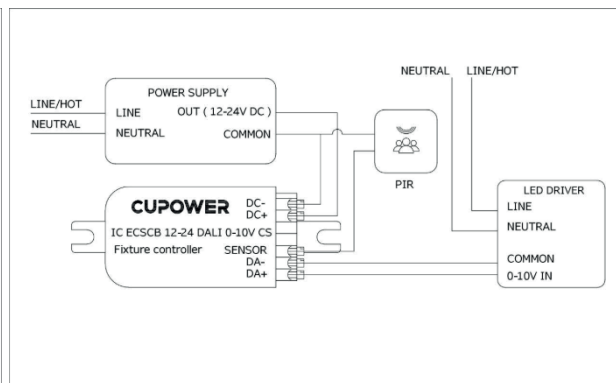


Abbildung 4

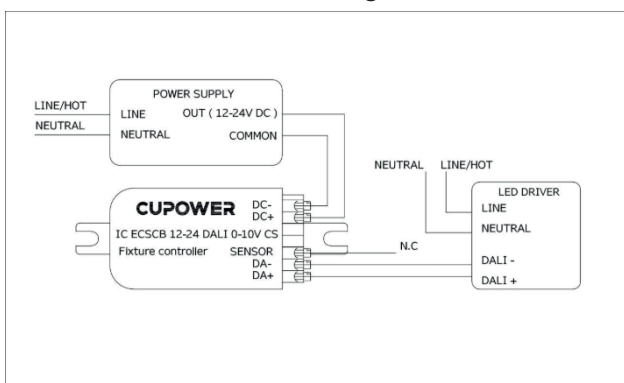


Abbildung 5

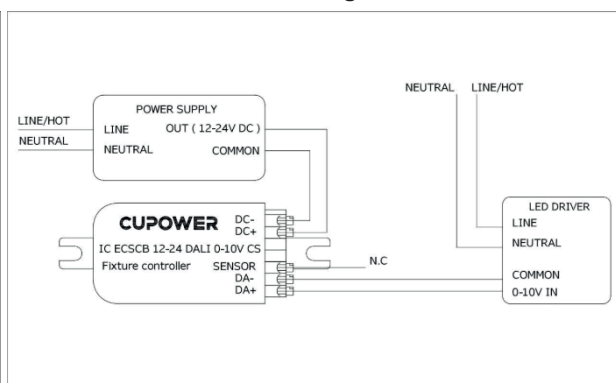


Abbildung 6

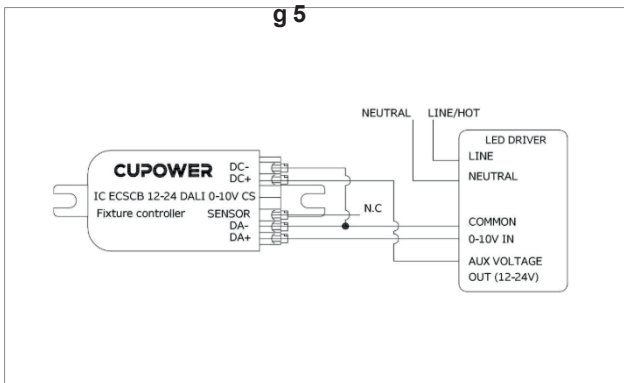


Abbildung 7

- Alle Verbindungen müssen so kurz wie möglich sein, um eine gute EMV-Leistung zu gewährleisten.
- Der Leuchtenkabel sollte einen bestimmten Abstand zum LED-Netzteil und anderen Kabeln einhalten (vorzugsweise 5...10 cm).
- Sekundärschalter sind nicht zulässig.
- Eine falsche Verdrahtung kann die LED beschädigen.
- Die Leitung muss gut gegen Kurzschlüsse geschützt sein.

### Produktmerkmale

- Der maximale Gesamtstrom beträgt 9 A und kann frei auf 1 bis 5 Kanäle verteilt werden (max. 6 A/Kanal).
- Unterstützt fünfkanalige PWM-Dimmsteuerung
- Integriertes Funkmodul für drahtloses Ökosystem
- 5 Jahre Garantie



### Elektrische Spezifikationen

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	12...48 Vdc
Max. Eingangsstrom	9 A
HF-Sendeleistung	+ 8 dBm
Funkfrequenz	2,4 GHz
Funkreichweite (im Freien)	50 m

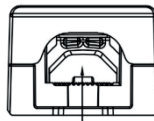
#### Steuerausgang

Ausgangsspannung	12...48 Vdc
Ausgangsstrom (PWM)	12 Vdc 72 W 6 A MAX 24 Vdc 144 W 6 A MAX 48 Vdc 288 W 6 A MAX

**Zubehör (optional)**



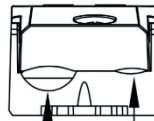
Art.-Nr. 161218HC XZ-FLASH-A



Wire diameter  
 $\phi 3.5\text{--}\phi 9.5\text{mm}$

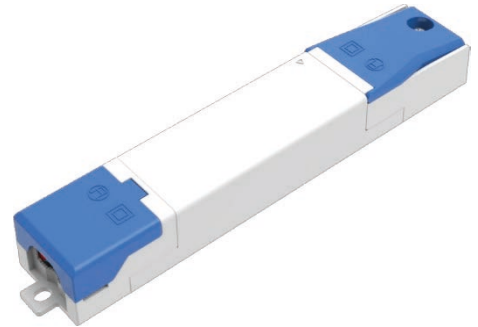


Art.-Nr. 166596HC XZ-FLASH-B



Wire diameter  
 $\phi 6\text{--}\phi 11.5\text{mm}$

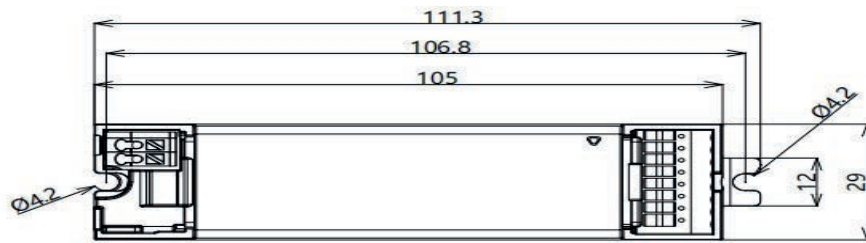
Wire diameter  
 $\phi 2\text{--}\phi 6\text{mm}$



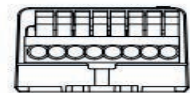
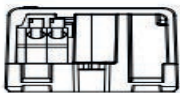
Abmessungen	Länge (mm)	Breite (mm)	Höhe (mm)
XZ-FLASH-A	40,2	29	21
XZ-FLASH-B	53,6	29	21
Treiber inkl. XZ-FLASH-B+ XZ-FLASH-A	165,6	29	21

Abmessungen des Gehäuses	
Länge (L)	105 mm
Breite (B)	29 mm
Höhe (H)	21 mm
Gewicht	0,032 kg

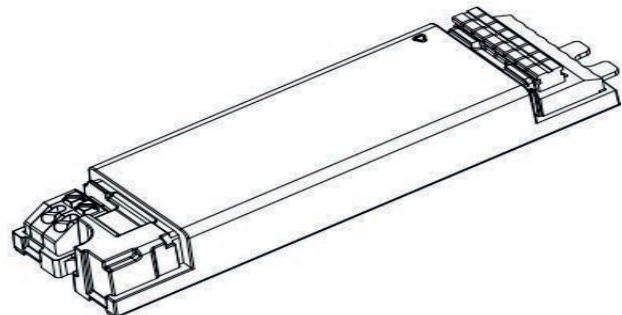
Verpackungsdetails	
Verpackungseinheiten	60 Stück
Kartongröße	313 × 177 × 147 mm
Gewicht	2,4 kg



Ratio 1,000

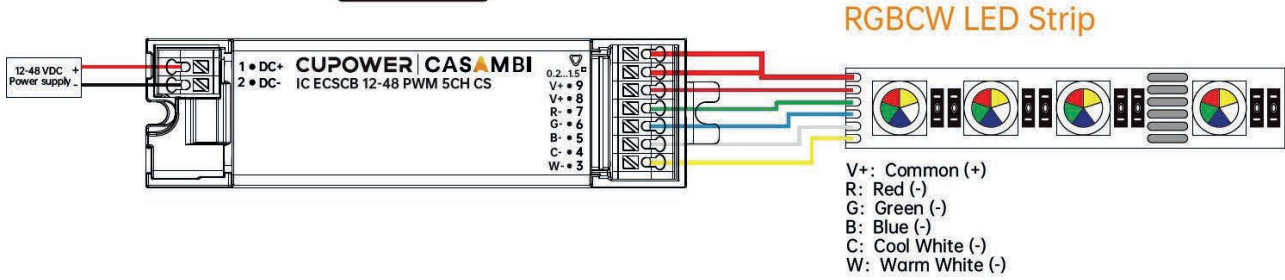


unit: mm  
 tol:  $\pm 0.2$  mm

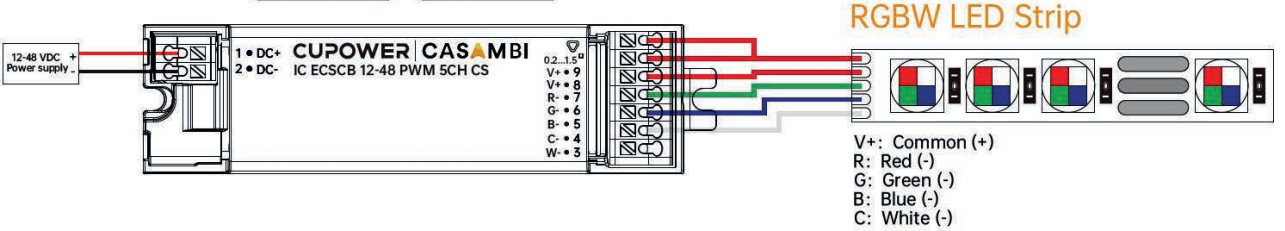


Anwendbarer Schaltplan

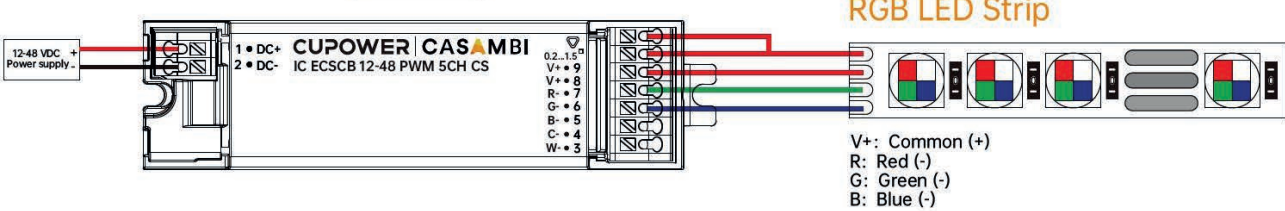
RGBTW  
39550

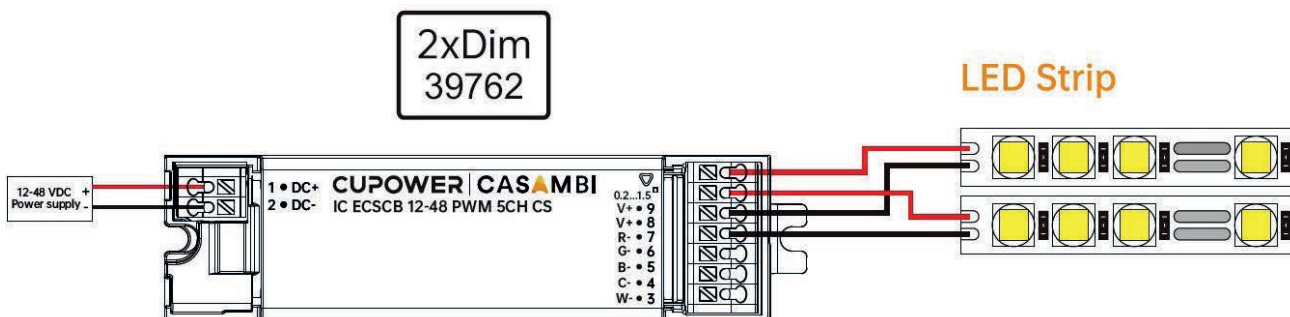
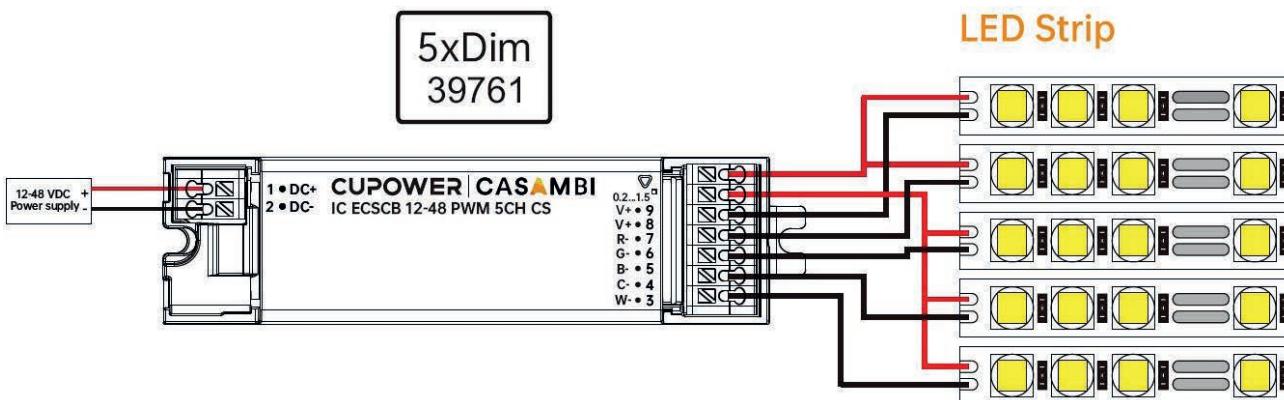
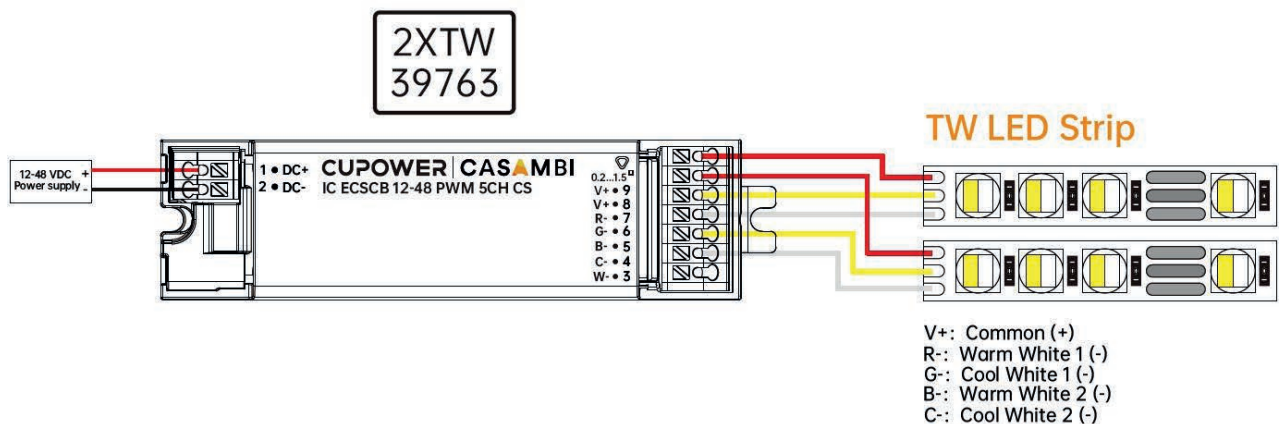


RGBW 39765    RGB/W 39766



RGB  
39764





- Alle Verbindungen müssen so kurz wie möglich sein, um eine gute EMV-Leistung zu gewährleisten.
- Die Leuchtenkabel sollten einen gewissen Abstand zum LED-Netzteil und anderen Kabeln einhalten.
- Eine falsche Verdrahtung kann die LED beschädigen.
- Das Kabel muss gut gegen Kurzschlüsse geschützt sein.

### Produktmerkmale

- Bluetooth-gesteuert Casambi-fähig
- Breiter Eingangsspannungsbereich 100...277 Vac
- Ein-Kanal-0-10-V-/DALI-2-Controller
- 12...24 Vdc Eingang für einen Bewegungssensor
- Dimmen per Tastendruck
- Nutzt Bluetooth-Mesh-Technologie für zuverlässige und sichere drahtlose Kommunikation
- 5 Jahre Garantie



### Elektrische Spezifikationen

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	100...277 VAC
Max. Eingangsstrom	0,05 A bei 100 VAC
HF-Sendeleistung	+ 8 dBm
Funkfrequenz	2,4 GHz
Funkreichweite (im Freien)	50 m

#### Steuerausgang

Ausgangsspannung 0-10 V	0...10 Vdc
Maximaler 0-10 V Senkstrom	50 mA
Ausgangsspannung DALI	14...16 Vdc
Ausgangsstrom DALI	20 mA

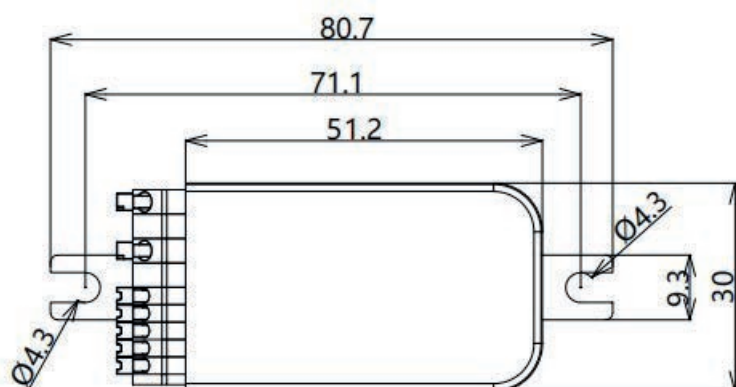
### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20...+65 °C
Lagertemperatur	-25...+85 °C
Luftfeuchtigkeit	0 %...80
Lagerfeuchtigkeit	0 %...95
Lebensdauer	bei Tc 75 °C: 50.000 Stunden bei 100 VAC
Maximale Tc-Temperatur	75 °C
Nennlebensdauer	50.000 Stunden
Feuchtigkeits- und Staubschutz	IP20

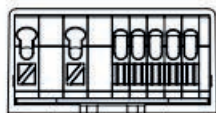
## Abmessungen

### Abmessungen der Gehäuse

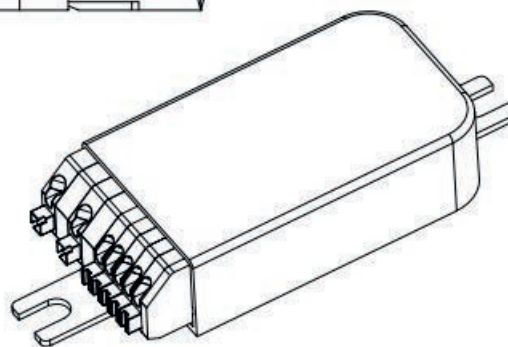
Länge (L)	80,7 mm
Breite (B)	30 mm
Höhe (H)	15 mm
Gewicht	0,022 kg



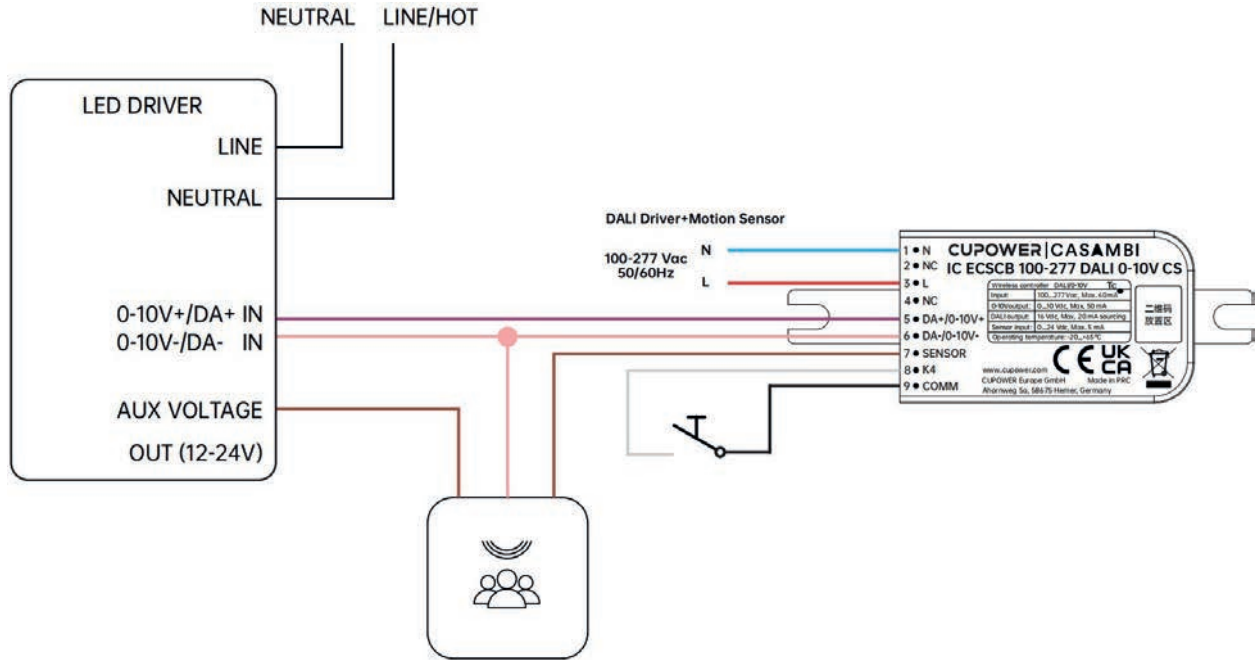
Ratio 1,000



unit: mm  
tol: ±0.2 mm



### Anwendbarer Schaltplan



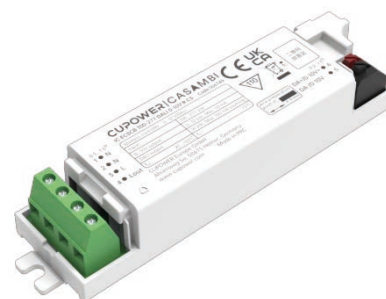
### Produktmerkmale

- Brücke zwischen DALI-/0-10-V-Systemen und drahtlosen Lösungen
- Langreichweitiger, einkanaliger 0-10 V / DALI 2-Controller
- Bluetooth-gesteuert, Casambi-fähig
- Relais mit Nulldurchgang, maximaler Strombelastbarkeit von 10 A
- 5 Jahre Garantie

CASAMBI



0/1-10V



### Elektrische Spezifikationen

#### Netzspannung

Nenn-Eingangsspannungsbereich	100...277 VAC
Max. Eingangsstrom	0,06 A bei 100 VAC
HF-Sendeleistung	+ 8 dBm
Funkfrequenz	2,4 GHz
Funkreichweite (im Freien)	50 m

#### Steuerausgang

Ausgang 0–10 V	0...10 Vdc
Maximaler Senkstrom 0–10 V	50 mA
Ausgangsspannung DALI	14...16 Vdc
Ausgangsstrom DALI	100 mA
Relaissteuerung	10 A max.

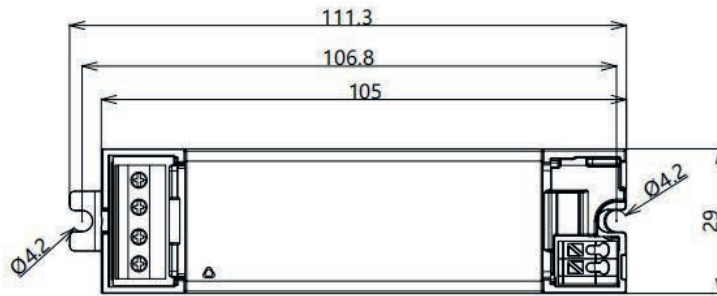
### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-20...+50 °C
Lagertemperatur	-25...+85 °C
Luftfeuchtigkeit	0 %...80
Lagerfeuchtigkeit	0 %...95
Lebensdauer	bei Tc 75 °C: 50.000 Stunden bei 100 VAC
Maximale Tc-Temperatur	75 °C
Nennlebensdauer	50.000 Stunden
Feuchtigkeits- und Staubschutz	IP20

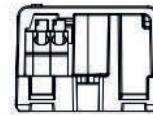
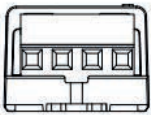
### Abmessungen

#### Abmessungen Gehäuse

Länge (L)	105 mm
Breite (B)	29 mm
Höhe (H)	21 mm
Gewicht	0,046 kg

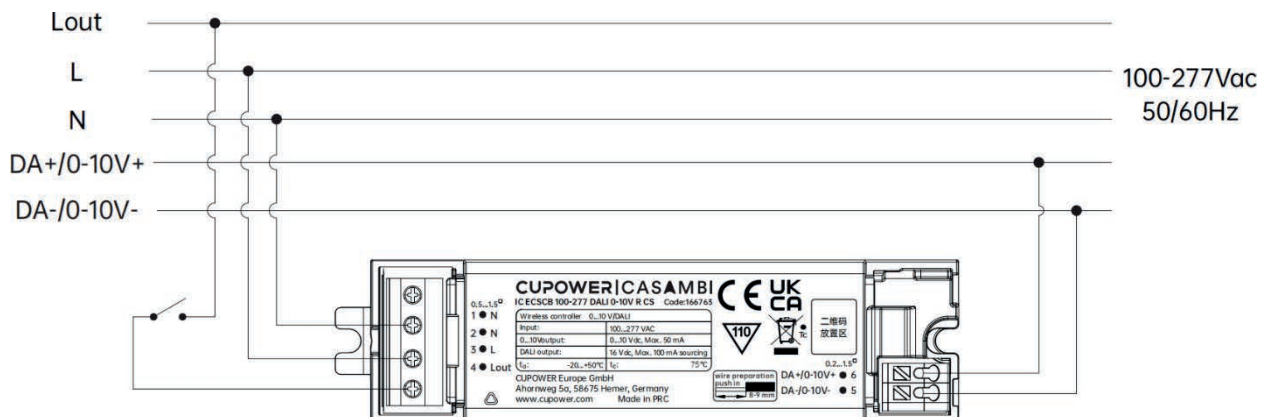


Ratio 1,000



unit: mm  
tol: ±0.2 mm

### Anwendbarer Schaltplan



**Blu2Light** CASAMBI

BLUETOOTH® WIRELESS  
TECHNOLOGY-GERÄTE  
ALS DALI-CONTROLLER



## BLUETOOTH® WIRELESS TECHNOLOGY-GERÄTE ALS DALI-CONTROLLER

### Blu2Light – Die intelligente drahtlose Lichtsteuerung

Blu2Light ist das erste komplett offene Bluetooth® wireless technology-System mit Mesh-Funktionalität für den professionellen Lichtmarkt, welches neben vielfältigen Funktionen für die Lichtsteuerung dem Leuchtenhersteller einen IoT-Mehrnutzen bei maximaler Systemsicherheit bietet.

### Blu2Light Casambi LumController

Der Blu2Light Casambi LumController dient zur Steuerung von LED-Treibern mit 0-10-V-, 1-10-V- oder DALI-Dimmschnittstelle. Er fungiert sowohl als Controller als auch als Stromversorgung und ermöglicht so den direkten Anschluss an einen LED-Treiber mit DALI-Schnittstelle. Durch eine direkte Versorgung über Netzspannung ist das Produkt wartungsfrei. Der Einbau erfolgt in der Leuchte oder in einer Standard-Unterputzdose.

#### Blu2Light Casambi LumController

- **BILDET AUTOMATISCH EIN SCHNELLES CASAMBI BLUETOOTH MESH-NETZWERK DURCH DAS INTEGRIERTE BLUETOOTH® MESH-FUNKMODUL**
- **BETRIEBSMODI: DALI DT8 TW, RGB, RGBW UND DALI BROADCAST**
- **DIREKTE VERSORGUNG ÜBER NETZSPANNUNG**
- **EINBAU IN LEUCHE ODER STANDARD-UNTERPUTZDOSE**
- **BETRIEBSLEBENSDAUER: 50.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



## Blu2Light Casambi LumController

### Modul mit Bluetooth® drahtloser Technologie

Zum Einbau in Unterputzdosen oder Leuchten

Abmessungen: 56,5 x 35,8 x 22,3 mm

- Konfigurierbarer Analog-/Digitalausgang
- Analogausgang: 0-10 V sinkend/liefernd
- Digitaler Ausgang: Standalone DALI
- Leicht implementierte RGB- und Farbtemperatursteuerung
- Steuerbarer geschalteter Netzausgang



### WICHTIG:

- Das Modul muss an die 230 V AC-Versorgung angeschlossen werden.
- Achten Sie auf die richtige Polung von L und N.

Typ Best.-Nr.	Blu2Light Casambi LumController 187573
Kommunikation	Casambi-Mesh-Netzwerk
Frequenzbereich	2402–2480 MHz
HF-Ausgangsleistung	+8 dBm
Leistungsaufnahme Standby/Betrieb	1,1 W / 100 W max. Ausgangsleistung Relaiskontakt
Stromversorgung	220–240 V AC / 50 Hz / 0,6 A
Umgebungstemperatur $t_a$	-20 ... +50 °C
Max. Gehäusetemperatur $t_c$	+75 °C, $t_c$ Referenzpunkt auf der Rückseite
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Abmessungen	56,5 x 35,8 x 22,3 mm
Gehäuse	Kunststoff SK2
Gewicht	48 g
Anschlussklemmen	0,75 - 1,5 mm <sup>2</sup> , 14-22 AWG
0 - 10 V Ausgang	0 - 10 V DC, max. Strom 6 mA
DALI Ausgang	9 - 12 V DC, max. Strom 6 mA

### Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.



# Blu2Light Casambi LumController

## Allgemeine Sicherheits- und Montagehinweise

- Die Blu2Light-Casambi-Produkte dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Systems diese Anleitung sorgfältig durch. Nur so ist eine sichere und korrekte Handhabung gewährleistet. Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit sie gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar ist.
- Alle Arbeiten an den Geräten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Unsachgemäßes Öffnen der Produkte ist nicht zulässig, es besteht Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Es ist ausschließlich ein Anschluss von Wechselspannung gestattet.

## Montage

- Achten Sie auf die richtige Polung gem. der Anschluss-Kennzeichnungen
- L und N müssen korrekt angeschlossen werden und dürfen nicht vertauscht werden.

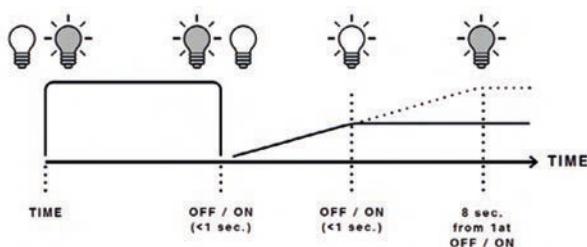
## Installationshinweise

- Das Modul muss an die 230 V AC Versorgung angeschlossen werden.
- Achten Sie auf die richtige Polung von L und N.
- Die Schnittstellen für 0-10V und DALI sind standardmäßig nicht in SELV ausgeführt. Leitungen müssen netzspannungsfest sein.
- Das gemeinsame Führen der DALI-Busleitung mit der Netzleitung in einem Kabel ist erlaubt bis maximal 100 m, z. B. mit NYM 5x1,5 mm<sup>2</sup>. Achten Sie bitte bei der Installation auf die Einhaltung der Maximallänge für den DALI-Bus:

	2,5/1,5mm <sup>2</sup>	1mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	0,5mm <sup>2</sup>
6,2 Ω max.	300m	180m	130m	80m

## Dimmen ohne APP

1. Schalten Sie das Licht über einen Wandschalter ein.
2. Schalten Sie den Wandschalter schnell aus (max. 1 Sek.) und wieder ein. Die Lichtstärke nimmt allmählich zu.
3. Schalten Sie den Schalter erneut auf die gewünschte Dimmstufe. Die gewählte Stufe wird automatisch gespeichert.
4. Erfolgt der zweite Tastendruck nicht innerhalb von 8 Sekunden, erreicht die Lichtintensität die maximale Stufe.
5. Durch Umlegen des Schalters kann auch zwischen vordefinierten Szenen gewechselt werden.



## Einrichtung und Bedienung

- Die Blu2Light-Casambi-Geräte werden mit der Casambi-App konfiguriert und bedient.
- Für die exakte Vorgehensweise bei der Konfiguration der Geräte bitte die Anleitung in der App bzw. in der entsprechenden Dokumentation beachten.
- Für die Einrichtung und Bedienung ist ein Tablet oder Smartphone erforderlich. Beides ist nicht im Lieferumfang enthalten.

## Bluetooth® wireless technology

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. Und jegliche Verwendung solcher Marken durch Vossloh-Schwabe erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind die ihrer jeweiligen Besitzer.

## Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten sie vor der Montage die dem Produkt beiliegende Montageanleitung, sowie das mitgelieferte Blu2Light Systemdatenblatt. Stellen sie sicher, dass sich das Bluetooth Funksignal entsprechend den Vorgaben frei verbreiten kann.



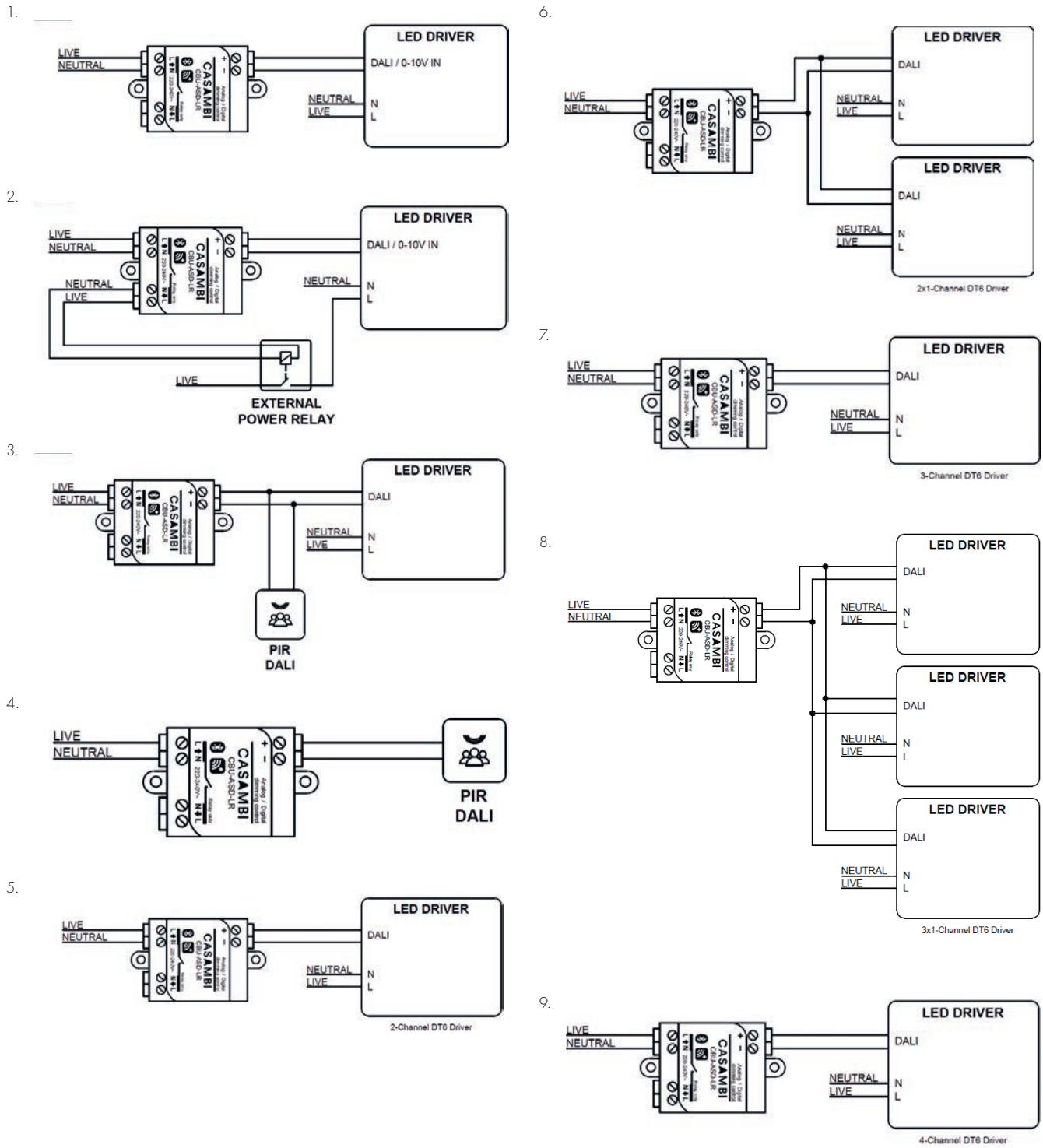
Wir, Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH, bestätigen hiermit, dass diese Geräte mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/ EU und der weiteren relevanten Richtlinien übereinstimmen. Der gesamte Text der Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse bezogen werden: [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Stuttgarter Straße 61/1  
D-73614 Schorndorf

Profil Name	Description	Wiring diagram
DALI DT8 2xDim, TW	Ein tuneable white Profil mit zwei Dimmreglern, einen für jeden dimmbaren Kanal des angeschlossenen Treibers. Ein Schieberegler zur Steuerung der Farbtemperatur des angeschlossenen Treibers. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Relais Ausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 3xDim,TW	Drei Dimmschieber, einer für jeden dimmbaren Kanal des angeschlossenen Treibers. Ein Schieberegler zur Steuerung der Farbtemperatur des angeschlossenen Treibers. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 RGB	Drei Dimmschieber, einer für jeden dimmbaren Kanal des angeschlossenen Treibers. Schieberegler zur Steuerung der Farbe des RGBWAF-Farbtyps und ein Regler für die Farbsättigung. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 RGB+TW 2500-7000K	Dimmbare Leuchte mit sich gegenseitig ausschließenden RGB- oder Farbtemperaturreglern zur Steuerung von Lichtfarbe, Farbsättigung und Farbtemperatur der weißen Farbe zwischen 2500 und 7000 K. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 RGBW	4-Kanal-kompatibles RGBW DALI DT8-Profil, das den „RGBWAF“-Farbtyp unterstützt. Dimm-, Weiß-, Farb- und Farbsättigungs-Schieberegler zur Steuerung von Lichtfarbe/Weiß. Schieberegler für die weiße Farbe in Prozentstufen. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 TW 2700-6500K	Ein tuneable white Profil mit einem Dimmregler und einem Schieberegler zur Einstellung der Farbtemperatur zwischen 2700 und 6500 Kelvin. Unterstützt das TC-Farbmodell. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 TW 3000-5000K	Ein tuneable white Profil mit einem Dimmregler und einem Schieberegler zur Einstellung der Farbtemperatur zwischen 3000 und 5000 Kelvin. Unterstützt das TC-Farbmodell. Die DALI-Kurzadresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
IDALI/BC DT8 TW	Ein tuneable white Profil mit einem Dimmregler und einem Schieberegler zur Einstellung der Farbtemperatur zwischen 2700 und 6500 Kelvin. Unterstützt XY-Farbsteuerung. DALI im Broadcast-Modus. Der Relaisausgang ist immer eingeschaltet.	1
DALI DT8 XY (EVO)	Ein Farbsteuerungsprofil mit einem Dimmschieber und einem Schieberegler zur Einstellung der Farbe mit X- und Y-Schiebern. Unterstützt XY-Farbsteuerung. DALI im Broadcast-Modus. Der Relaisausgang ist bei 0% Dimmwert AUS, bei Werten über 0% EIN.	1,2
DALI DT8 XY,TW (EVO)	Ein tuneable white- und Farbsteuerungsprofil mit einem Dimmregler, einem Schieberegler zur Einstellung der Farbtemperatur zwischen 2000 und 7000 Kelvin und X- und Y-Schiebern zur Steuerung der Farbe. Unterstützt XY-Farbsteuerung. Die DALI-Adresse wird automatisch zugewiesen. Der Relaisausgang ist bei einem Dimmwert von 0% ausgeschaltet und bei Werten über 0% eingeschaltet.	1,2
DALI Broadcast NO RELAY (log)	Ein einfacher DALI-„Broadcasting“-Dimmer für einen einkanaligen DALI-Treiber. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Keine Adressierung erforderlich. Das Relais ist immer eingeschaltet.	1
DALI 1xDIM (AO)	Ein einfacher DALI-„Broadcasting“-Dimmer für einen einkanaligen DALI-Treiber. Eine Vorkonfiguration des angeschlossenen Treibers ist erforderlich. Gesteuert wird der Treiber mit der Adresse #0. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Relais ist AUS bei 0% und EIN bei Pegeln über 0% erforderlich. Treiber mit der Adresse #0 wird angesteuert. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist bei 0% AUS und bei Werten über 0% EIN.	1,2
DALI Broadcast (min)	Ein einfacher DALI-„Broadcasting“-Dimmer für einen einkanaligen DALI-Treiber. Es ist keine Vorkonfiguration des Treibers erforderlich. Der DALI-Konfigurationsmodus ist minimal, es werden nur Lichtsteuerungsbefehle verwendet. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist bei 0% AUS und bei Werten über 0% EIN.	1,2
DALI Broadcast (new) (lin)	Ein einfacher DALI-„Broadcasting“-Dimmer für einen einkanaligen DALI-Treiber. Es ist keine Vorkonfiguration des Treibers erforderlich. Die Dimmkurve ist linear, das Relais ist bei 0% AUS und bei Werten über 0% EIN.	1,2
DALI Broadcast (new) (log)	Ein einfacher DALI-„Broadcasting“-Dimmer für einen einkanaligen DALI-Treiber. Es ist keine Vorkonfiguration des Treibers erforderlich. Die Dimmkurve ist logarithmisch, das Relais ist bei 0% AUS und bei Werten über 0% EIN.	1,2
CBU-ASD (0/1- 10)	Ein einfacher 0-10 V oder 1-10 V Dimmer. Das Schaltbild 2 zeigt die Funktionsweise des Relais für die 0-10-V-Anwendung.	1,2
DALI/ BC+Sensors	Ein Dimmer für eine Kombination aus einem DALI-Treiber und einem DALI-Sensor (Lux und Präsenz). Der Treiber wird über Funk gesteuert. Das Relais ist immer eingeschaltet.	3
CBU-ASD DALI Sensors (Daylight control, Presence)	Eine Leuchte für einen DALI-Sensor, der Präsenz- und/oder Tageslichterfassung im Pass-Through-Modus bietet und Steuerbefehle über den DALI-Bus liefert. Der Sensor verwendet DALI-Pegel zur Steuerung des Dimmausgangs.	4
CBU-ASD DALI Sensors (Lux, Presence)	Eine Leuchte für einen DALI-Sensor, der Präsenz- und/oder Tageslichterfassung im Pass-Through-Modus bietet und Steuerbefehle über den DALI-Bus liefert. Der Sensor liefert LUX-Werte.	4
DALI 2CH Dim Up/Down	Eine Vorrichtung für eine zweikanalige Up/Down-Leuchte, bei der das vertikale Verhältnis mit einem Schieberegler ausgewählt wird. Beide Kanäle werden mit einem weiteren Schieberegler als Summe der Kanäle gedimmt. Die DALI-Adressen des/der Treibers/Treiber müssen als AO=Auf und A1=Ab vorkonfiguriert werden. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer an.	5,6
DALI 2CH TW (G0,G1)	Ein Zweikanal-Warm/Kühl-Mischer für zwei vorkonfigurierte DALI-Gruppen, G0=Warm, G1=Kühl. Ein Schieberegler zur Steuerung von Lichtstärke und Farbtemperatur zwischen 2700 und 6500 K. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Relais immer an.	5,6
DALI 2xDIM	Eine Leuchte mit zwei Dimmern, die entweder einen Zwei-Kanal-Treiber oder zwei Ein-Kanal-Treiber steuern. Dimmer #1 steuert A0, Dimmer #2 steuert A1. Die DALI-Konfiguration erfolgt automatisch, wenn nicht vorkonfiguriert, die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist ständig eingeschaltet.	5,6
DALI 2xDIM (G0,G1)	Eine Leuchte mit zwei Dimmern, die entweder einen Zwei-Kanal-Treiber oder zwei Ein-Kanal-Treiber steuern. Dimmer #1 steuert G0, Dimmer #2 steuert G1. Die DALI-Gruppen müssen in den Treibern vorprogrammiert werden. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist ständig eingeschaltet.	5,6

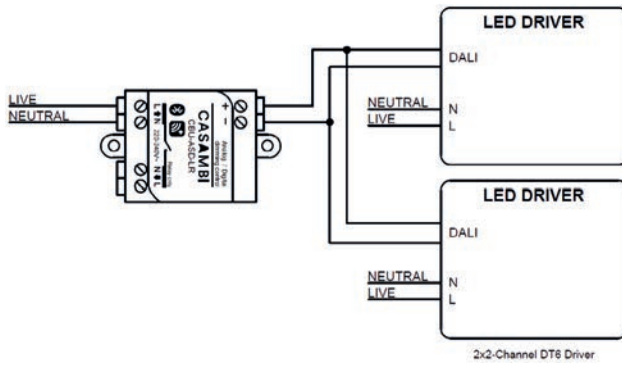
Profil Name	Description	Wiring diagram
DALI 2xDIM (preconfigured)	Eine Leuchte mit zwei Dimmern, die entweder einen Zwei-Kanal-Treiber oder zwei Ein-Kanal-Treiber steuern. Dimmer #1 steuert A0, Dimmer #2 steuert A1. Die DALI-Adressen müssen vorkonfiguriert werden. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist ständig eingeschaltet.	5,6
DALI Tuneable White	Ein Zweikanal-Warm/Kalt-Mischer für zwei vorkonfigurierte DALI-Adressen zwischen 2700 K und 6000 K. Adresse A0 ist der Warmkanal, A1 ist der Kaltkanal. Der Treiber muss vorkonfiguriert werden. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	5,6
DALI 2xDim, TW(NoMix) shared	Ein Zweikanal-Warm/Kühl-Profil, bei dem A0 der zu dimmende Kanal und A1 der Farbtemperaturkanal zwischen 2700 und 6000 K ist. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	5
DALI Tuneable White (G0,G1)	Ein Zweikanal-Warm/Kalt-Profil, bei dem die vorkonfigurierte Gruppe G0 der Warmkanal und G1 der Kaltkanal ist. Farbtemperatur zwischen 2700 und 6000 K. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet. DALI-Konfiguration ist minimal.	5,6
DALI Tuneable White (auto)	Ein Zweikanal-Warm/Kalt-Profil, bei dem ASD A0 für den Warmkanal und A1 für den Kaltkanal konfiguriert. Farbtemperatur zwischen 2700 und 6000 K. Die DALI-Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	5,6
DALI 3xDIM	Ein Drei-Kanal-Profil mit drei separaten Schieberegler für jeden Kanal. Der Treiber wird mit den Adressen A0, A1 und A2 programmiert, um den dimmbaren Kanälen zu entsprechen. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	7,8
DALI RGB	Ein RGB-Profil mit Schieberegler für Dimmer, Farbe und Farbsättigung. Treiber/Treiber müssen mit DALI-Kanälen vorprogrammiert werden: A0 entspricht der Farbe ROT, A1 der Farbe Grün und A2 der Farbe Blau. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist bei 0% ausgeschaltet und schaltet bei Werten über 0% ein.	7,8
DALI RGB (auto)	Ein RGB-Profil mit Schieberegler für Dimmer, Farbe und Farbsättigung. Treiber/Treiber automatisch mit DALI-Kanälen programmiert: A0 entspricht der Farbe ROT, A1 der Farbe Grün und A2 der Farbe Blau. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	7,8
DALI 2xDim,TW	Ein einstellbares Weißprofil mit Dimm- und Farbtemperaturregler zwischen 2700 und 6500 K. Der/die Treiber werden automatisch mit einer DALI-Adresse programmiert. Die Dimmkurve ist linear. Das Relais ist immer eingeschaltet.	9,10
DALI 4xDIM	Eine Leuchte mit vier Dimmern für vier Gruppen. Die Treiber müssen mit den Gruppenadressen in DALI als G0 Dimmer1, G1 Dimmer2, G2 Dimmer3, G3 Dimmer4 programmiert werden. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer an.	9,10
DALI 4xDIM (G0..G3)	Eine Leuchte mit vier Dimmern für vier Gruppen. Die Treiber müssen mit den Gruppenadressen in DALI als G0 Dimmer1, G1 Dimmer2, G2 Dimmer3, G3 Dimmer4 programmiert werden. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer an.	9,10
DALI 4xDIM (new)	Eine Leuchte mit vier Dimmern für vier Gruppen. Die Treiber werden automatisch so programmiert, dass sie die Adressen A0 für Dimmer1, A1 Dimmer2, A2 Dimmer3 und A3 Dimmer4 haben. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	9,10
DALI RGB White	Eine Leuchte mit Dimmer, weißer Farbeinstellung, Farb- und Farbsättigungsschiebern. Die Treiber und/oder Kanäle müssen als A0 Rot, A1 Grün, A2 Blau und A3 Weiß vorkonfiguriert werden. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	9,10
DALI RGB White (auto)	Ein Gerät mit Dimmer, Einstellung der weißen Farbe, Farb- und Farbsättigungsregler. Treiber und/oder Kanäle sind, wenn nicht vorkonfiguriert, als A0 Rot, A1 Grün, A2 Blau und A3 Weiß programmiert. Die Dimmkurve ist logarithmisch. Das Relais ist immer eingeschaltet.	9,10
DALI RELAY 1CH Dim	Ein DALI-steuerbares Relaisprofil, bei dem ein Schieberegler in der App das DALI-Relais ein- oder ausschaltet. Das eigene Relais der ASD-Einheit folgt ebenfalls der Steuerung.	11
CBU-ASD Relay	Ein DALI-steuerbares Relaisprofil, bei dem ein Schieberegler in der App das DALI-Relais ein- oder ausschaltet. Das eigene Relais der ASD-Einheit folgt ebenfalls der Steuerung.	11
ASD/Presence	ASD fungiert als Anwesenheitsauslöser. Das Einschalten des ASD löst einen Sensor-Trigger aus. ASD erscheint unter „Sensoren“ in der Casambi App.	12
CBU-ASD Relay+PB	Der solid state-Relais Ausgang der ASD-Einheit ist mit einem Taster in der Casambi App verbunden.	13
Push Button	Der ASD funktioniert wie ein Taster. Das Einschalten des ASD funktioniert wie ein Tastendruck.	14

## Anschlussbild

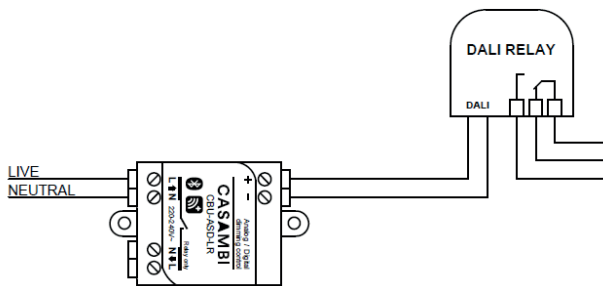


**Anschlussbild**

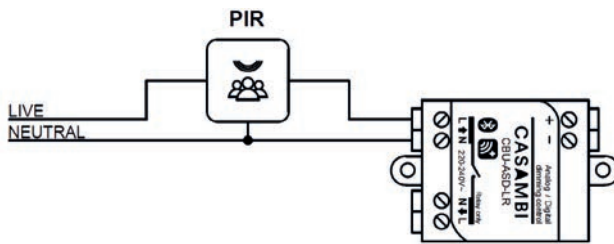
10.



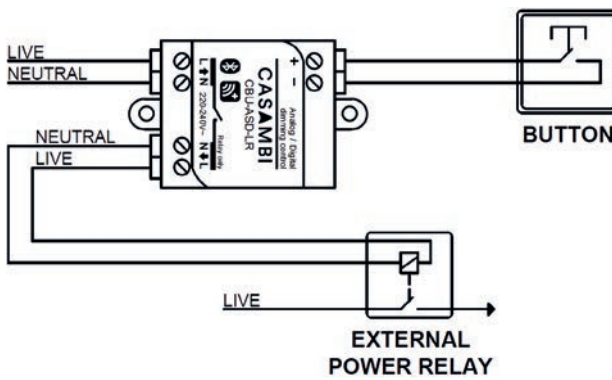
11.



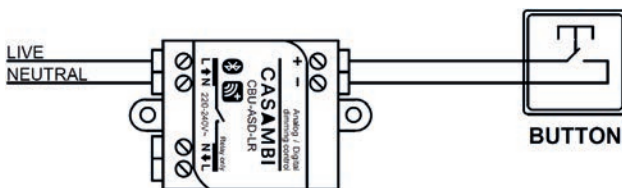
12.



13.



14.



**Blu2Light**  **CASAMBI**

BLUETOOTH<sup>®</sup> WIRELESS  
TECHNOLOGY-GERÄTE  
ALS REPEATER



## BLUETOOTH<sup>®</sup> WIRELESS TECHNOLOGY-GERÄTE ALS REPEATER

### **Blu2Light – Die intelligente drahtlose Lichtsteuerung**

Blu2Light ist das erste komplett offene Bluetooth<sup>®</sup> wireless technology-System mit Mesh-Funktionalität für den professionellen Lichtmarkt, welches neben vielfältigen Funktionen für die Lichtsteuerung dem Leuchtenhersteller einen IoT-Mehrnutzen bei maximaler Systemsicherheit bietet.

### **Blu2Light Casambi Repeater**

Der Blu2Light Casambi Repeater sorgt für eine zuverlässige Vergrößerung der Reichweite und eine effektive Signalverstärkung in Ihrem CASAMBI Mesh-Netzwerk. Er ist ideal für Bereiche mit größerem Abstand zwischen CASAMBI-Modulen. Durch eine direkte Versorgung über Netzspannung ist das Produkt wartungsfrei. Der Einbau erfolgt in der Decke oder in einer Standard-Unterputzdose.

#### **Blu2Light Casambi Repeater**

- **ERWEITERT DIE REICHWEITE DES CASAMBI BLUETOOTH MESH-NETZWERKS**
- **INTEGRIERTES BLUETOOTH<sup>®</sup> MESH-FUNKMODUL**
- **WARTUNGSFREI**
- **EINBAU IN DECKE ODER STANDARD-UNTERPUTZDOSE**
- **BETRIEBSLEBENSDAUER: 50.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



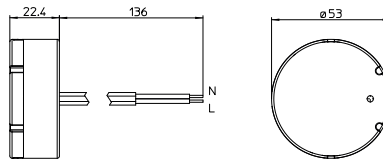
## Blu2Light Casambi Repeater

### Plug & Play Modul mit Bluetooth® drahtloser Technologie

Zum Einbau in Unterputzdosen oder abgehängte Decke

Abmessungen (ØxH): 53x22,4 mm

Mit montierten Anschlussleitungen



### WICHTIG:

- Das Modul muss an die 230 V AC-Versorgung mittels bauseitiger Klemme angeschlossen werden.
- Achten Sie auf die richtige Polung von L und N.

Typ	Blu2Light Casambi Repeater
Best.-Nr.	187571
Kommunikation	Casambi-Mesh-Netzwerk
Frequenzbereich	2402–2480 MHz
HF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP
Leistungsaufnahme Standby/Betrieb	< 0,5 W
Stromversorgung	220–240 V AC bei 50–60 Hz
Umgebungstemperatur $t_a$	5–40 °C
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Abmessungen (Ø x H)	53 x 22,4 mm
Gehäuse	Polycarbonat, weiß
Gewicht	40 g
Anschlussleitungen	0,75 mm <sup>2</sup> ; Leitungslängen: L/N (V AC) ca. 130 mm

### Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)).  
Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.



## Blu2Light Casambi Repeater

### Allgemeine Sicherheits- und Montagehinweise

- Die Blu2Light-Casambi-Produkte dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Lesen Sie vor der Installation und Inbetriebnahme des Systems diese Anleitung sorgfältig durch. Nur so ist eine sichere und korrekte Handhabung gewährleistet. Bewahren Sie diese Anleitung auf, damit sie gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt verfügbar ist.
- Alle Arbeiten an den Geräten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Unsachgemäßes Öffnen der Produkte ist nicht zulässig, es besteht Lebensgefahr durch elektrische Spannung. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.
- Es ist ausschließlich ein Anschluss von Wechselspannung gestattet.

### Montage

- Achten Sie auf die richtige Polung gem. der Anschluss-Kennzeichnungen!
- L und N müssen korrekt angeschlossen werden und dürfen nicht vertauscht werden.

### Installationshinweise

- Das Modul muss an die 230 V AC Versorgung mittels bauseitiger Klemme angeschlossen werden.
- Achten Sie auf die richtige Polung von L und N.

### Einrichtung und Bedienung

- Die Blu2Light-Casambi-Geräte werden mit der Casambi-App konfiguriert und bedient.
- Für die exakte Vorgehensweise bei der Konfiguration der Geräte bitte die Anleitung in der App bzw. in der entsprechenden Dokumentation beachten.
- Für die Einrichtung und Bedienung ist ein Tablet oder Smartphone erforderlich. Beides ist nicht im Lieferumfang enthalten.

### Bluetooth® wireless technology

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG, Inc. Und jegliche Verwendung solcher Marken durch Vossloh-Schwabe erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen sind die ihrer jeweiligen Besitzer.

### Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten sie vor der Montage die dem Produkt beiliegende Montageanleitung, sowie das mitgeltende Blu2Light Systemdatenblatt. Stellen sie sicher, dass sich das Bluetooth Funksignal entsprechend den Vorgaben frei verbreiten kann.



Wir, Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH, bestätigen hiermit, dass diese Geräte mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/ EU und der weiteren relevanten Richtlinien übereinstimmen. Der gesamte Text der Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse bezogen werden: [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Stuttgarter Straße 61/1  
D-73614 Schorndorf

## Blu2Light - intelligente Lichtsteuerung

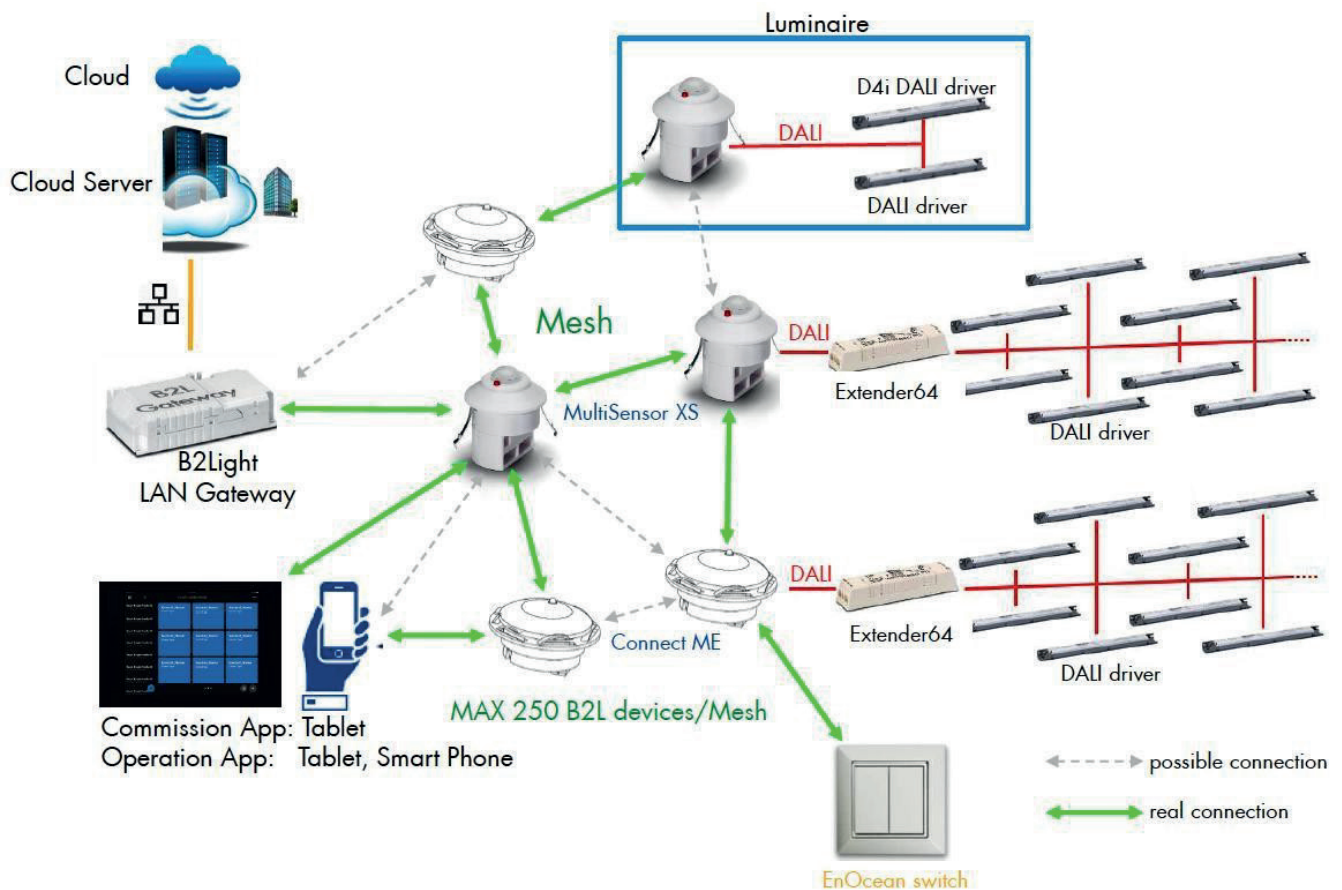
Basierend auf der Bluetooth®-Funktechnologie ermöglicht das dezentrale Blu2Light-System eine einfache und intuitive Lichtsteuerung.

Es kann auch für den Anschluss von Internet of Things (IoT)-Geräten verwendet werden. Er unterstützt den Betrieb von Geräten mit digitaler Steuerung nach DALI, DMX-Standards oder analoger Signalsteuerung 1-10 V. Es bietet ein 4-stufiges Schutzkonzept.

Blu2Light ist ein offenes System, das es anderen Marktpartnern ermöglicht, eigene Geräte auf Basis der Bluetooth® Technologie zu entwickeln und diese im selben System zu nutzen.

Weitere Informationen über das System finden Sie unter: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

### Allgemeine Architektur des Blu2Light-Systems für die Innenbeleuchtung



#### Merkmale des Blu2Light-Systems:

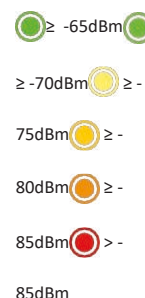
1. Adressierung und Steuerung von Leuchten;
2. Gruppierung von Leuchten in Funktionsgruppen und Steuerung dieser Gruppen;
3. Sechs Kanäle zur Beleuchtungssteuerung:
  - Monochrom (1 Kanal);
  - Änderung der Farbtemperatur (2 Kanäle);
  - RGB-Modus (3 Kanäle);
  - RGBW-Modus (4 Kanäle);
  - Modus -RGBWA (5 Kanäle);
  - RGBWAF-Modus (6 Kanäle);
4. Unterstützung für zuvor eingestellte Lichtszenen;
5. Steuerung des Lichtniveaus;
6. Aktivierung der Beleuchtung, wenn eine Bewegung erkannt wird;
7. Aufrechterhaltung eines konstanten Lichtniveaus;
8. Beleuchtung nach einem festgelegten Zeitplan (Timer);
9. Erstellen von Lichtsequenzen;
10. Bakenfunktion (ibeacon) mit Verfolgungsmöglichkeit;
11. Überwachung des Raumklimas (Luftfeuchtigkeit, Temperatur und CO<sub>2</sub>-Konzentration);
12. Fernsteuerung über einen Cloud-Service.

Blu2Light Netzwerkanalyse (Bluetooth-Verbindung und Funksignalstärke): Ein Bereich von bis zu -80 dBm ist für eine normale Kommunikation akzeptabel!

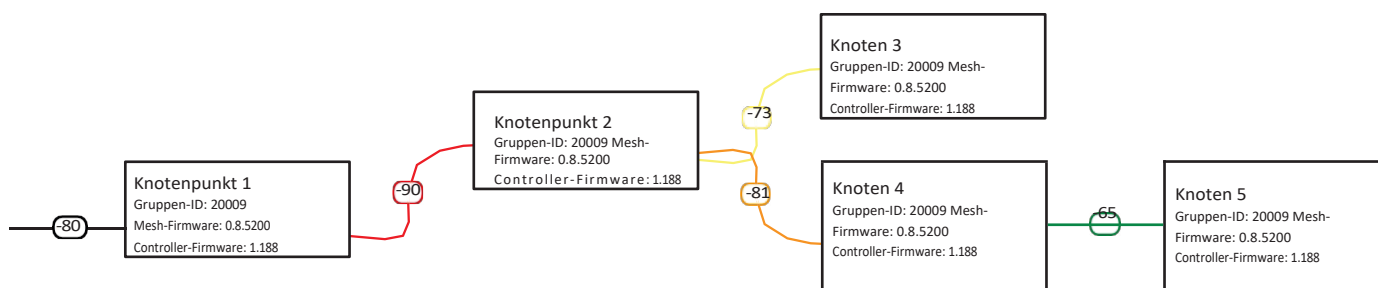
Wenn Sie orange oder rot markierte Verbindungen finden, überprüfen Sie bitte Ihr Gerät und dessen Standort. Andernfalls werden Sie unter solchen Bedingungen keinen stabilen Systembetrieb erreichen!

Bitte überprüfen Sie Ihre Installation, die Abstände zwischen den Geräten, Funkstörungen und jegliche Art von Signalabschirmung.

Falls erforderlich, können Sie einen Blu2Light Repeater hinzufügen, um die Funksignalstärke zu erhöhen  $\geq -85$  dBm, siehe LiNA Connect Handbuch



Um ein LiNA TOUCH-Profil einzurichten, müssen Sie Verbindungen erstellen, die grün oder gelb markiert sind, wie im folgenden Beispiel gezeigt!



Rot markierte Verbindungen sind nicht erlaubt. ÜBERPRÜFEN SIE IHRE INSTALLATION! Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem LiNA Connect Handbuch.

LED-Anzeige signalisiert im Falle eines Systemfehlers:

Eingebaute LED-Geräte:

- Blinkt kontinuierlich während der Kanalidentifikation.
- 1 Sek. an, 2 Sek. aus, weil der Systemschlüssel fehlt (Multisensoren und Bewegungsmelder)
- 1 Sek. ein, 1 Sek. aus während der Geräteidentifikation
- Fehler blinkt aufgrund des B2L-Befehls.
- 1 Sek. an, 1 Sek. aus während der Broadcast-Identifikation
- Schnelles Blinken - Bootloader-Fehler

(falls das Ein- und Ausschalten den Fehler nicht behebt, wenden Sie sich bitte an den VS-Support)

Die Lichtsignale werden unterbrochen, wenn:

- ein anderes Gerät identifiziert wird
- beim Verlassen eines Systemknotens
- eine Störung im Systemknoten auftritt
- Der Systemschlüssel wurde gelöscht (andere Blinksignale können auftreten)
- die Diagnose gestartet wurde
- Neustart/Startup (es ist unwahrscheinlich, dass einer der beiden Blinkcodes vor dem Neustart/Startup auftritt)
- Power on/off (LED blinkt 5 mal, PB4 gibt 5 Pieptöne ab)

**WICHTIG!**

Alle Blu2Light-Geräte mit DALI-Stromversorgung können nur an eine DALI-Stromversorgung angeschlossen werden!

Schließen Sie nicht mehrere Blu2Light Geräte an dieselbe Stromversorgung an.

**WARNUNG!** Wenn mehrere Blu2Light Geräte an mehrere aktive DALI-Treiber (z.B. D4i) angeschlossen werden, übersteigt die Summe der einzelnen Stromversorgungen den maximalen DALI-Leitungsstrom, wodurch die Geräte unmittelbar nach Anlegen der Betriebsspannung beschädigt werden können.

Prüfen Sie vor dem Einschalten der Versorgungsspannung den DALI-Leitungsstrom.

Gegebenenfalls muss die Spannungsversorgung der einzelnen DALI-Teilnehmer vor Inbetriebnahme der Anlage einzeln abgeschaltet werden.

bevor die Anlage in Betrieb genommen wird.

## Blu2Light - Software

Mit der LINA Connect-App können Sie Blu2Light-Geräte über ein Tablet konfigurieren und ein Benutzerprofil in der LINA Touch-App erstellen, mit der Sie das System über ein Tablet oder Smartphone steuern können.

Diese Anwendungen sind im App Store (iOS) und im Google Play Store (Android) erhältlich. Die Apps können auch unter heruntergeladen werden:

[www.blu2light.de/apps](http://www.blu2light.de/apps)

Bevor Sie das Produkt verwenden, lesen Sie bitte die Einrichtungsanleitung, um die Funktionen des Systems zu verstehen.

Die Anleitung kann von der Website des Unternehmens heruntergeladen werden (QR-Code an der Seite).



### LINA Touch

### LINA Verbinden



#### WICHTIG!

Es wird dringend empfohlen, immer die neueste Version von iOS zu verwenden.

Für Android-basierte Anwendungen empfiehlt Vossloh-Schwabe die folgenden Tablet-Typen Für Android-Tablets, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind, kann Vossloh-Schwabe nur eingeschränkten Support anbieten

#### Kompatible Tablets (Android)

Samsung Galaxy Tab A (10", 2016)  
 Samsung Galaxy Tab A (8", 2019)  
 Samsung Galaxy Tab S6 Lite Samsung  
 Galaxy Tab A7

#### Gesperrtes Tablet (Android)

Samsung Galaxy Tab A8-Serie (10,5", 2022)

#### Kompatible Tablets (iOS):

iPad (9. Generation)  
 iPad (8. Generation)  
 iPad (7. Generation)  
 iPad (6. Generation)  
 iPad (5. Generation) iPad  
 mini (6. Generation) iPad  
 mini (5. Generation) iPad  
 mini 4  
 iPad Pro 12,9 (5. Generation)  
 iPad Pro 11 (3. Generation)  
 iPad Pro 12,9 (4. Generation)  
 iPad Pro 11 (2. Generation)  
 iPad Pro 12.9 (3. Generation)  
 iPad Pro 11 (1. Generation)  
 iPad Pro 12.9 (2. Generation)  
 iPad Pro 12.9 (1. Generation)  
 iPad Pro 10,5  
 iPad Pro 9,7  
 iPad Air (5. Generation)  
 iPad Air (4. Generation)  
 iPad Air (3. Generation)  
 iPad Air 2

## Blu2Light - die Systemkomponenten im Überblick

Die Einrichtung des Blu2Light-Systems erfolgt über ein Tablet und die LiNA Connect App (iOS/Android). Sobald das System eingerichtet ist, erscheint auf dem Bildschirm des Tablets ein QR-Code mit allen Einstellungen. Der Code wird mit der LiNA Touch App (iOS/Android) auf dem Smartphone/Tablet des Nutzers gescannt. Die Schnittstelle wird in Form von virtuellen Tasten angezeigt. Das Blu2Light-System kann mit physischen Blu2Light Switch S4-Schaltern oder Standard-Drucktastenschaltern gesteuert werden, die über Blu2Light Connect oder Blu2Light Connect PB4 in das System integriert werden. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte die Website: [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

Funktion im System	Typ	Produkt-Nr.	Bild	Beschreibung der Funktionsweise der Geräte im Blu2Light System
Fernsteuerung	Blu2Light Server-Einheit	187523		Die Blu2Light Server Unit vereint alle für die Verwaltung einfacher B2L-Systeme erforderlichen Serverkomponenten in einem kompakten Gehäuse. Sie ermöglicht die Hardware-Integration von kleinen und einfachen B2L-Netzwerken und stellt die Verbindung zwischen dem Bluetooth® Mesh-Netzwerk und dem IP-Netzwerk her.
	Blu2Light Gateway	187055		Das Gerät dient zur Umwandlung von Daten aus dem Bluetooth®-Netzwerk kommenden Daten in IP-Netzwerkparameter um. Fernsteuerung des Blu2Light Systems über einen Cloud Service.
Controller Die Entfernung zwischen den Geräten beträgt bis zu 30 m. Sie können die Entfernung durch den Einsatz eines Blu2Light Repeaters erhöhen	Blu2Light Verbinden ME	186768		Installiert in einer Master-Leuchte (ohne Bewegungsmelder und Das System unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten.
	Blu2Light MultiSensor XS	186706		Montagehöhe bis zu 2,5 Meter (mit Bewegungs- und Lichtsensor), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten.
	Blu2Light MultiSensor XF-WH	187323		Installiert in einer Master-Leuchte (mit Bewegungs- und Lichtsensor), ähnlich wie der 18670 Controller. Superflacher Körper mit einer Nut für Abschirmeinlage (z.B. aus Folienpolyethylen ausgeschnitten). Gehäuse: weiß (187323) / schwarz (187324)
	Blu2Light MultiSensor XF-BK	187324		
	Blu2Light BewegungSensor XS	187406		Montage in einer Höhe von bis zu 4 Metern (Bewegungsmelder, Bake), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten. Spannungsversorgung über DALI-Leitung.
	Blu2Light BewegungSensor XS+	187417		Aufbaumontage in einer Höhe von bis zu 3 Metern (Bewegungsmelder, Bake), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten. Spannungsversorgung über DALI-Leitung.
	Blu2Light MultiSensor XS	187407		Unterputzmontage bis zu 4 Metern (Bewegungs- und Lichtsensor, Bake), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten. Stromversorgung über DALI-Leitung.
	Blu2Light MultiSensor XS+	187418		Aufbaumontage in einer Höhe von bis zu 3 Metern (Bewegungs- und Lichtmelder, Bake), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten. Stromversorgung über DALI-Leitung.
	Blu2Light MultiSensor XL	186800		Montagehöhe bis zu 12 Meter (mit Bewegungs- und Lichtsensor), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten.
	Blu2Light MultiSensor XXL	187104		Kann bis zu 17 Meter hoch montiert werden (mit Bewegungs- und Lichtsensor) und kann bis zu 64 Leuchten steuern.
	Blu2Light Industrie-Sensor	187212		Montage in Höhen von bis zu 12 Metern (mit Bewegungs- und Lichterkennung) in industriellen Umgebungen, wo ein hoher Schutzgrad erforderlich ist. Schutzart: IP65.
	Blu2Light MultiSensor AIR	186954		Der Multisensor wurde entwickelt, um die Überwachung von Luftfeuchtigkeit, Temperatur und CO <sub>2</sub> in das automatisierte und cloudbasierte Gebäudemanagement zu integrieren (mit Bewegungs- und Lichtsensoren).
	Blu2Light Verbinden T - M-	187295		Für den Einbau in Außen- und Industrielleuchten, Masten (ohne Bewegungs- und Lichtsensor), unterstützt die Steuerung von bis zu 64 Leuchten. Schutzart: IP65. Spannungsversorgung über DALI-Leitung.
	Steuergeräte, Sensoren mit NEMA-Sockel	SmartNight NC-GPS	187219	
SmartNight NC		187278		Relais, Ausgänge: DALI/1-10 V.
Abstand zwischen den Geräten max. 100 m	SmartNight N-ME	187255		Für die Integration von Leuchten in Blu2Light. Spannungsversorgung über DALI-Leitung. DALI-Ausgang. Steuerung: max. 64 Leuchten und 1 Funktionsgruppe.
	SmartNight N-ME-S	187459		Zur Einbindung von Leuchten in Blu2Light. Spannungsversorgung über DALI-Leitung. DALI-Ausgang. Steuerung: max. 64 Leuchten und 16 Funktionsgruppen.

## Blu2Light - Übersicht der Systemkomponenten

Funktion im System	Typ	№ des Produkts	Bild	Beschreibung der Funktionsweise der Geräte im Blu2Light System
Steuergeräte, Sensoren mit ZHAGA-Sockel Abstand zwischen Abstand der Geräte max. 100 m	SmartNight ZC-GPS	187404		Zur Einbindung von Leuchten in Blu2Light. Spannungsversorgung über DALI oder 24 V DC. Dämmerungssensor, Relais, Echtzeit-GPS-Modul, DALI-Ausgang, 1 Tastereingang
	SmartNightZ-ME Ausgang	187405		Zur Einbindung von Leuchten in Blu2Light. Spannungsversorgung über DALI-Leitung oder 24 V DC. DALI, 1 Tastereingang. Steuerung: max. 64 Leuchten und 1 Funktionsgruppe.
	SmartNight Z-ME-S	187448		Zur Einbindung von Leuchten in Blu2Light. Spannungsversorgung über DALI oder 24 V DC. Ausgang. DALI, 1 Tastereingang. Steuerung: max. 64 Leuchten und 16 Funktionsgruppen.
Aktoren	DigiLED CC 48 V 1CH	187340 187401		Einkanaliges Modul im Blu2Light System, Eingangsspannung 11-50 V DC Ansteuerung LED-Modul (Gleichstrom)
	Blu2Light DigiLED 4-CH	186839		Vierkanaliges Farbsteuerungsmodul (RGBW) im System Blu2Light, Eingangsspannung 11 - 50 V DC.
	Anschluss DMX -WH / -BK	187341 187342		Steuert den Betrieb eines DMX-Controllers über Bluetooth®. Entwickelt für die Steuerung der Architekturbeleuchtung im Blu2Light-System.
	Anschluss Zero Plus (4 PWM-Ausgänge)	187070		Wandelt ein Standard-Steuergerät in ein Gerät um, das in einem Bluetooth®-Netzwerk arbeiten kann. Der Einbau erfolgt ausschließlich durch den Hersteller in das LED-Steuergerät. Abmessungen: 20x12, 7x1,9 mm.
	Anschluss Zero Plus DC (digitale Schnittstelle)	187273		
	Blu2Light Relais	187236		Für die Einbindung von Leuchten ohne Dimmfunktion in Blu2Light sowie für die Steuerung von Rollladenmotoren.
	LED-DALI-Dimmer	572931		Zur Einbindung von einfarbigen LED-Lampen in das Dimmen, traditionelle Glühlampen und Halogenlampen.
Passende Geräte Schalter	Blu2Light Schalter S4	186773		Die Konfiguration des Bluetooth®-Schlüsselschalters (4 Positionen) erfolgt über die über die LiNA Connect App.
	Blu2Light Schalter PB4	186914		Ermöglicht die Integration von vier Standard-Tastern oder einer Echtzeit schalter oder einer Echtzeitschaltuhr.
	Blu2Light Anschluss PB4-CR IND	187351		Ermöglicht die Steuerung eines Blu2Light Systems mit bis zu 4 Standardtastern. Für jeden der 4 digitalen Eingänge werden separate Ereignisse konfiguriert. Ein automatischer Steuerungsmodus ist implementiert.
	Blu2Light Repeater	187256		Ermöglicht die Nutzung des Systems über größere Entfernungen und die Umleitung von Bluetooth®-Signale. Versorgungsspannung AC: 220 - 240 V, 50-60 Hz
	Blu2LightDCRepeater	187489		Ermöglicht die Nutzung des Systems über größere Entfernungen und die Umleitung von Bluetooth®-Signale umzuleiten. Gleichstrom-Versorgungsspannung: 11 - 50 V.
DALI Linien- Stromver- sorgungen	Blu2Light Stromverteiler IND	187280		Leistungsplitter zum Anschluss von zwei Steuergeräten an die Stromversorgung, die an dieselbe DALI-Linie angeschlossen sind
	Blu2LightLeistungVersorgung	186693		Versorgt eine DALI-Linie mit bis zu 10 Standard-DALI-Stromversorgungen mit Strom. Standard-DALI-Stromversorgungen.
	Blu2Light Netzgerät40	187223		Liefert Strom für eine DALI-Linie mit bis zu 40 Standard-DALI-Stromversorgungen.
	Blu2LightExtender64	186667		Versorgt eine DALI-Linie mit bis zu 64 Standard-DALI-Stromversorgungen mit Strom. Standard-DALI-Stromversorgungen.
Aktive Stromversorgungen für Blu2Light	Stromversorgungen mit DALI-Linienstromversorgung			Mit DALI-Linien-Stromversorgung. Wird im Blu2Light System verwendet. DALI2-Steuerungsstandard für IoT. Mit einer per Software abschaltbaren DALI-Netzversorgung. Wird innerhalb/außerhalb des Blu2Light Systems verwendet.

## Blu2Light - Server-Einheit

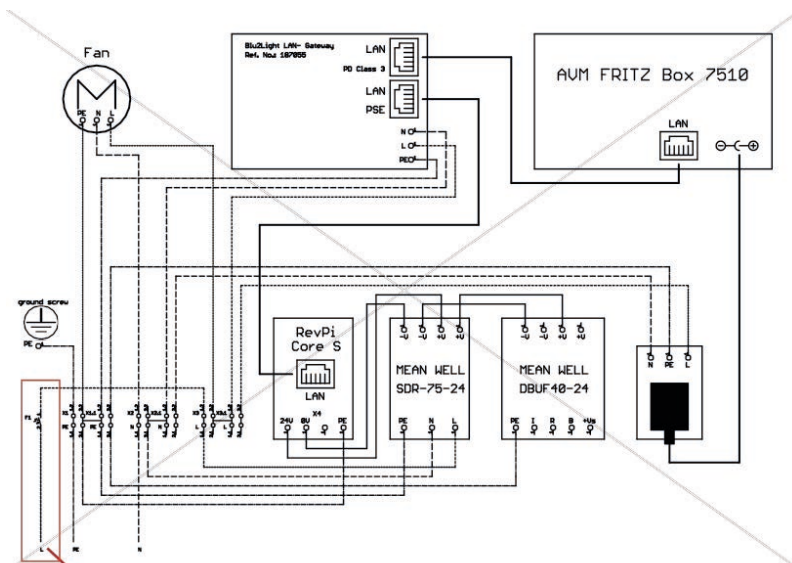
Die Blu2Light Server Unit ist ein kompakter Schaltschrank, der alle Serverkomponenten enthält, die für die Integration einfacher B2L-Systeme erforderlich sind.

Die Blu2Light Server Unit ermöglicht die Hardware-Integration für kleine und einfache B2L-Netzwerke und stellt die Verbindung zwischen dem Bluetooth® Mesh-Netzwerk und dem IP-Netzwerk her.

Anwendung: für Gebäudeautomatensysteme, IoT-Kommunikation.

Die Konfiguration der Geräte erfolgt über die LiNA Server Software.

Produkttyp	Blu2Light Server Einheit
№ des Produkts	<b>187523</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk / Ethernet Protokoll (LAN)
Frequenzbereich	2402-2480 MHz
RF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP
Leistungsaufnahme	< 150 W
Nenn-Versorgungsspannung	230 V AC, 50 - 60 Hz
Umgebungstemperatur $t_a$	0 - 35°C
Schutzart	IP65
Abmessungen (LxBxH)	350 x 500 x 190 mm
Material des Gehäuses	ABS-Kunststoff, grau, mit transparenter Tür
Gewicht, kg	7,4
Kontaktklemmen für Drahtquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Software zur Einrichtung	LiNA Connect.
Geräte zur Konfiguration und Steuerung	Apple iPad / Webschnittstelle



### Merkmale:

- Systemdiagnose;
- Uhr in Echtzeit;
- Überwachung des Energieverbrauchs;
- Heatmap (Nachfragestatistik);
- Anwendungen für Tracking-Beacons;
- Indoor-Navigation, Raumplanung;
- Datenverarbeitung für das Hausverwaltungssystem.

### Wichtig!

1. Bevor Sie den Schaltschrank installieren, lesen Sie bitte die Installationsanleitung sowie das entsprechende Datenblatt des Blu2Light Systems.
2. Stellen Sie sicher, dass sich das Bluetooth-Funksignal im Raum frei ausbreiten kann.
3. Die Oberfläche, auf der das Gerät installiert wird, muss eben sein. Die Schrauben müssen mindestens 8 mm lang sein. Die Löcher für die abgedichtete Kabeldurchführung werden bei der Installation gebohrt. Die Bohrspäne müssen aufgefangen werden.
4. Wenn das Gerät dauerhaft an das Stromnetz angeschlossen ist, ist ein Netzschalter erforderlich, um das Gerät allpolig abzuschalten. Schließen Sie das Schutzleiterkabel (PE) und das externe Kabel (L) an F1 an (siehe Abbildung).
5. Nachdem Sie den Blu2Light Server vom Netz getrennt haben, wird das System in wenigen Minuten vollständig spannungsfrei sein. Vergewissern Sie sich vor allen elektrischen Arbeiten, dass das System stromlos ist.
6. Regelmäßige Reinigung des Lüfters oder des Filtermaterials in regelmäßigen Abständen.

## Blu2Light - LAN-Gateway

Das Gerät dient der Umwandlung von Daten aus dem Bluetooth®-Netzwerk in IP-Netzwerkparameter

Das kompakte LAN-Gateway dient der Verarbeitung und Speicherung von Daten aus Blue2Light-Endpunkten und dem Auslesen von DALI-PMD (Leistungsmesswerten).

Die Konfiguration des LAN-Gateways erfolgt über die LiNA Connect App (iOS). Nennversorgungsspannung 230 V AC

Das Gerät arbeitet in einem weiten Bereich von Versorgungsspannungen: 100 - 240 B.

Es ist auch möglich, das Gateway über das PoE-Protokoll (Power over Ethernet) mit Strom zu versorgen, aber diese Art der Stromversorgung kann nicht mit einer 230-VAC-Stromversorgung kombiniert werden.

Zur Konfiguration des Gateways benötigen Sie ein Apple iPad (nicht im Lieferumfang enthalten) mit der LiNA Connect App. Richten Sie das Gerät ein und verwalten Sie das System gemäß der auf der Website verfügbaren Anleitung: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de).

Produkttyp	LAN-Gateway
№ Produkttyp	<b>187055</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk / Ethernet-Protokoll (LAN)
Frequenzbereich	2402-2480 MHz
RF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP
Leistungsaufnahme	5 W
Nominale Versorgungsspannung	230 V
Umgebungstemperatur $t_a$	0-45°C
Schutzart	IP20
Abmessungen (LxBxH)	195 x 102 x 38 mm
Material Gehäuse	Kunststoff weiß
Gewicht, g	375
Kontaktklammern	0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
Einstellprogramm	LiNA
Geräte zur Konfiguration und Verwaltung	Apple iPad / Webschnittstelle

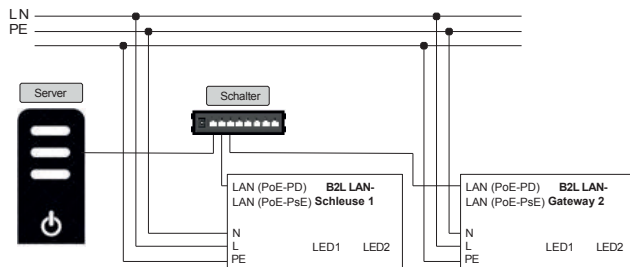


**Merkmale:**

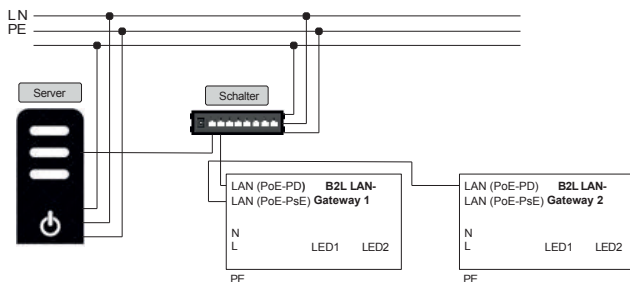
- Systemdiagnose;
- Uhr in Echtzeit;
- Überwachung des Energieverbrauchs;
- Wärmekarte (Bedarfsstatistik);
- Anwendungen für Tracking-Beacons;
- Indoor-Navigation, Raumplanung;
- Datenverarbeitung für Hausverwaltungssysteme.

### Blu2Light LAN-Gateway Anschlussdiagramme

**Standard**



**PoE (Stromversorgung über Ethernet)**

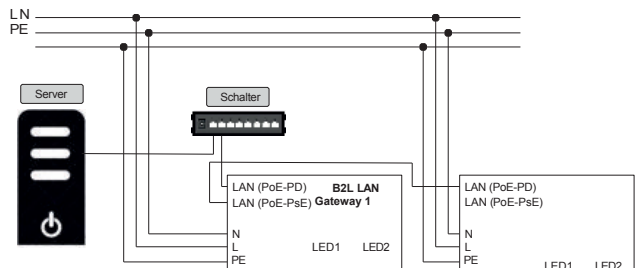


**Wichtig!**

Bevor Sie das Produkt installieren, lesen Sie bitte die Installationsanleitung sowie das entsprechende Datenblatt des Blu2Light Systems.

Stellen Sie sicher, dass sich das Bluetooth-Funksignal frei im Raum ausbreiten kann.

**Daisy-Chain-Verbindung**



## Blu2Light Steuergeräte für die Innenbeleuchtung

Intelligente Steuergeräte sind die Knotenpunkte des Blu2Light Systems

Innenbeleuchtungs-Steuergeräte (Controller) mit integrierten Bewegungs- und Lichtsensoren (außer Connect ME) sind für die Einbindung von Beleuchtungs- und anderen Geräten in Gebäudeautomations- oder Cloud-basierte Steuerungssysteme konzipiert.

Die Steuergeräte kommunizieren untereinander als Empfänger/Sender über Bluetooth®-Technologie innerhalb einer Reichweite von 30 Metern. Mit dem Repeater Nr. 187256 und dem DC Repeater Nr. 187489 kann diese Reichweite vergrößert werden.

Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Bestimmung der Gerätetypen und ihrer Anzahl auf der Grundlage der Konstruktionslösung Geräteparameter in der Tabelle kontrollieren.

Für weitere Einzelheiten siehe: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Art des Ne des Produkts	ME anschließen <b>186768</b>	Multisensor XS <b>186706</b>	Multisensor XF-WH <b>187323</b>	Multisensor XF-BK <b>187324</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk			
Steuerung	DALI gemäß IEC 62386			
Speisung	über DALI-Leitung			
Leistungsaufnahme	max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)			
Frequenzbereich	2402-2480 MHz			
Leistung	< 10 mW EIRP			
Umgebungstemperatur, ta	0-50°C			
Schutzgrad	IP20			
Schutzklasse	II			
Abmessungen (ØxH)	40x 40 mm	40x44 mm	48x23 (ohne Drahtbügel)	
Gehäuse	Polykarbonat, weiß			Polykarbonat, schwarz
Gewicht	30 g	35 g	23 g	
DALI-Adressen	64			
Beacon-Funktion	Ja	Ja	Nein	
Lichtsensoren	-	0-1000 lx, V(λ) kompensiert		
Bewegungssensoren	-	PIR-Reichweite von 0,1 bis 5,7 m (abhängig von der Temperatur)		
Erfassungsbereich bei ta = 20°C	-	Typische Installation in einer Höhe von 4 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 9 m im Durchmesser		
Anschluss	Kontaktklemmen: 0,5-1,5 mm²			

**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an eine DALI-Stromversorgung angeschlossen werden!

Maximal zwei Geräte können mit dem Blu2Light Power Splitter IND #187280 an eine einzige Stromversorgung angeschlossen werden.



### ME Connect

DALI-Controller mit Bluetooth®  
Zweifarbige LED-Anzeige Befestigung in der Leuchte mit einem Gewinding  
Inbetriebnahme über LINA Connect  
Steuerung über LINA Touch

Art.-Nr.: 186768



### MultiSensor XS

DALI-Gerät mit Bluetooth®  
Zweifarbige-LED-Anzeige  
Mit Kabelhalterung  
Befestigung in der Leuchte oder in der Auflagefläche mittels Federn  
Einstellung über LINA Connect  
Steuerung über LINA Touch  
Tages- und Bewegungssensoren

Art.-Nr.: 186706



### MultiSensor XF-WH/BK

DALI-Gerät mit Bluetooth®  
Kann mit einer Haube (in der Nut) ausgestattet werden  
Zweifarbige LED-Anzeige  
Befestigung in der Leuchte mit einem Gewinding  
Konfiguration über LINA Connect  
Steuerung über LINA Touch  
Tages- und Bewegungssensoren

Art.-Nr.: 187323 weiß  
Art.-Nr.: 187324 schwarz

## Blu2Light Steuergeräte für die Innenbeleuchtung

### Intelligente Steuergeräte sind das Herzstück des Blu2Light-Systems

Die Innenbeleuchtungs-Steuergeräte (Controller) mit integrierten Bewegungs- und Lichtsensoren sind für die Einbindung von Beleuchtungs- und anderen Geräten in Gebäudeautomations- oder Cloud-basierte Steuerungssysteme konzipiert. Die Controller kommunizieren als Empfänger/Sender über Bluetooth®-Technologie innerhalb einer Reichweite von 30 Metern miteinander. Mit dem Repeater Nr. 187256 und dem DC Repeater Nr. 187489 kann diese Reichweite vergrößert werden. Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Bestimmung der Gerätetypen und ihrer Anzahl auf der Grundlage der Konstruktionslösung

Geräteparameter in der Tabelle kontrollieren.

Für weitere Einzelheiten: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Art des Ne des Produkts	Multisensor XS <b>187407</b>	Mehrfachsensor XS-SM <b>187418</b>	BewegungSensor XS <b>187406</b>	BewegungSensor XS-SM <b>187417</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk			
Steuerung	DALI nach IEC 62386			
Spannungsversorgung	über DALI-Leitung			
Leistungsaufnahme	max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)			
Frequenzbereich	2402-2480 MHz			
Leistung.	< 10 mW EIRP			
Umgebungstemperatur, ta	0-50°C			
Schutzgrad	IP20			
Schutzklasse	II			
Abmessungen (ØxH)	40x44 mm	53x48,2	40x44 mm	53x48,2
Gehäuse	Polykarbonat, weiß		Polykarbonat, schwarz RAL 9005	
Gewicht	30 g			
DALI-Adressen	64			
Beacon-Funktion	Ja			
Lichtsensor	0-1000 lx, V(λ) kompensiert			
Bewegungsmelder	PIR-Reichweite von 0,1 bis 5,7 m (je nach Temperatur)	PIR-Reichweite von 3,0 bis 5,7 m (temperaturabhängig)	PIR-Reichweite von 0,1 bis 5,7 m (temperaturabhängig)	PIR-Reichweite von 3,0 bis 5,7 m (temperaturabhängig)
Erfassungsbereich bei ta = 20°C (Geschwindigkeit 0,3-1,0 m/s)	Typische Installation in einer Höhe von 4 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 9 m im Durchmesser	Typische Installation in einer Höhe von 3 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 7 m im Durchmesser	Typ: 4 m hohe Installation mit einem Erfassungsbereich von ca. 9 m Durchmesser	Typische Installation in einer Höhe von 3 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 7 m im Durchmesser
Anschluss	Kontaktklemmen: 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>			

**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an ein DALI-Netzteil angeschlossen werden!

Maximal zwei Geräte können mit dem Blu2Light Power Splitter IND #187280 an eine einzige Stromversorgung angeschlossen werden.



#### MultiSensor XS

DALI-Gerät mit Bluetooth®  
Zweifarbige LED-Anzeige  
Einstellung: LINA Connect  
Steuerung: LINA Touch  
Tages- und Bewegungssensor

Art-Nr.: **187407**



#### MultiSensor XS-SM

DALI-Gerät mit Bluetooth®  
Zweifarbige LED-Anzeige  
Mit Kabelhalterung Aufbau  
Einstellungen: LINA Connect  
Steuerung: LINA Touch  
Tages- und Bewegungssensor

Art-Nr.: **187418**



#### BewegungSensor XS

DALI-Gerät mit Bluetooth®  
Zweifarbige LED-Anzeige  
Funktionalität des Lichtsensors ist eingeschränkt (schwarze Gehäusefarbe)  
Einstellung: LINA Connect  
Steuerung: LINA Touch  
Tages- und Bewegungssensor

Art-Nr.: **187406**



#### MovementSensor XS-SM DALI

Gerät mit Bluetooth®  
Zweifarbige LED-Anzeige Mit Kabelhalterung  
Eingeschränkte Lichtsensor-Funktionalität (schwarze Gehäusefarbe)  
Aufbau  
Einstellung: LINA Connect  
Steuerung: LINA Touch

Art-Nr.: **187417**

## Blu2Light Steuergeräte für die Innenbeleuchtung von hohen Räumen

### Intelligente Steuergeräte sind der Dreh- und Angelpunkt des Blu2Light-Systems

Die Innenbeleuchtungssteuerungsgeräte sind für die Integration von Beleuchtungsgeräten in Automatisierungs- oder Cloud-basierte Gebäudemanagementsysteme konzipiert.

Die Geräte kommunizieren untereinander als Empfänger/Sender über Bluetooth®-Technologie innerhalb einer Reichweite von 30 Metern. Diese Reichweite kann mit dem Repeater Nr. 187256 und dem DC-Repeater Nr. 187489 vergrößert werden. Speziell entwickelt für höchste Ansprüche.

Mit Kabelhalterung Zweifarbig LED-Anzeige

Montage in der Leuchte oder auf einer Trägerfläche mit M3-Schrauben Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Bestimmung der Gerätetypen und ihrer Anzahl auf der Grundlage der Planungslösung Die Parameter der Steuergeräte sind in der Tabelle aufgeführt.

Für weitere Einzelheiten siehe: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Typ des № des Produkts	Multisensor XL <b>186800</b>	Multisensor XXL <b>187104</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk	
Steuerung	DALI nach IEC 62386	
Speisung	über DALI-Leitung	
Leistungsaufnahme	max. 0,24 W (max. 15 mA bei 16 V)	
Frequenzbereich	2402-2480 MHz	
Leistung.	< 10 mW EIRP	
Umgebungstemperatur, ta	0-50°C	
Schutzgrad	IP20	
Schutzklasse	II	
Abmessungen (LxBxH)	103 x 36 x 32 mm	
Gehäuse	Polycarbonat, weiß	
Gewicht	40 g	
DALI-Adressen	64	
Beacon-Funktion	Ja	
Lichtsensor	0-1000 lx, V(λ) kompensiert	
Bewegungsmelder	PIR-Reichweite von 0,1 bis 12 m (temperaturabhängig)	PIR-Reichweite von 0,1 bis 17 m (temperaturabhängig)
Erfassungsbereich bei ta = 20°C (Geschwindigkeit 0,3-1,0 m/s)	Typ. Montage in einer Höhe von 12 m mit Erfassungsbereich mit einem Erfassungsbereich von ca. 15 m im Durchmesser	Typische Installation in einer Höhe von 17 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 20 m im Durchmesser
Anschluss	Schraubkontaktklemmen: 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>	



**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an eine DALI-Stromversorgung angeschlossen werden! Mit dem Blu2Light Power Splitter IND Nr. 187280 können maximal zwei Geräte an eine Stromversorgung angeschlossen werden.

## Blu2Light Steuergeräte für Außenbeleuchtung und Industrieanlagen

### Die intelligenten Steuergeräte sind der Mittelpunkt des Blu2Light Systems

Die Connect T-ME / T-ME-S Steuergeräte sind für die Integration von Außen- oder Industrieleuchten in das Blu2Light Steuerungssystem konzipiert

Ohne Bewegungs- und Lichtsensoren

Montage im Leuchtgehäuse oder auf Auflageflächen über einen Gewinding mit Dichtung. Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Die wichtigsten technischen Parameter sind in den Tabellen aufgeführt. Die Wahl des Gerätetyps hängt von der Projektlösung ab: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)



Typ des № des Produkts	T-ME <b>187295</b>	Funktion des № des Produkts	T-ME Connect <b>187295</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk	Netzstromversorgung	-
Verwaltung	DALI gemäß IEC 62386	Spannungsversorgung über DALI-Leitung	Ja
Speisung	über DALI-Leitung	DALI-Ausgang	1 aktiver DALI-Treiber
Leistungsaufnahme	< 0.24 W	DALI-Adressen	64
Frequenzbereich	2402-2480 MHz	Funktionale Gruppen	1
Leistung.	< 10 mW EIRP	Lichtszenen	64
Umgebungstemperatur, ta	0-50°C	Sequenzen	-
Schutzgrad	IP67	Zeitschaltuhr	32
Schutzklasse	II	RGBW/ DTS	XY/TC
Gewicht	50 g	Volle Kompatibilität mit Blu2Light	Ja
Abmessungen (ØxH)	55x27 mm		
Gehäuse	Makrolon, grau		
Anschluss	Kabel		

\*oder bis zu 64 passive DALI-Treiber mit einem Extender 64

**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an ein DALI Netzgerät angeschlossen werden! Maximal zwei Geräte können mit dem Blu2Light Power Splitter IND: #187280 an eine einzige DALI-Stromversorgung angeschlossen werden.

Wenn ein Blu2Light Gerät an mehrere aktive DALI-Treiber (z.B. D4i) angeschlossen ist und die Summe der Ströme der einzelnen Stromversorgungen den maximalen DALI-Strom übersteigt, kann es zu einem Ausfall des Controllers unmittelbar nach Anlegen der Betriebsspannung kommen.

Schalten Sie daher die Spannungsversorgung erst nach Überprüfung des maximalen Stromwertes ein.

## Blu2Light Steuergeräte für Industrieanlagen

### Die intelligenten Steuergeräte sind der Dreh- und Angelpunkt des Blu2Light Systems

Der DALI-Controller mit Bluetooth® **Industrial Sensor** ermöglicht den Einsatz des Blu2Light Systems in industriellen Umgebungen und in Räumen, in denen ein hohes Maß an Sicherheit erforderlich ist. Die Geräte kommunizieren als Empfänger/Sender mittels Bluetooth® Technologie über eine Distanz von 30 m miteinander. Integrierte Bewegungs- und Lichtsensoren

Mit abgedichteten Kabelverschraubungen

Befestigung an der Montagefläche mit M4-Schrauben Material:

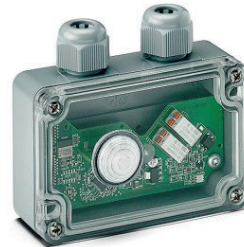
Polycarbonat

Abmessungen {LxBxH}: 98x86x40, 5 mm

Nutzungsdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Die Wahl des Gerätetyps hängt von der Designlösung ab Weitere Informationen unter [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)



Der Typ des No Produkttyp	Industrieller Sensor <b>187212</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk
Steuerung	DALI gemäß IEC 62386
Speisung	über DALI-Leitung
Leistungsaufnahme	< 0.5 W
Frequenzbereich	2402-2480 MHz
Leistung.	< 10 mW EIRP
Umgebungstemperatur, ta	0-50°C
Schutzgrad	IP65
Schutzklasse	II
Gewicht	135 g
Lichtsensor	0-1000 lx, V(λ) kompensiert
Bewegungsmelder	PIR-Reichweite von 0,1 bis 12 m (temperaturabhängig)
Erfassungsbereich bei ta= 20°C	Typische Installation in einer Höhe von 12 m mit einem Erfassungsbereich von ca. 15 m im Durchmesser
Anschluss	Kontaktklemmen: 0,5-1,5 mm²

**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an ein DALI-Netzteil angeschlossen werden!

Mit dem Blu2Light Pointer Splitter IND Nr. 187280 können maximal zwei Geräte an eine einzige Stromversorgung angeschlossen werden.

Der **Blu2Light Power Splitter IND** erweitert die Möglichkeiten des Power Supply 15/40 und des Extender64 und wird verwendet, wenn zwei Knotengeräte in einem System an eine einzige Stromversorgung angeschlossen werden müssen. Stromversorgungsspannung: 14-18 V DC

DALI-Ausgang (da+): max. 30 mA

Umgebungstemperatur, ta: 5-50°C Abmessungen

(LxBxH): 158x22x19 mm

Mit Kabelhalterung

Schutzart: IP20

Schutzklasse (Leuchten): II

Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

**Art.-Nr.: 187280**

Mehr Informationen unter: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)



Anschlussplan, siehe Seite 89.

## Blu2Light MultiSensor AIR

Innovativer multifunktionaler Bluetooth®-Sensor für die Raumluftüberwachung

Der MultiSensor AIR ist für die Integration in Gebäudeautomations- oder cloudbasierte Gebäudemanagementsysteme konzipiert. Die vom Sensor gemessenen Werte sind über das Bluetooth®-Mesh-Netzwerk zugänglich.

Die Gerätereaktion (Event) kann auf einen Messwert gesetzt werden, der außerhalb des Bereichs der frei wählbaren CO<sub>2</sub>-, Temperatur-, Feuchte- oder Lichtwerte liegt.

Über die Eingänge D1 und D2 können zwei digitale Signale verarbeitet werden. Für jeden Eingang können zwei separate Ereignisse konfiguriert werden.

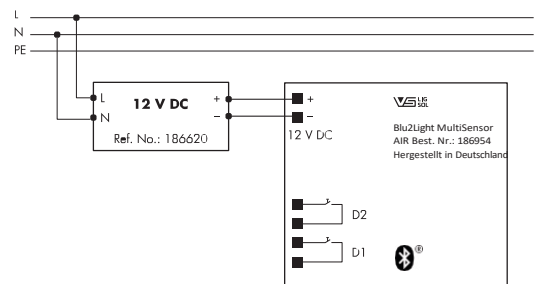
Informationen über die Messwerte können in LiNA Connect angezeigt und in externen Systemen weiterverarbeitet werden.

Lebensdauer: 50.000 Stunden

Garantie: 5 Jahre

Mehr Informationen unter: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Art des Ne Produkttyp	Multisensor AIR <b>186954</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk
Frequenzbereich	2402-2480 MHz
RF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP
Leistungsaufnahme im Standby-Modus	< 1.0 W
Spannungsversorgung*	12 V DC
Umgebungstemperatur, ta	0...45 °C
Schutzart	IP 20
Größe (mit Kabelhalterung)	80x80x30 mm
Material des Gehäuses	Polycarbonat, weiß
Gewicht, g	42 g
Schraubenlose Kontaktklemmen, Querschnitt	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup>
Bereich des Lichtsensors	0-1000 Lux V(), kompensiert
Reichweite des Bewegungsmelders	max. 5,7 m
CO <sub>2</sub> -Messbereich	400...1000ppm (± 50 ppm)
Temperatur-Messbereich	0...45 °C
Messbereich der Luftfeuchtigkeit	5 -95 % (ohne Kondensation)



\*Ein externer SELV 12 V DC-Wandler muss an den Geräteeingang angeschlossen werden Ein 12 V-Wandler ist im Lieferumfang enthalten (Art.-Nr.: 186620)

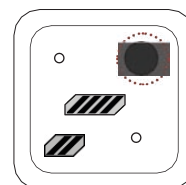
### Einbau

Installieren Sie den MultiSensor AIR in der Wand (Montagekasten), Montagehöhe 1,7 Meter über dem Boden. Der Bewegungssensor (rot eingekreist) sollte sich in der oberen rechten Ecke befinden. Wenn die Installation an der Decke erfolgt, ist keine CO<sub>2</sub>-Messung möglich.

### Hinweis

Die Funktionsweise von PIR-Sensoren kann aufgrund von Wärmestrahlung variieren, der angegebene Bereich des Melders gilt für eine Raumlufttemperatur von 20°C. Die externen Kontakte an D1 und D2 müssen eine Prüfspannung von 30 V/10 mA DC schalten, bei 16 V selbstreinigend und potentialfrei sein.

Die Gesamtlänge des Kabels am Eingang (D1 und D2) darf 25 m nicht überschreiten.



### Auto-Kalibrierung des CO<sub>2</sub>-Sensors

Der im MultiSensor AIR eingebaute CO<sub>2</sub>-Sensor hat eine Grundgenauigkeit von ± 30 ppm ± 3% Je nach Höhenlage wird ein "Höhenfehler" von 3% pro 300 m addiert

Die Sensoren benötigen eine periodische Kalibrierung des Ausgabewertes, die ständig im Hintergrund durchgeführt wird Für eine erfolgreiche Sensorkalibrierung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein

- Kontinuierlicher Betrieb (keine Neustarts während der gesamten Kalibrierungszeit)
  - Regelmäßiges Lüften des Raums (mindestens einmal alle 18-24 Stunden) für mindestens 5 Minuten.
- Für den Abschluss der Kalibrierung sind mindestens 7 Lüftungszyklen (im Abstand von 18 Stunden) erforderlich
- Geringe Abweichung bei Außenluftzufuhr (max. ± 50 ppm) Sind die Voraussetzungen für die Außenluftkalibrierung erfüllt, wird der Messwert auf 400 ppm kalibriert.

## Blu2Light SmartNight NC-GPS, NC / N-ME / N-ME-S

Außenbeleuchtungs-Steuergerät (Controller) im Blu2Light System.

Die Geräte kommunizieren untereinander als Empfänger/Sender mittels Bluetooth-Funktechnologie<sup>®</sup> innerhalb von 100 m. Das Gerät ist in vier Versionen erhältlich (siehe Tabelle)

Das Steuergerät ist in das Blu2Light System integriert:

- Einrichten über Tablet mit der LiNA Connect App
- Steuerung über Tablet/Smartphone mit der LiNA Touch App

Für SmartNight NC - GPS gibt es die Möglichkeit, mit der LiNA NAVIGATOR App zu arbeiten, die eine Karte des Gerätestandortes anzeigt. Lebensdauer: 50.000 Stunden oder 50.000 Einschaltzyklen

Garantie: 5 Jahre

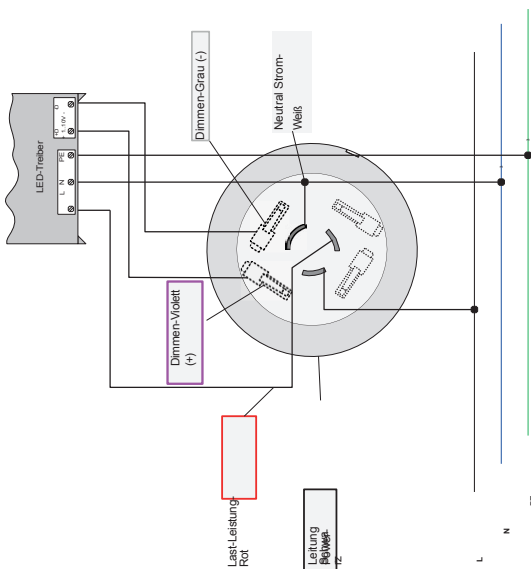
Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Die Funktionen des Ne des Produkts	SmartNight NC-GPS 187219	SmartNight NC 187278	SmartNight N-ME/ N-ME-S 187255/187459
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk		
Frequenzbereich	2402-2480 MHz		
RF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP		
Leistungsaufnahme im Standby	< 0.5 W		< 0.25 W
Spannungsversorgung	110 - 277 V AC		DALI (16 V/15 mA)
Relais-Ausgang	Ja		Verfügt nicht über
Dämmerungssensor	Ja	Nein	Nein
GPS - Echtzeit-Modul	Ja	Nein	Nein, nicht verfügbar
Betriebstemperatur, ta	- 25...80 °C		
DALI-Ausgang	4 passive DALI-Treiber		1 aktiver DALI-Treiber
Anzahl der DALI-Adressen	4		64
Ausgang 1-10 V	Ja		Nein
Funktionsgruppen (DT8, RGBW)	1		1 / 16
Schutzart	IP65		
Schutzklasse	II		III
Abmessungen (Ø x H)	88 x 85 mm		
Gehäuse/Stoßfestigkeit	Polycarbonat, transparent oder schwarz/IK09		
Gewicht, g	198 g	197 g	131 g
Kondenswasserbildung	Keine Kondenswasserbildung		
Volle Kompatibilität mit Blu2Light	Ja		



**WARNUNG!** Es darf nur ein Blu2Light Steuergerät an eine DALI-Stromversorgung angeschlossen werden!  
Maximal zwei Geräte können mit dem Blu2Light Power Splitter IND #187280 an eine einzige Stromversorgung angeschlossen werden.

### NEMA-Buchse - Pinbelegung



Der NEMA-Buchsenstecker ist ein standardisierter Anschlusstyp, der eine elektrische und mechanische Verbindung zwischen den SmartNight NC - GPS, NC/N-Me/N-Me-S Controllern und der Leuchte herstellt.

Der Stecker hat sieben Klemmen zum Schalten.

Drei Klemmen dienen der Stromversorgung, vier Klemmen werden für Steuersignale verwendet.

Für die Installation des Controllers in der NEMA-Steckdose ist kein Werkzeug erforderlich.



## Blu2Light SmartNight ZC-GPS, Z-ME & Z-ME-S

### Außenbeleuchtungssteuergerät (Controller) für Blu2Light mit ZHAGA-Sockel

Für den Einbau in Straßenleuchten mit vierpoligem ZHAGA-Sockel stehen drei Gerätevarianten zur Verfügung (siehe Tabelle). Die Geräte kommunizieren als Sender/Empfänger über Bluetooth® Technologie innerhalb einer Reichweite von 100 m miteinander. Mit dem Controller kann die Leuchte in das Blu2Light System integriert werden:

- Einrichten über Tablet mit der LiNACConnect-App
  - Steuerung über Tablet/Smartphone mit der LiNA Touch App
- Lebensdauer: 50.000 Stunden oder 50.000 Einschaltzyklen Garantie: 5 Jahre  
Mehr Informationen unter: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)



#### WICHTIG!

1. Schließen Sie nicht mehrere Blu2Light Geräte an dieselbe Stromversorgung an. In diesem Fall kann es zu Fehlfunktionen kommen.

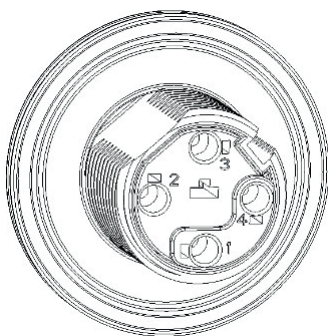
2. Um die GPS-Funktion zu nutzen, muss das Smart Night ZCGPS-Gerät in einem offenen Raum installiert werden!

3. Wenn DALI und +24 V (AUX-Spannung) vorhanden sind, kann der Tastereingang nicht verwendet werden. Denn in diesem Fall werden beim Anschluss an den Tastereingang ständig Ereignisse an den LiNA Connect gesendet.

Wenn keine 24-V-Spannungsversorgung benötigt wird, können Sie den Tastereingang anschließen.

Die Funktionen des Ne des Produkts	SmartNight ZC-GPS 187404	SmartNight Z-ME 187405	SmartNight Z-ME-S 187448
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk		
Frequenzbereich	2402-2480 MHz		
RF-Ausgangsleistung	< 10 mW EIRP		
Leistungsaufnahme im Standby	0.5 W	0.24 W	0.24 W
DALI / 24V-Stromversorgung± 5% (AUX)	64 mA max.	15 mA max.	15 mA max.
Dämmerungssensor	Ja	Nein	Nein
Echtzeit-GPS-Modul	Ja	Nein	Nein
DALI-Ausgang	1 aktiver DALI-Treiber		
Anzahl der DALI-Adressen	4	64	64
Tastereingang, nicht mit AUX 24V	1	1	Nein
Funktionsgruppen (DT8, RGBW)	1	1	16
Volle Kompatibilität mit Blu2Light	Ja	Ja	Ja
Schutzart	IP65		
Betriebstemperatur, ta	- 25...80 °C		
Abmessungen (Ø x H)	88 x 43 mm		
Gehäuse/Stoßfestigkeit	Polycarbonat, transparent oder schwarz/IK09		
Gewicht, g	71		
Kondenswasserbildung	Keine Kondenswasserbildung		
Lichtsensoren	0-1000 lx, V(λ) kompensiert		

### ZHAGA-Buchse - Pinbelegung



Die **ZHAGA-Buchse** ist ein standardisierter Verbindungstyp, der eine elektrische und mechanische Verbindung zwischen dem **SmartNight ZC-GPS, Z-ME & Z-ME-S** Controller und der Leuchte herstellt. Der ZHAGA-Stecker ist mit 4 Klemmen ausgestattet:

1. + 24 V - Gleichstrom-Versorgungsspannung
2. - DALI / gemeinsame Masse für die 24-V-Versorgung
3. + DALI
4. Nicht angeschlossen gemäß Zhaga Book 18 Rev. 3 der Norm

Das Steuergerät wird ohne Werkzeug in den ZHAGA-Stecker eingebaut. Bei der Installation sollte die flache Seite des unteren Gehäuseteils wie folgt ausgerichtet sein

- in der nördlichen Hemisphäre nach Norden;
- in der südlichen Hemisphäre nach Süden.



## Blu2Light Aktoren

Bluetooth®-Funkgeräte für die Beleuchtungssteuerung

**Blu2Light DigiLED CC 48 V 1CH:**

Ein einkanaliges Gerät, das in einem Gleichstromnetz (Solar) mit einer Spannung von 12-48 V arbeitet. Typische Anwendungen sind die Steuerung von LED-Modulen (DC).

**Blu2Light DigiLED 4CH:**

Ein vierkanaliges Gerät, das in einem Gleichstromnetz mit einer Spannung von 12-48 V arbeitet. Eine typische Anwendung ist die Steuerung eines RGBW-LED-Moduls (Gleichspannung).

**Blu2Light Relais:**

Ermöglicht die Integration von nicht dimmbaren Leuchten (oder ähnlichen Lasten) in das Blu2Light-System. Das Gerät wird auch zur Steuerung von Rollladenmotoren verwendet.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Produkttyp Ne Produkttyp	DigiLED CC 48 V 1CH* <b>187340, 187401</b>	DigiLED 4CH <b>186839</b>	Blu2Light Relais <b>187236</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk		
Frequenzbereich	2402-2480 MHz		
Leistung	< 10 mW EIRP (EIRP)		
Spannung der Stromversorgung	12 - 50 V DC	11 - 50 V GLEICHSTROM	95-240 V AC bei 50/60 Hz
Schaltleistung bei AC max.	-	-	4 A ohmsche Last
Schaltleistung bei DC max.	-	-	4 A ohmsche Last
Schutzart	IP20	SCHUTZART IP20	SCHUTZART IP20
Schutzklasse	II	III	II
Leistungsaufnahme im Standby-/Betriebsmodus	0,15 W/max. 38 W	0,3 W/max. 115 W	< 0.25 W
Umgebungstemperatur, ta	0-45°C	0-50°C	5-50°C
Gewicht	75 g	41 g	59 g
Kontaktklemmen	schraubenlose Klemmen: 0,5-1,5 mm <sup>2</sup> Schraubklemmen: 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>		
Gehäuse	Kunststoff, weiß	Kunststoff, weiß	Kunststoff, weiß
Abmessungen	96x50x32 mm / 127x50x32 mm	158x22x19 mm	103 x 36 x 22 mm

\*Gerät ohne eigenes DC-Netzteil mit einer Spannung von 12-48 V. Siehe Schaltpläne auf Seite 29.

Konstantspannungstreiber (DC/Solar)



Konstantspannungsdimmer (RGBW)



### Blu2Light DigiLED CC 48 V 1CH

2 Varianten: ohne/mit Zugentlastung  
Kabellänge vom Netzteil zum Gerät max. 1,5 m  
Eingangsspannung 12 V, Ausgangsspannung 48 V  
und maximaler Strom erzeugen unerwünschte  
Betriebsbedingungen mit hohen Verlusten  
Bei einem Eingangsstrom von 2,1 A beträgt der  
Betriebsstrom des LED-Moduls max. 500 mA  
Beachten Sie die Polarität entsprechend der  
Kennzeichnung  
Lebensdauer: 50.000 Stunden Garantie: 5  
Jahre

Art.-Nr.: **187340**

Art.-Nr.: **187341**

mit Zugentlastung

Steuerungskanäle	1 Kanal
Spannung	12...48 B
Maximale Belastung	0,7 A
Min. Dimmwert (Amplitude)	10%

### Blu2Light DigiLED 4CH

Kabellänge von der Stromversorgung bis zum  
Gerät beträgt maximal 1,5 m Vier Kanäle, die  
separat angesteuert werden  
Verbinden Sie die Kanäle der entsprechenden  
Farbe und den Pluspol des LED-Moduls  
Nicht benötigte Kanäle können frei gelassen  
werden  
Beachten Sie die Polarität entsprechend der  
Kennzeichnung  
Lebensdauer: 50.000 Stunden Garantie: 5  
Jahre

Art.-Nr.: **186839**

Steuerungskanäle	4 Kanäle			1 Kanal		
Spannungsversorgung	12 B	24 B	48 B	12 B	24 B	48 B
Maximale Belastung	1,2 A	1,2 A	0,6 B	4,8 A	4,8 A	2,4 B
Min. Dimmwert (PWM)	1250 (ohne Flimmern)					

### Blu2Light Relais

Aufstellung kann freistehend erfolgen Die  
Stromversorgungsklemmen müssen mit einer  
Abdeckung versehen werden  
Strom pro Kanal: max. 4 A Beachten Sie die  
Polarität gemäß der Kennzeichnung  
Die Ausgänge verschiedener Relais dürfen  
nicht miteinander verbunden werden  
Schutzschalter B13 verwenden  
(oder empfindlicherer) Schutzschalter

Art.-Nr.: **187236**

## Blu2Light Aktoren

DMX-Controller mit Bluetooth®-Funktechnologie für die Steuerung von Architekturbeleuchtung

Konfiguriert über LINA Connect und gesteuert über die LINA Touch App. Steuert den Betrieb eines DMX-Controllers über Bluetooth®.

Lebensdauer: 50.000 Stunden. Garantie: 5 Jahre.

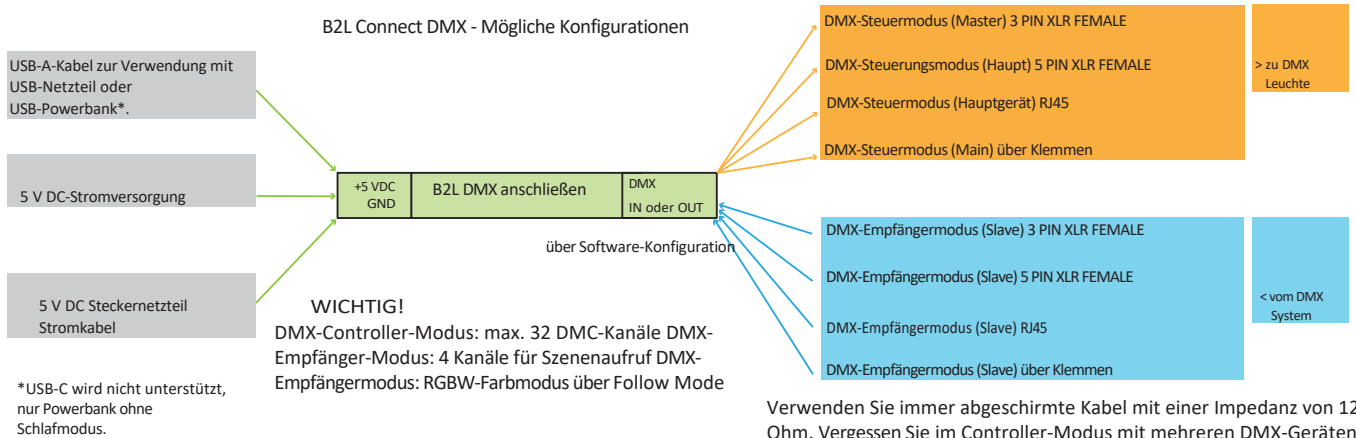
Typ des	DMX Connect -w/sw
№ des Produkts	<b>187341, 187342</b>
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk
Frequenzbereich	2402-2480 MHz
Leistung.	< 10 mW EIRP (EIRP)
Eingangsspannungsbereich (abhängig vom LED-Modul)	5 V GLEICHSPANNUNG +/- 5 %.
Leistungsaufnahme im Betrieb	max. 0,2 W
Iin min. RX	27 mA
Iin min. TX	40 mA
Iin max. TX	110 mA
Umgebungstemperatur, ta	5-40°C
Luftfeuchtigkeit in der Umgebung	5-95% (ohne Betauung)
Schutzart	IP20
Schutzklasse	III
Abmessungen (mit Kabelhalterung)	158x22x19 mm
Gehäuse	Kunststoff, weiß (187341), schwarz (187342)
Gewicht	45 g
Schraubenlose Kontaktklemmen	0,5-1,5 mm <sup>2</sup>



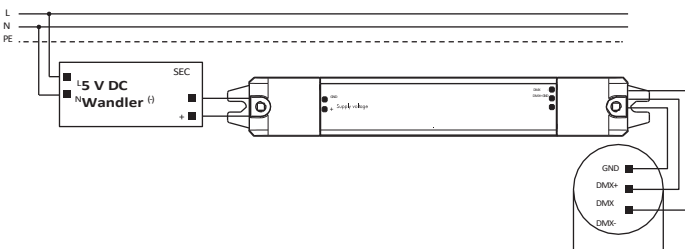
Blu2Light Connect DMX wird mit zwei M3-Schrauben montiert. Muss an eine 5 V DC Stromquelle ± 5 % angeschlossen werden. Die Kabellänge zwischen der Stromversorgung und dem Gerät beträgt maximal 1,5 Meter. Schließen Sie ein DMX-Gerät an den Ausgang an. Achten Sie auf die Anschlusspolarität gemäß der Kennzeichnung. Wenn der Controller als Standalone-Gerät installiert wird, müssen die Kabelabdeckungen angebracht werden, um das Kabel zu sichern.

Detaillierte Informationen zur Einrichtung des Geräts finden Sie in der entsprechenden Beschreibung auf: [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

### B2L Connect DMX - Mögliche Konfigurationen



### Anschlussschema



## Blu2Light Aktoren

DALI LED Dimmer mit Phasenabschaltung.  
Phasenabschnittsdimmer steuerbar über DALI und Push.

### Technische Merkmale

- Eingebaute DALI2-Schnittstelle, DALI DT6-Gerät
- Kompatibel mit allen auf dem Markt befindlichen DALI-Systemen
- Ansteuerung über DALI-Schnittstelle und Taster ohne Verriegelung
- 1 DALI-Adresse zur Ansteuerung eines 1-Kanal-Ausgangs
- Anschluss über Schraubkontaktklemmen
- Back-to-Back-Phasenabschaltung, Unterstützung für ohmsche und kapazitive Lasten
- Einstellung der Mindesthelligkeit
- Ein-Draht-Tastschaltereingang für Push-Dim-Funktion
- Kompatibel mit 8-230 VAC Universal-Tastschaltern.
- Dimmen und Schalten von einfarbigen LED-Lampen mit Dimmfunktion, herkömmlichen Glühlampen und Halogenlampen.
- SCHUTZART IP20

### Anschlussmerkmale

Versorgungsspannung: 100-240 V, 50/60 Hz

Ausgangsspannung: 100-240 V, 50/60 Hz

Ausgangsstrom: 1,8 A

Nennleistung: 400 W DALI-

Stromaufnahme: < 2 mA

Dimmfunktion: hintere Wellenfront (C, R)

Umgebungstemperatur: 5...50 °C

Art.-Nr.: 572931

Abmessungen (LxBxH): 45x45x20,3 mm

### Einstellen der DALI-Adresse:

Die DALI-Adressen für den 1-Kanal-Ausgang werden vom DALI-Master-Gerät automatisch zugewiesen. Die genaue Bedienung entnehmen Sie bitte den Bedienungsanleitungen der jeweiligen DALI-Mastergeräte.

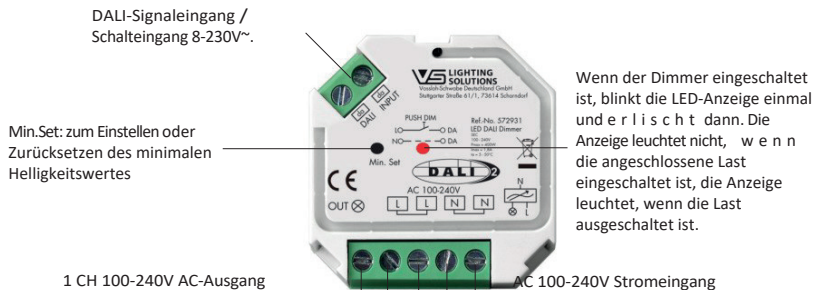
**Einstellung der Mindesthelligkeit:** Stellen Sie die gewünschte Helligkeit ein und halten Sie die Taste "Min. Set" am Dimmer gedrückt. Set"-Taste am Dimmer gedrückt halten, bis die Kontrollleuchte blinkt. Ist der Minimalwert eingestellt, kann die Helligkeit zwischen diesem Minimalwert und der Maximalhelligkeit verstellt werden. Der Dimmbereich des Geräts liegt zwischen 1 % und 100 %, aber bei einigen Lasttypen kann es zu einem Flackern kommen, wenn die Helligkeit auf 1 % reduziert wird; daher sollte die Mindesthelligkeit höher als 1 % sein, um dieses Flackern zu vermeiden.

### Zurücksetzen der Mindesthelligkeit:

Stellen Sie die maximale Helligkeitsstufe ein und drücken Sie dann "Min. Set" am Dimmer, um die minimale Helligkeit zu entfernen. Set" auf dem Dimmer drücken, um die minimale Helligkeit aufzuheben, beginnt die Kontrollleuchte zu blinken, um eine erfolgreiche Rückstellung anzuzeigen.

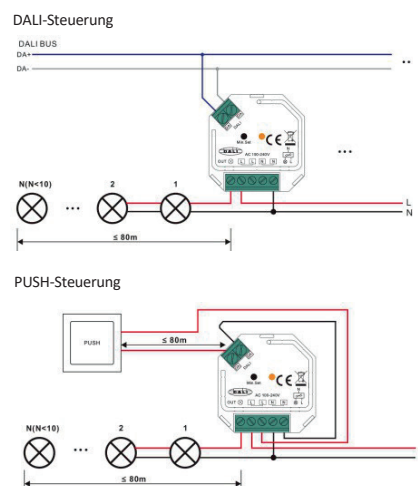
### PUSH DIM:

Wenn ein PUSH-Schalter angeschlossen ist, schaltet ein kurzes Drücken der Schaltertaste das Licht ein oder aus, und ein langes Drücken der Taste erhöht oder verringert die Lichtintensität.



Last-Symbol.	Lasttyp	Max. Last	Hinweis
	LED-Lampen mit Dimmfunktion	200 W bei 230 V 100 W bei 120 V	Aufgrund der unterschiedlichen Bauformen von LED-Lampen hängt die maximale Anzahl der an den Dimmer anzuschließenden Lampen auch vom Leistungsfaktor ab
	LED-Treiber mit Dimmfunktion	200 W bei 230 V 100 W bei 120 V	Die Leistung der angeschlossenen Treiber darf 200 W bei 230 V bzw. 100 W bei 120 V nicht überschreiten
	Glühlampen, Hochvolt-Halogenlampen	400 W bei 230 V 200 W bei 120 V	
	Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Transformator	200 W bei 230 V 100 W bei 120 V	

\*Die maximale Anzahl parallel geschalteter Treiber oder Leuchten darf 10 nicht überschreiten, da sonst der Dimmer durch den hohen Einschaltstrom beim Einschalten beschädigt werden kann. Die maximal zulässige Leitungslänge vom Dimmer zur Last beträgt 80 Meter. Die maximal zulässige Leitungslänge von den Tastschaltern zum Dimmer darf 80 m nicht überschreiten. Der Dimmer verwendet ein Steuerprinzip, das auf der Begrenzung der Rückwärtselle basiert. Stellen Sie sicher, dass die angeschlossene Last dieses Steuerprinzip unterstützt.



## Blu2Light Dimmer und Schalter

Die folgenden Geräte ermöglichen die manuelle Steuerung der Beleuchtung im Blu2Light System

Blu2Light Connect PB4 - ermöglicht die Integration von bis zu 4 konventionellen Drucktastern (nicht rastend) zur manuellen Steuerung über Bluetooth®

Blu2Light Connect PB4-CR IND - ermöglicht die Einbindung von bis zu 4 konventionellen Tastern zur manuellen Steuerung über Bluetooth®, Erweiterung der Verbindung auf bis zu 50 m mit einem Pairing-Relais Blu2Light Switch S4 - Bluetooth®-Schlüsselschalter zur manuellen Lichtsteuerung

Blu2Light Repeater - ermöglicht es Ihnen, Ihr Blu2Light-System zu erweitern und das Bluetooth®-Signal über längere Strecken zu übertragen Stromversorgung durch AC-Netzspannung.

Blu2Light DC Repeater - ermöglicht es Ihnen, Ihr Blu2Light System zu erweitern und das Bluetooth®-Signal über größere Entfernungen zu übertragen. Er wird über eine Gleichspannungsquelle betrieben.

Für weitere Informationen, besuchen Sie bitte: [blu2light.de](http://blu2light.de)



Produkttyp	PB4-CR	PB4	187256	187489
№ Produkttyp	<b>187351</b>	<b>186914</b>		
Datenaustausch	Blu2Light Mesh-Netzwerk			
Frequenzbereich	2402-2480 MHz			
Leistung	< 10 mW EIRP (EIM)			
Stromzufuhr	220-240 V AC, 50-60 Hz			11-50 V DC, 0 Hz
Leistungsaufnahme	0.5 - 3.0 W	< 1.0 W	< 0,5 W (max.)	< 0,1 W (max.)
Umgebungstemperatur, ta	0-45°C		5-40°C	0-50°C
Schutzart	IP20			
Schutzklasse	II		III	
Abmessungen	124x80x33 mm	Ø53x22 mm		158x22x19 mm
Gehäuse	Polycarbonat, weiß			
Gewicht	194 g	32 g		31 g
Anschlüsse	Kontaktklappen: 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>		Kabel:	0,5-1,5 mm <sup>2</sup>

### Blu2Light Schalter S4

Eingebautes Bluetooth®-Funkmodul für den Datenaustausch: Bluetooth® Low Energy  
 Frequenzbereich: 2402-2480 MHz  
 Sendeleistung: 1,1 mW  
 Reichweite: 10 m  
 Anzahl der Zyklen: > 50000  
 Abmessungen (LxBxH): 82x82x15 mm  
 Umgebungstemperatur, ta: -25 - 60°C  
 Wandmontage mit Klebeband (mitgeliefert) oder Schrauben  
 Lebensdauer: 50.000 Stunden  
 Garantie: 5 Jahre  
 Art.-Nr.: **186773**



**Blu2Light Connect PB4-CR IND**  
 Eingebautes Bluetooth®-Funkmodul  
 Anschluss an das AC-Stromversorgungsnetz  
 Horizontaler Einbau in eine Zwischendecke  
 Für jeden der 4 digitalen Ausgänge können Ereignisse konfiguriert werden  
 Bei der Ausführung von vordefinierten Szenen oder Sequenzen wird ein automatischer Betrieb (Touch Control) ausgelöst  
 Die Eingänge T1/COM, T2/COM, T3/COM, T4/COM werden mit netzspannungsfesten Schaltern verbunden  
 Polarität des Anschlusses entsprechend der Kennzeichnung beachten  
 Zulässige Leitungslänge 50 m  
 Mit Kabelverriegelung  
 Lebensdauer: 50.000 Stunden  
 Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **187351**



**Blu2Light Connect PB4**  
 Eingebautes Bluetooth® Funkmodul  
 Anschluss an das Stromnetz  
 Montage in einer Anschlussdose  
 Für jeden der 4 digitalen Ausgänge werden Ereignisse konfiguriert  
 Beim Ausführen von vordefinierten Szenen oder Sequenzen wird ein Automatikbetrieb (Touch Control) ausgelöst  
 An die Eingänge T1/T2/T3/T4 und COM werden netzspannungsfeste Schalter angeschlossen  
 Polarität des Anschlusses beachten  
 Kabellänge max. 20 cm für T1/T2/T3/T4 und COM  
 Lebensdauer: 50.000 Stunden  
 Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **186914**



**Blu2Light Repeater**  
 Eingebautes Bluetooth®-Funkmodul  
 Anschluss an die AC-Stromversorgung  
 Installation in einer Abzweigdose  
 Anschluss: Kabel mit 0,75 mm Adern  
 Polarität des Anschlusses entsprechend der Kennzeichnung beachten  
 Betriebsdauer: 50.000 Stunden  
 Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **187256**



**DC-Repeater**  
 Eingebautes Bluetooth®-Funkmodul  
 Abgehängte Deckenmontage oder freistehender Betrieb mit Kabelklemme  
 Stromversorgung über Wandler/Batterie  
 Kabellänge zwischen Netzteil und Gerät max. 1,5 m  
 Polarität des Anschlusses beachten, keine Geräte an den DC Repeater Ausgang anschließen  
 Lebensdauer: 50.000 Stunden  
 Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **187489**

## Blu2Light DALI Netzteile

DALI-Stromversorgungen im Blu2Light System

Vier Typen von DALI-Netzteilen mit unterschiedlicher Anzahl von angeschlossenen stromstabilisierten DALI-Netzteilen (Treibern), die kein eigenes DALI-Netzteil besitzen.

In der Regel kann nur ein Bluetooth-Steuergerät (Knoten) an eine DALI-Leitungsstromversorgung angeschlossen werden, mit dem Power Splitter IND (Nr. 187280) können jedoch zwei Knoten angeschlossen werden.

Die DALI-Geräte werden direkt an die DALI-Leitung angeschlossen.

Bitte beachten Sie, dass die Standard-DALI-Leitung nicht SELV-konform ist, daher muss die DALI-Leitung für die Netzspannung ausgelegt sein Eingebauter Verpolungsschutz gegen Kurzschluss, Überlast, Überhitzung.

Unterdrückung von Funkstörungen.

Lebensdauer: 50.000 Stunden. Für weitere

Informationen unter: [www.blu2light.de](http://www.blu2light.de)

Produkttyp	Netzgerät-IND	Netzteil 15	Netzteil 40	Verlängerungsmodul 64
Nr Produkttyp	<b>187357</b>	<b>186693</b>	<b>187223</b>	<b>186667</b>
Spannung des Netzteils	220-240 V AC/DC, 0/50- 60 Hz		110-240 V AC/DC, 0/50-60 Hz	220-240 V AC/DC, 0/50-60 Hz
Leistungsaufnahme, max.	2 W		4 W	6.5 W
Umgebungstemperatur, ta	5 bis 50°C		- 20 bis 50°C	0 bis 50°C
DALI-Ausgang (da+0)	30 mA	45 mA	128 mA	200 mA
Schutzart	IP20		IP40	SCHUTZART IP20
Schutzklasse (Leuchten)	I und II		I und II	II
Abmessungen (LxBxH)	158x22x19	147x21x17	120x30x22	175x42x32
Kontakt клемmen	Schraubenlose Kontakt клемmen, für 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>			Schraubkontakt клемmen: 0,75-2,5 mm <sup>2</sup>
Gewicht	52 g	38 g	57 g	150 g
CE-Anforderungen	EMV nach EN 61547, Funkstörungen nach EN 55015, Sicherheit nach EN 61347-2-11			



**Blu2Light DALI Power Supply IND**  
Verbindet bis zu 10 DALI-Treiber, bis zu 5 Netzteile können angeschlossen werden Eine DALI-Linie pro 2 Kontakt клемmenpaare (markierte Polarität beachten)  
Stromwert auf der DALI-Linie: 30 mA - garantierter Wert 70 mA - maximaler Wert (Stromaufnahme siehe Datenblätter der Komponenten)  
Einbau in Leuchten oder Gehäusen, für den Einsatz im Freien oder in Feuchträumen ist ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart erforderlich Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **187357**



**Blu2Light DALI Power Supply 15**  
Anschluss von maximal 15 DALI-Treibern, bis zu 5 Netzteile können angeschlossen werden Eine DALI-Leitung für 2 Kontakt клемmenpaare (Polarität beachten) Stromaufnahme auf der DALI-Leitung: 45 mA - garantierter Wert 80 mA - maximaler Wert (Stromaufnahme siehe Datenblätter der Komponenten)  
Einbau in Leuchten oder Gehäusen, bei Verwendung im Freien oder in Feuchträumen ist ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart erforderlich Garantie: 5 Jahre

Art.-Nr.: **186693**



**Blu2Light DALI Power Supply 40**  
Anschluss von maximal 40 DALI-Treibern (DALI2-Zertifizierung) Eine DALI-Leitung pro drei Kontakt клемmenpaare (Polarität beachten) Stromwert auf der DALI-Leitung: 128 mA - garantierter Wert (Stromaufnahme siehe Datenblätter der Komponenten)  
Der Spannungsabfall auf der DALI-Leitung sollte 2 V nicht überschreiten Einbau in Leuchten oder Gehäusen, bei Verwendung im Freien oder in Feuchträumen ist ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart erforderlich Garantie 2 Jahre

Art.-Nr.: **187223**



**Blu2Light Extender 64** Anschluss von maximal 64 DALI-Treibern, eine DALI-Leitung pro drei Kontakt клемmenpaare (Polarität beachten)  
Die Stromstärke auf der DALI-Leitung: 200 mA - garantierter Wert 250 mA - maximaler Wert (Stromaufnahme siehe Datenblätter der Komponenten)  
Die Ausgänge von mehreren Extender 64 dürfen nicht miteinander verbunden werden Einbau in Leuchten oder Gehäusen, bei Verwendung im Freien oder in Feuchträumen ist ein Gehäuse mit entsprechender Schutzart erforderlich  
Garantie: 5 Jahre  
Art.-Nr.: **186667**

## LED-Konstantstromtreiber mit NFC-Funktion

### Programmierung mit NFC-Technologie

- Auswahl des Ausgangsstromwertes;
- Option (CLO) für konstanten Lichtstrom über die Lebensdauer;
- Einstellung des Stromwerts für die DC-Stromversorgung;
- Abstimmbare White-Funktion.

Versorgungsspannung: 220-240 V ±10%, 50-60 Hz Schraubenlose Kontaktklemmen  
Leistungs-Koeffizient: > 0,97

Überspannungsschutz Kurzschlusschutz  
Überlast- und Überhitzungsschutz Schutz  
gegen Leerlaufbetrieb Lebensdauer: 100000  
Stunden

Schutzart: IP20  
Schutzklasse: I



DALI2-Erweiterung für IoT.

Eingebaute Spannungsversorgung (kann per Software abgeschaltet werden) der DALI-Linie. Es wird in / außerhalb des Blu2Light Systems verwendet

Ausgangstrom, mA	Ausgangsleistung max, W	Ausgangsspannung, V	Einstellung des Lichtstroms	Spannungsversorgung DALI-Bus	Gehäuse Typ	Abmessungen mm	Art.Nr.	Typ
75-400	35,0	45-240	DALI, PUSH	-	M10.3	360x30x21	<b>187048*</b>	ECXd 2400.431
100-400	40,0	30-120	DALI2	-	M 7.1	280x30x21	<b>186852</b>	ECXd 400.348
	40,0	30-120	DALI2, D4i		M 7.1	280x30x21	<b>187238</b>	ECXd 400.569
	85,0	100-225	DALI2	-	M 7.1	280x30x21	<b>186854</b>	ECXd 400.350
	85,0	100-225	DALI2, D4i		M 7.1	280x30x21	<b>187240</b>	ECXd 400.571
350-800	120,0	88-240	DALI2, D4i	+	M10	359x30x21	<b>187031</b>	ECXd 800.424
	165,0	120-360	DALI2, D4i	+	M10	359x30x21	<b>187032</b>	ECXd 800.425
	120,0	88-280	DALI2, PUSH	-	M10	359x30x21	<b>187399</b>	ECXd 800.657
	165,0	119-360	DALI2, PUSH	-	M10	359x30x21	<b>187400</b>	ECXd 800.658
350-1050	30,0	15 - 54	DALI, PUSH	-	K92	135x76x25	<b>187257*</b>	ECXd 21050.583
400-800	40,0	30-70	DALI2	-	M7.1	280x30x21	<b>186853</b>	ECXd 800.349
	40,0	30-70	DALI2, D4i		M7.1	280x30x21	<b>187239</b>	ECXd 800.570
	85,0	30-130	DALI2	-	M7.1	280x30x21	<b>186855</b>	ECXd 800.351
	85,0	30-130	DALI2, D4i		M7.1	280x30x21	<b>187241</b>	ECXd 800.572
600-1400	50,0	15-54	DALI, PUSH	-	K92	135x76x25	<b>187258*</b>	ECXd 21400.584

Leistungs- und Spannungstoleranz ist: ±10 % | Programmiergeräte: Feig PRH101/Feig CPR30/Feig NFC-Antenne

\*Zweikanalige Stromversorgungen, Werte für jeden Kanal

M10



M10.3



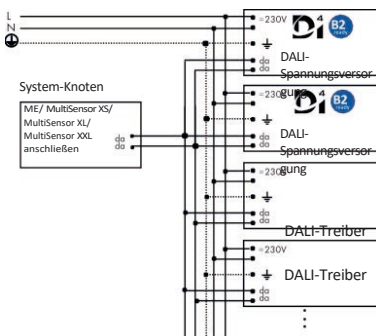
M7.1



K92 mit Zugfentlastung 187274



Anschlussplan der Stromversorgungen



Anzahl der Geräte pro DALI-Bus	DALI-Geräte		Eingebaute Spannungsversorgung
	Blu2Light Knotenpunkte	DALI-Einheiten konventionell	
1	1	1	nom. 20 mA, max. 40 mA
2	1	8	nom. 40 mA, max. 80 mA
3	1	17	nom. 60 mA, max. 120 mA
4	1	26	nom. 80 mA, max. 160 mA
5	1	35	nom. 100 mA, max. 200 mA
6	1	44	nom. 120 mA, max. 240 mA

### WICHTIG!!!

- Um ein bestimmtes Gerät auszuwählen, lesen Sie bitte das Produktdatenblatt auf der Website sorgfältig durch: [www.vosslohschwabe.com](http://www.vosslohschwabe.com)
- Stromversorgungen mit aktiver Spannungsversorgung (per Software abgeschaltet) dürfen nicht an eine DALI-Linie mit externer Spannungsversorgung angeschlossen werden.
- Beachten Sie die Gesamtlänge der Adern in den einzelnen DALI-Linien, max:

6,2 Ω max.	≥ 1,5mm <sup>2</sup>	1mm <sup>2</sup>	0,75mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>
	300 m	180 m	130 m	80 m

## LED-Konstantstromtreiber mit DALI-Dimmfunktion

Ausgangsstrom mA	Leistung max. W	Ausgangsspannung V	Auswahl des Ausgangsstroms	Steuerung des Lichtstroms	Gehäuse	Die Größe des mm	Art.-Nr.	Typ
<b>Lineare Stromversorgungen (Treiber)</b>								
200	26,0	40-130	DIP - Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187335</b>	ECXd 350.628
	38,0	90-190	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187416</b>	ECXd 350.665
	48,0	120-240	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187336</b>	ECXd 350.629
250	32,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187335</b>	ECXd 350.628
	47,5	90-190	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187416</b>	ECXd 350.665
	60,0	120-240	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187336</b>	ECXd 350.629
300	39,0	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187335</b>	ECXd 350.628
	57,0	90-190	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187416</b>	ECXd 350.665
	72,0	120-240	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187336</b>	ECXd 350.629
350	45,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187335</b>	ECXd 350.628
	45,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187337</b>	ECXd 500.630
	63,0	90-180	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187338</b>	ECXd 500.631
	66,5	90-190	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187416</b>	ECXd 350.665
350-1400	6,0	20-50	DIP-Stufe 50 mA	DALI2, PUSH	M10	280x30x21	<b>186788</b>	ECXd 1400.317
	84,0	120-240	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187336</b>	ECXd 350.629
400	52,0	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187337</b>	ECXd 500.630
	72,0	90-180	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187338</b>	ECXd 500.631
450	58,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187337</b>	ECXd 500.630
	81,0	90-180	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187338</b>	ECXd 500.631
500	65,0	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187337</b>	ECXd 500.630
	90,0	90-180	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187338</b>	ECXd 500.631
550	71,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187339</b>	ECXd 700.632
600	78,0	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187339</b>	ECXd 700.632
650	84,5	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187339</b>	ECXd 700.632
700	91,0	40-130	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	M7.2	280x30x21	<b>187339</b>	ECXd 700.632
<b>Stromschienadapter(Treiber)</b>								
120 - 350	15,0	9 - 42	DIP-Schalter	DALI2		UT-212 212x31x45	<b>187369</b>	ECXd 350.647
							<b>187370</b>	
350 - 700	29,0	9 - 42	DIP-Schalter	DALI2		UT-250 248x31x46	<b>187372</b>	ECXd 700.648
							<b>187373</b>	
350 - 700	30,0	20 - 43	DIP-Schalter	B2		UIT-345 345x34x37	<b>186973</b>	ECXd 700.406
							<b>186974</b>	
300 - 1050	40,0	5 - 42	DIP-Schalter	DALI2		UT-260 260x32x43	<b>187231</b>	ECXd 1050.566
							<b>187232</b>	
700 - 1050	40,0	9 - 42	DIP-Schalter	DALI2		UT-250 248x31x46	<b>187376</b>	ECXd 1050.649
							<b>187377</b>	
700 - 1050	45,0	20 - 43	DIP-Schalter	B2		UIT-345 345x34x37	<b>186975</b>	ECXd 1050.407
							<b>186976</b>	
<b>Konstantstromtreiber für Außen- und Industriebeleuchtung</b>								
300 - 1050	26,6	20 - 38	NFC	DALI2, D4i	K72.1	133x77x40	<b>187352*</b>	ECXd 1050.639 K3.3
	40,0	10 - 54	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	142x79x30		<b>187217</b>	ECXd 1050.560 K72.1
	40,0	20 - 57	NFC	DALI2, D4i	133x77x40		<b>187353*</b>	ECXd 1050.640 133x77x40
	60,0	38 - 86	NFC	DALI2, D4i	187409*			ECXd 1050.659 K72.1 133x77x40
	80,5	35 - 115	NFC	DALI2, D4i	187354*			ECXd 1050.641 K72.1 133x77x40
	120,0	75 - 172	NFC	DALI2, D4i	187355*			ECXd 1050.642 K75.1

Für lineare Leuchten:  
 Spannung der Stromversorgung: 220-240 V ±10%  
 Netzfrequenz: 50-60 Hz  
 Betrieb an Gleichstrom: 198-276 V, 0 Hz  
 Leistungsfaktor: bis zu 0,95  
 Wirkungsgrad: bis zu 94%  
 Dimmbereich: von 1% bis 100%  
 Ausgangsstrom-Welligkeit: < 3%  
 Schutz gegen:  
 ● Impulsspannung  
 ● Kurzschluss  
 ● Überlast, Überhitzung  
 ● Leerlauf Lebensdauer: bis zu 100000 Stunden Schutzart: IP20  
 Schutzklasse: I Garantie: 5 Jahre

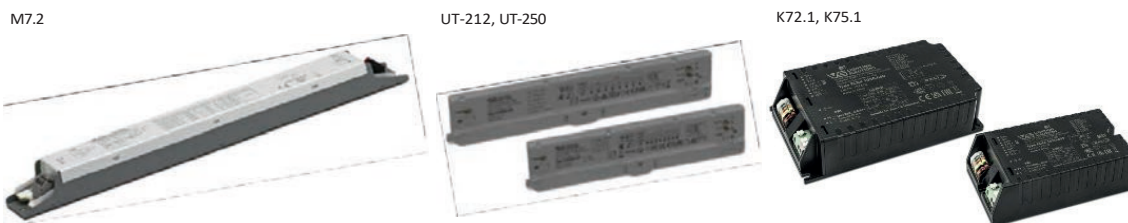
Für Stromschienenbeleuchtungssysteme:  
 Versorgungsspannung: 220-240 V ±10%  
 Leistungsfaktor: > 0,95  
 Dimmbereich: 1% bis 100% (bei I<sub>max</sub>) Schutz gegen:  
 ● Impulsspannung  
 ● Kurzschluss  
 ● Überlast, Überhitzung

● Leerlaufbetrieb  
 Lebensdauer: 100000 Stunden  
 Schutzart: IP20  
 Schutzklasse: II  
 SELV  
 Garantie: 5 Jahre

Spannung der Stromversorgung:  
 220-240 V ±10 %, 50-60 Hz  
 100-277 V ±10 %, 50-60 Hz  
 Leistungskoeffizient: > 0,95  
 Schutz gegen:  
 ● Überspannung  
 ● Kurzschluss  
 ● Überlast, Überhitzung  
 ● Leerlauf Lebensdauer: 100000 Stunden Schutzart: IP20  
 Schutzklasse: I/II Garantie: 5 Jahre

**WICHTIG!**  
 1. Um ein bestimmtes Gerät auszuwählen, lesen Sie bitte sorgfältig die technische Beschreibung des Produkts unter: [www.vosslohswabe.com](http://www.vosslohswabe.com).

\*Eingebaute 16V DC Stromversorgung für die DALI-Linie (standardmäßig aktiviert, kann per Software deaktiviert werden), auch eingebaute 24 V/125 mA Stromversorgung (für den Detektor), Garantie: 7 Jahre



## Kompakte LED-Konstantstromtreiber mit DALI-Dimmfunktion

Versorgungsspannung: 220-240 B  $\pm 10\%$   
 100-240 B  $\pm 10\%$   
 (187220,187221,187222)  
 Netzfrequenz: 50-60 Hz Schraubenlose  
 Kontaktklemmen Dimmbereich: 1% bis  
 100% Überspannungsschutz  
 Kurzschlusschutz

Überlast- und Leerlaufschutz Schutzklasse: IP20  
 Schutzklasse: I SELV  
 Garantie: 5 Jahre



Analoges Dimmen im Blu2Light System

In der folgenden Tabelle finden Sie kompakte Standard-Netzteile, die im Blu2Light System verwendet werden können. Um ein bestimmtes Gerät auszuwählen, lesen Sie bitte die technische Beschreibung des Produkts sorgfältig durch unter: [www.vosslohschwabe.com](http://www.vosslohschwabe.com)

Ausgangsstrom mA	Ausgangsleistung max. W	Ausgangsspannung V	Auswahl des Ausgangsstroms	Einstellung des Licht Einstellung des Lichtstroms	Gehäuse	Größe mm	Art.-Nr.	Typ
100	4,2	30-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187495</b>	ECXd 250.699
100-700	38,0	10-54	DIP über 50 mA	DALI2	K3.3	142x79x30	<b>187042</b>	ECXd 700.426
120-350	12,0	9-42	DIP-Teilung variabel	DALI2	K100	85x40x22	<b>187345</b>	ECXd 350.634
150	6,3	30-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187495</b>	ECXd 250.699
150-700	26,0	9-52	DIP über 50 mA	DALI2	K86	97x43x30	<b>187346</b>	ECXd 700.635
200	8,4	30-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187495</b>	ECXd 250.699
250	10,5	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187440</b>	ECXd 400.675
	10,5	30-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187495</b>	ECXd 250.699
250 -700	26,0	10-44	DIP über 30 mA	DALI2, PUSH	K33.5	98x43x22	<b>187053</b>	ECXd 700.436
300	13,0	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187440</b>	ECXd 400.675
	16,0	10-54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
300-1050	40,0	10-54	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K3.3	142x79x30	<b>187217</b>	ECXd 1050.560
350	4,5	6 - 13	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187496</b>	ECXd 700.700
	7,0	6-20	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187439</b>	ECXd 700.674
	14,7	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187440</b>	ECXd 400.675
	16,0	23-46	-	DALI2, PUSH	K93	150x43x25	<b>187221</b>	ECXd 350.563
	16,0	23-46	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187270</b>	ECXd 700.596
	15,0	10-43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K94	152x46x36	<b>187220</b>	ECXd 700.562
	18,0	10-4	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
400	17,0	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187440</b>	ECXd 400.675
	21,0	10-54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
450	19,0	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187441</b>	ECXd 600.676
	24,0	10-54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
500	6,5	6 - 13	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187496</b>	ECXd 700.700
	10,0	6-20	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187439</b>	ECXd 700.674
	21,0	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187441</b>	ECXd 600.676
	21,5	10-43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K94	152x46x36	<b>187220</b>	ECXd 700.562
	23,0	23-46	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187270</b>	ECXd 700.596
	25,0	30-50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187475</b>	ECXd 800.693
	25,0	30-50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187293</b>	ECXd 800.601
	27,0	10-54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
550	11,0	6-20	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187439</b>	ECXd 700.674
	23,0	20-42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187441</b>	ECXd 600.676
	29,0	10-54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299

Die Toleranz der Leistungs- und Spannungswerte beträgt:  $\pm 10\%$  | \*Zweikanalige Stromversorgungen, Wert für jeden Kanal.



## Kompakte LED-Konstantstromtreiber mit DALI-Dimmfunktion

Die folgende Tabelle zeigt die kompakten Stromversorgungen mit DALI-Funktion, die im Blu2Light System verwendet werden. Um ein bestimmtes Gerät auszuwählen, lesen Sie bitte das technische Datenblatt, das Sie unter: [www.vosslohschwabe.com](http://www.vosslohschwabe.com)

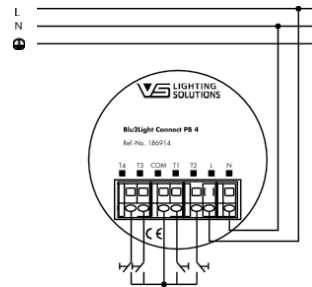
Ausgangsstrom mA	Leistung max. W	Ausgangs- spannung B	Auswahl des Ausgangsstroms	Einstellung des Lichtstroms	Gehäuse	Maße mm	Art.-Nr.	Typ
600	7,8	6-13	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	119x28x21	<b>187496</b>	ECXd 700.700
	25,0	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187441</b>	ECXd 600.676
	26,0	10 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K94	152x46x36	<b>187220</b>	ECXd 700.562
	28,0	23 - 46	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187270</b>	ECXd 700.596
	30,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187293</b>	ECXd 800.601
	30,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187475</b>	ECXd 800.693
	32,0	10 - 54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
600 - 1400	50,0	15 - 54	NFC	DALI, PUSH	K92	135x76x25	<b>187258</b>	ECXd 21400.584
650	27,3	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187442</b>	ECXd 800.677
	35,0	10 - 54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
650-1400	52,0	8-42	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K3.3	142x79x30	<b>187218</b>	ECXd 1400.561
700	9,0	5 - 13	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K93	150x43x25	<b>187222</b>	ECXd 700.564
	9,1	6-13	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K109	110x28x21	<b>187496</b>	ECXd 700.700
	14,0	6 - 20	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187439</b>	ECXd 700.674
	29,4	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187442</b>	ECXd 800.677
	30,0	10 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K94	152x46x36	<b>187220</b>	ECXd 700.562
	30,0	23 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187294</b>	ECXd 1050.602
	32,0	23 - 46	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187270</b>	ECXd 700.596
	35,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187293</b>	ECXd 800.601
	35,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187475</b>	ECXd 800.693
	38,0	10 - 54	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
700 - 1050	44,0	9 - 52	DIP über 50 mA	DALI2	K86	97x43x30	<b>187347</b>	ECXd 1050.636
700 - 1400	60,0	9 - 52	DIP über 50 mA	DALI2	K99	110x74x30	<b>187348</b>	ECXd 1400.637
750	38,0	10 - 51	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	33,0	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187442</b>	ECXd 800.677
800	34,0	23 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187294</b>	ECXd 1050.602
	38,0	10 - 48	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	40,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187475</b>	ECXd 800.693
	40,0	30 - 50	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187293</b>	ECXd 800.601
	38,0	10 - 45	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
850	38,0	23 - 46	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187443</b>	ECXd 1050.678
	38,0	10 - 43	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	39,0	23 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187294</b>	ECXd 1050.602
950	38,0	10 - 40	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	40,0	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187443</b>	ECXd 1050.678
1000	38,0	10 - 38	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	42,0	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187443</b>	ECXd 1050.678
1050	38,0	10 - 36	DIP-Schalter	DALI, PUSH	K33.3	98x43x30	<b>186762</b>	ECXd 1050.299
	44,0	20 - 42	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K107	97x43x23	<b>187443</b>	ECXd 1050.678
	45,0	23 - 43	DIP-Schalter	DALI2, PUSH	K96.1	114x67x31	<b>187294</b>	ECXd 1050.602

Die Toleranz der Leistungs- und Spannungswerte beträgt: ±10%

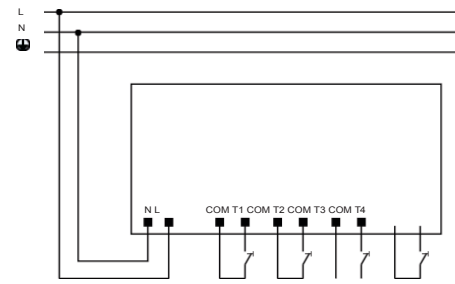


Die im Katalog angegebenen Werte können sich aufgrund von technischen Verbesserungen ändern. Jede Ersetzung wird ohne weitere Ankündigung vorgenommen.

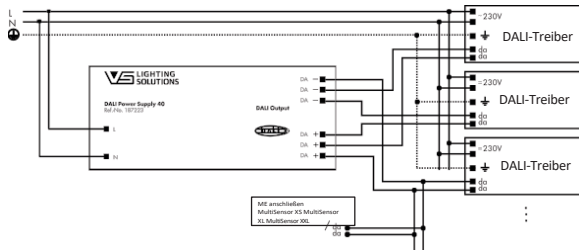
Blu2Light Connect PB 4



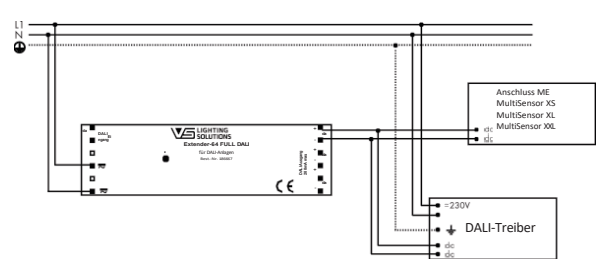
Blu2Light Connect PB4-CR IND



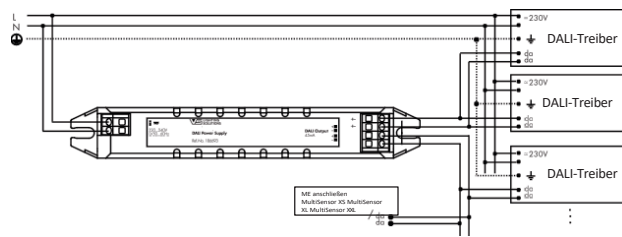
Blu2Light DALI Stromversorgung 40



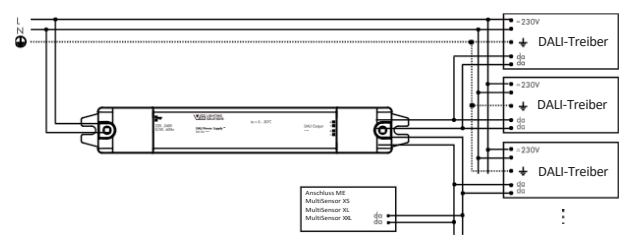
Blu2Light DALI-Verlängerung 64



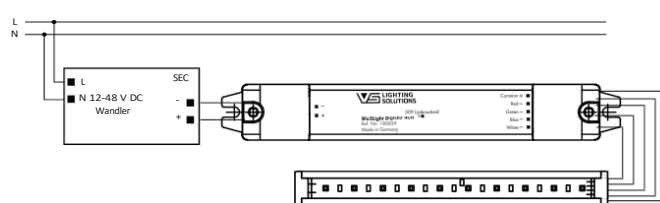
Blu2Light DALI Stromversorgung 15



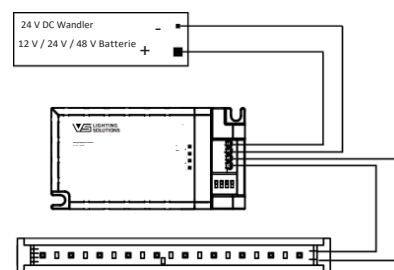
Blu2Light DALI Stromversorgung 10



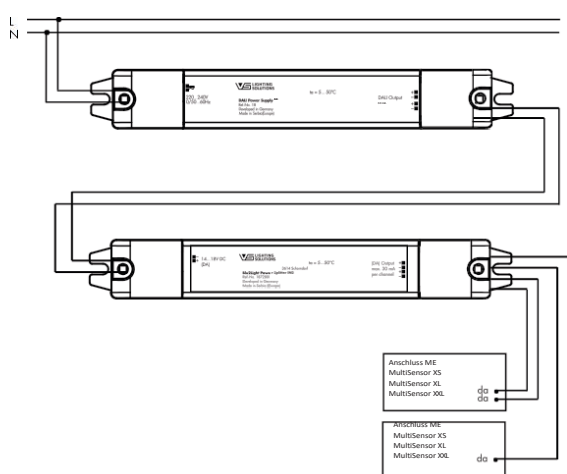
Blu2Light DigiLED 4 CH



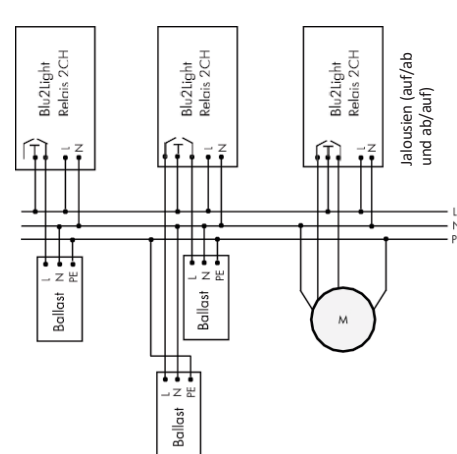
Blu2Light DigiLED CC 48 V 1CH



Blu2Light Leistungsverteiler IND



Blu2Light Relais





## Warum Blu2Light?

Heutzutage ist B2L ein wirklich offenes System für Internet of Things (IoT)-Entwickler mit der Aussicht, alle Systemparameter über eine offene, neutrale Gateway-Schnittstelle zu übertragen. Diese können sowohl Beleuchtungsparameter als auch Parameter der Gebäudeleittechnik (GLT) wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, CO2 und das Senden/Empfangen von Bluetooth Beacon-Nachrichten umfassen.

## Was das offene Blu2Light-System verspricht

Unser Versprechen an den gesamten Markt ist, dass Blu2Light ein offenes System ist - Sie können jede kundenspezifische Lösung erstellen, die Sie in Ihrem lokalen Netzwerk benötigen VS Gateway, und Sie können die gesamte Dokumentation im Bereich Gateway herunterladen unter: <https://www.blu2light.de/de/gateways>. Mit den Blu2Light Connect Zero Plus Modulen können Sie Ihre eigenen individuellen Geräte für Bluetooth-Mesh-Netzwerke auf einer vorgefertigten Basis erstellen, das Standard Meshnet Protokoll finden Sie unter: <https://github.com/mwaylabs/fruitymesh>. Bitte beachten Sie, dass aus Sicherheitsgründen alle Ver-/Entschlüsselungs- und andere Sicherheitsfunktionen nur nach Unterzeichnung einer Vertraulichkeitsvereinbarung zur Verfügung gestellt werden können.

## Intelligente drahtlose Lichtsteuerungslösung.

Blu2Light ist das erste vollständig offene System mit Bluetooth-Funktechnologie für den professionellen Beleuchtungsmarkt, das dem Leuchtenhersteller neben einer Vielzahl von Lichtsteuerungsmöglichkeiten auch den Vorteil des Internets der Dinge bei maximaler Sicherheit bietet. Unser kostenloses, cloudbasiertes Mesh-Netzwerkssystem hat keine zentrale Steuerung!

## Allgemeine Sicherheitshinweise:

- Blu2Light Produkte dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bitte lesen Sie die entsprechenden Anleitungen vor der Installation und Inbetriebnahme des Systems sorgfältig durch, um einen korrekten und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, da Sie sie später noch benötigen könnten.
- Trennen Sie die Geräte von der Stromversorgung, bevor Sie sie in Betrieb nehmen.
- Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zur **U n f a l l v e r h ü t u n g** sind zu beachten.
- Die Produkte dürfen nicht von unqualifiziertem Personal geöffnet werden: Lebensgefahr durch Stromschlag! Die Geräte dürfen nur durch den Hersteller repariert werden. Das Anlegen einer Fremdspannung an die DALI-Steuerleitung (z.B. 230 V) kann zur Beschädigung der Produkte führen.
- Anleitungen für bestimmte Komponenten finden Sie auf unserer Website.

## Datensicherheit (Cybersecurity):

Das Blue2Light System ist für die Steuerung der Beleuchtung in Wohn-, öffentlichen und industriellen Umgebungen in Verbindung mit Gebäudemanagement- oder Smart-Home-Systemen konzipiert.

Blue2Light-Komponenten dürfen nicht in Sicherheitssystemen für Flugzeuge, Schiffe, Eisenbahnen oder Notfallsystemen eingesetzt werden. Der Einsatz auf Schiffen ist in bestimmten Fällen erlaubt, wenn die Richtlinien des DNV GL (Risikobewertung und -management) berücksichtigt werden. In diesem Fall ist eine Einzelgenehmigung erforderlich.

Generell ist B2L ein autonom arbeitendes System, es werden keine Daten gespeichert, es werden keine Persönlichkeitsrechte / DSGVO (Datenschutzbestimmungen) verletzt.

Im Falle der Nutzung eines Gateways stellen Sie bitte sicher, dass Cloud-basierte Daten-/Gebäudemanagement-Dienste von Drittanbietern nicht gegen diese Vorschriften verstoßen (die Kontrolle liegt nicht in der Verantwortung von VS). Blu2Light ist so konzipiert, dass eine maximale Datensicherheit beim 24/7-Betrieb im öffentlichen Raum gewährleistet ist.

Die Funktionalität des Systems ist durch eine Kombination von Verschlüsselungstechnologien vor jeglicher Manipulation geschützt:

- Ein eindeutiger QR-Code für jedes Gerät, das dem Produktnutzer gehört. Der QR-Code muss während des Betriebs vom B2L-Gerät entfernt werden. Dies ist sehr wichtig, um das Sicherheitsniveau zu erhöhen
- Verschlüsselung durch Scannen des QR-Codes bei der Inbetriebnahme - kein Hijacking des Melders oder der Leuchte ist möglich, das gesamte System ist vom ersten Moment an sicher.
- Darüber hinaus sind die Mesh-Netzwerkverbindungen verschlüsselt.

Die Bluetooth-Kommunikation ist ebenfalls verschlüsselt.

-Darüber hinaus gibt es mehrere Mechanismen zum Schutz vor illegalen Netzwerkangriffen.

Ein Hinweis auf die Sicherheit von Systemen mit angeschlossenen Gateways:

Das VS-Gateway überträgt die entschlüsselten RAW-Daten des Gateway-LAN (Medienkonverter), die für jede beliebige Drittanwendung verwendet werden können.

Es stehen Datentunnel vom DALI-Bus/Stromversorgung und von der Bluetooth-Bake zum Gateway-LAN zur Verfügung. Alle diese Datentunnel und die gesamte Systemfunktionalität sind durch die aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen gegen jegliche Manipulation geschützt. Bitte beachten Sie, dass die auf einem Host-System gespeicherten Daten nicht in der Verantwortung von Vossloh-Schwabe liegen. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den für den Cloud-Service/das Gebäudemanagementsystem zuständigen Partner, um Informationen zum Thema Datensicherheit und DSGVO zu erhalten.

## Allgemeine Hinweise zum Funkverkehr

**WICHTIG:** (Die Nichtbeachtung dieser Anforderungen führt zu einer schlechten oder gar keiner Verbindung)

- Für eine optimale Bluetooth-Funkverbindung dürfen alle Blu2Light Geräte nicht durch abschirmende Elemente, insbesondere Metall, verdeckt werden!
- Auch Betonwände beeinträchtigen die Signalstärke!
- Installation von Blu2Light Steuergeräten und Sensoren: Installieren Sie diese Geräte nicht in Metallgehäusen oder anderen Gehäusen, die die Stärke des Bluetooth-Funksignals verringern könnten. Insbesondere muss die gesamte Halbkugel des Sensors (XS, XL, XXL) außerhalb des Gehäuses/der Leuchte montiert werden.
- Halten Sie Controller und Sensoren so weit wie möglich von anderen Geräten entfernt, die die 2,4-GHz-Frequenz stören könnten, wie z. B. Wi-Fi-Router oder Access Points!
- Wenn die Leuchte in der Nähe eines Blu2Light Geräts eingebaut werden soll, verwenden Sie Materialien, die die Kommunikation nicht stören, wie z. B. dünne Kunststoffabdeckungen. Prüfen Sie die Funkreichweite vor der Installation! In der LINA Connect App können Sie einen detaillierten Bluetooth-Verbindungsplan einsehen. Mehr Informationen zu diesem Thema am Ende der Beschreibung!

## Kommunikation:

### Eigenständige Systeme:

- Bitte beachten Sie, dass die maximale Größe von Blue2Light-Systemen bis zu 200 Geräte pro Netzwerk beträgt.
- Für stark frequentierte Systeme (hauptsächlich Sensoren) empfehlen wir, nicht mehr als 100 Geräte pro Netzwerk zu verwenden. In IoT-Gebäuden mit einer großen Anzahl von Unternehmen mit eigenen Wi-Fi-Netzen, Stahlbetonwänden, Beleuchtungen mit entsprechender Steuerung und Beacons können auch weniger als 100 Geräte pro Gateway sinnvoll sein.

### Systeme, die über ein Gateway kommunizieren: (mit Gebäudemanagementsystemen):

- Blue2Light Universal-Gateway (weitere Informationen finden Sie in der technischen Beschreibung des Gateways).
- IoT Ready: ein offenes Protokoll für IoT-Partner und Cloud-Dienste.

Die Anzahl der Geräte in einem Mesh-Netzwerk ist die gleiche wie in Blue2Light-Systemen ohne Gateway.

## Upgrades:

Vollständige Over-the-Air-Updates sind möglich.

## Geräte-Integration:

- Echtzeit-Konfiguration auf iOS-Tablets (QR-Code-Scanning).
- Offline-QR-Code-Scannen ist möglich.

## Zusätzliche Anleitungen für Energiespeicherschalter:

- BLE-Schalter für Energiespeicher pro Gerät: 4\* (\* wenn 2 Blu2Light Geräte angeschlossen sind, müssen die Schalter nur auf einem Gerät programmiert werden, um die Vernetzung fortzusetzen).
- Werden in einem Raum mehrere S4-Schalter verwendet, empfiehlt es sich, diese auf möglichst wenige Blue2Light-Knoten einzulernen

## Liste der Funktionen zur Gerätesteuerung:

- Einstellen des Systemverhaltens beim Einschalten (ein bestimmter Wert oder eine Szene)
- Bis zu 64 Szenen werden vom Gerät unterstützt (die Szene definiert das Lichtniveau oder die Farbe der von der Leuchte ausgehenden Emission)
- Bis zu 64 vom Gerät unterstützte Szenen (eine Szene ist eine zyklische Folge von aufeinanderfolgenden Szenen, in denen Lichtsteuerung und Bewegungserkennung nicht aktiv sind).
- Bis zu 16 Funktionsgruppen (eine Funktionsgruppe ist das Hauptsteuerelement, in dem alle Lichtsteuerungsparameter definiert sind).
- Bis zu 6 Unterkanäle pro Funktionsgruppe.
- Bei der Integration des EnOcean-Knopfes in einen Systemknoten wird empfohlen, den Blu2Light-Repeater ebenfalls in das bestehende System zu integrieren, um die Netzwerkleistung zu erhalten.
- "Fool Me"-Konfiguration
- Eine einzige Funktionsgruppe kann die folgenden Betriebsmodi steuern:
  - Aktiv
  - Passiv
  - Grundwert
  - Ausschalten mit RTA (nach Stromausfall kehrt das System in den letzten Zustand zurück)
  - Einschalten mit AUTO
  - Ausschalten mit SEMI AUTO
  - MANUAL-Betrieb (manuelle Betriebsart)
  - Steuerung der Beleuchtungsfarbe (TW, RGB, RGBW)
  - Unterstützt die Norm DALI DT8: IEC62381-209 Rev. 1
  - Das B2L-System unterstützt nur TC und X-Y für DALI-Testgeräte nach 209 (Farbmanagement)
  - DALI DT Rev. 2 Lösungen für 209, 225 und 226 werden nicht unterstützt

## Licht- und Bewegungssensoren:

- Licht- und Bewegungserkennung (verfügbar bei Verwendung von Multisensoren mit den entsprechenden Funktionen).

## Schalten nach Zeit und im manuellen Modus, Dimmen:

- One-Touch-Dimmfunktion für alle Eingangsgeräte außer EnOcean-Schalter (Dimmen wird durch mehrfaches Drücken aktiviert).
- Schalten nach einer bestimmten Stunde.
- Bis zu 32 Zeitpunkte (täglich/wöchentlich).
- HINWEIS: (Die Genauigkeit der Zeitschaltung hängt von dem verwendeten Gerät ab) - Blu2Light ist ein eigenständiges Gerät:  $\pm 1$  Minute/Tag
  - Blu2Light-Gateway zu:  $\pm 1$  Minute/Monat
  - Blu2Light Cloud Server: Echtzeit-Verhaltensgenauigkeit ist WICHTIG ZU BEACHTEN: Wir raten davon ab, ein Standalone-Gerät für das zeitkritische Schalten von kritischen Anwendungen zu verwenden!

## Unterstützung für DALI-Stromversorgungen:

- bis zu 64 (nur für Geräte mit DALI-Protokoll), nur 4 für NEMA mit Schnittstelle, die DALI/ 1-10V schaltet
- Sie können mit LiNA Connect 2 eine Sicherung und Wiederherstellung durchführen.
- Sie können Geräteeinstellungen über LiNA Connect 2 kopieren/einfügen.
- Sie können LiNA 2 mit Leuchtenprofilen verwenden (Leuchtenprofile sind Vorlagen für zur Wiederverwendung in Ihren Projekten).
- Schalten Sie das Gerät niemals unmittelbar nach einer Änderung der Konfiguration aus. Warten Sie etwa 1 Minute.

## Vergleich der Blu2Light-Firmware (Service Pack VS Version 2861)

Funktionsweise	B2L-Firmware Standard	B2L-Firmware für Außenbeleuchtung
Funktionale Gruppen	16	1
Szenen	64	64
Sequenzen	64	-
Ortszeit	32	32
DALI-Adressen	64	4*
Farbmanagement/DT8	XY / TC	XY/TC
Licht und Bewegung	Ja	-**
Dämmerungsfunktion	-	Ja
Uhrzeit/GPS-Zeit	-***/-	-***/Ja
Uhr in Echtzeit	über das Gateway	über Gateway
Start/Ende Szene	Ja/Ja	Ja/Ja
Modus "Folge mir"	Ja	Ja
LINA-Verbindung	Ja	Ja
LINA Berühren	Ja	Ja
Geräte im Netzwerk (abhängig vom Datenverkehr)	100-200	100-200
Geräte pro Gateway (hängt vom Datenverkehr ab)	100-200	100-200

\* Abhängig von der Gerätehardware, siehe spezifische technische Beschreibungen.

\*\* Bewegungsmelder können über ein Mesh-Netzwerk aktiviert werden.

\*\*\* Zeitaktualisierung über LiNA Connect für iPad in einem eigenständigen B2L-System: einmal pro Jahr (insbesondere für programmierte Zeitschaltuhren).



# Nummernverzeichnis

Best.Nr.:	Seite
990002	35
990003	35
990008	39
990009	36
990010	36
990011	36
990014	40
990015	40
990016	40
990018	40
990019	40
990020	40
990021	40
990022	40
990023	40
990024	53
990025	53
990026	53
990027	53
990028	36
990029	40
990030	38
990031	38
990032	38
990037	40
990038	53
990039	53
990040	53
990041	53
990042	53
990043	53
990045	41
990047	42
990048	42
990053	43
990055	43
990057	43
990059	41
990075	39
990076	39
990077	39
990084	59
990085	59
990086	59
990087	59
990089	60
990095	60
990096	60
990097	60
990098	59
990099	59
990100	61
990101	61
990102	61
990103	61
990104	61

Best.Nr.:	Seite
990105	61
990106	61
990107	61
990108	61
990109	61
990110	61
990111	61
990112	61
990113	61
990114	61
990115	54
990116	54
990117	54
990121	54
990122	54
990123	54
990124	54
990125	54
990126	54
990127	55
990128	55
990129	55
990130	56
990131	56
990137	58
990138	58
990140	58
990141	58
990142	58
990143	58
990144	58
990145	58
990146	58
990147	58
990148	58
990149	58
990150	58
990151	58
990152	58
990153	58
990154	58
990155	58
990156	58
990157	58
990158	58
990159	58
990160	58
990160	58
990161	58
990162	58
990163	58
990164	58
990165	58
990166	58
990167	58
990168	58

Best.Nr.:	Seite
990169	58
990170	58
990171	58
990172	58
990178	59
990179	59
990180	59
990181	59
990182	59
990183	59
990184	59
990185	63
990186	63
990187	63
990188	63
990190	63
990191	63
990192	63
990193	63
990194	63
990195	63
990196	63
990197	63
990198	63
990199	63
990200	63
990201	63
990202	63
990203	63
990204	64
990205	64
990206	64
990207	64
990208	64
990209	64
990210	64
990211	64
990212	64
990213	64
990214	65
990215	65
990216	65
990217	65
990219	63
990222	58
990223	58
990224	58
990225	58
990226	58
990227	58
990228	54
990229	54
990230	54
990231	55
990234	55
990235	55

Best.Nr.:	Seite
990236	55
990237	55
990238	54
990239	54
990246	62
990247	62
990248	61
990249	62
990254	56
990255	56
990256	62
990264	55
990266	55
990267	57
990269	64
990270	57
990271	57
990272	57
990273	57
990275	58
990276	59
990277	59
990279	59
990280	54
990281	54
990283	55
990284	55
990285	55
990286	55
990287	55
990291	60
990295	59
990300	45
990301	45
990302	45
990303	45
990304	45
990305	45
990307	45
990308	46
990313	39
990314	39
990315	39
990320	39
990321	39
990322	39
990323	39
990324	39
990325	39
990326	34
990327	34
990329	49
990330	49
990331	71
990332	71
990333	71

Best.Nr.:	Seite
990334	51
990335	51
990337	72
990338	71
990339	71
990340	71
990341	56
990342	56
990343	56
990344	56
990345	56
990346	56
990347	56
990348	56
990350	56
990351	56
990352	56
990353	33
990354	33
990355	33
990356	69
990357	69
990358	69
990359	69
990360	33
990372	36
990421	46
990425	47
990426	47
990500	48
990501	48
990503	48
990511	44
990512	44
990590	27
990591	27
990592	28
990593	28
990594	28
990595	28
990596	28
990597	28
990600	49
990604	50
990612	50
990613	50
990614	50
990617	49
990623	50
990624	50
990626	37
990627	37
990628	37
990629	37
990639	37
990640	37
990641	37
990642	37
990643	37
990652	37

Best.Nr.:	Seite
990653	37
990654	37
990655	44
990656	44
990657	44
990658	44
990659	44
990660	44
990662	38
990663	38
990664	38
990665	38
990670	34
990671	34
990672	34
990673	34
990674	34
990675	34
990680	35
990681	35
990682	35
990683	35
990684	35
990685	35
990700	51
990701	51
990720	77
990800	42
990801	42
990802	42
990803	42
990804	42
990805	42
990806	42
990807	42
990808	42
990810	42
990811	42
990812	42
990813	42
990820	41
990821	41
990822	41
990906	78
990910	40
990911	40
991098	21
991100	11
991101	11
991102	11
991103	11
991104	10
991131	10
991132	10
991133	10
991134	10
991135	10
991136	10
991137	10
991138	10

Best.Nr.:	Seite
991146	10
991147	10
991237	16
991237	16
991245	16
991260	17
991261	17
991266	17
991271	19
991272	19
991273	19
991275	19
991279	15
991279	19
991279	19
991281	19
991294	15
991298	20
991301	21
991302	21
991302	21
991312	15
991315	15
991315	18
991316	18
991316	19
991322	16
991323	21
991340	7
991341	7
991342	7
991343	7
991344	7
991345	7
991346	7
991347	24
991348	24
991349	23
991350	9
991351	9
991354	23
991355	23
991356	25
991357	8
991360	23
991361	23
991362	23
991363	23
991364	24
991365	25
991366	25
991368	24
991373	22
991374	22
991375	22
991376	22
991661	21
992100	75
992101	75
992102	75

Best.Nr.:	Seite
99210	75
992104	75
992105	75
992106	75
992107	75
992108	76
992109	76
992110	76
992111	76
992113	76
992114	76
992115	76
992116	76
992120	75
992121	75
992122	75
992122	76
992123	75
992124	75
992125	75
992126	75
992127	75
992140	75
992141	75
992142	75
992143	75
992144	75
992145	75
992146	75
992147	75
992154	71
992155	71
992156	71
992157	71
992164	71
992165	71
992166	71
992167	71
992168	76
992169	76
992170	80
992171	80
992172	80
992174	80
992175	80
992178	76
992179	76
992180	76
992181	76
992400	67
992401	67
992403	67
992404	67
992405	67
992406	67
992407	67
992408	67
992409	68
992410	68
992412	68

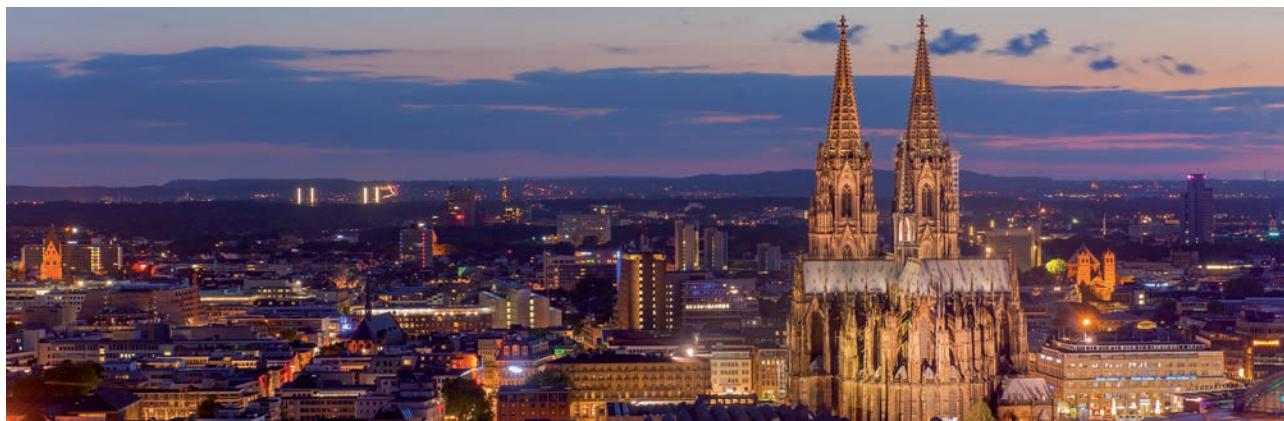
Best.Nr.:	Seite
992413	68
992414	68
992415	68
992416	68
992417	69
992418	69
992421	69
992422	69
992423	69
992424	69
992425	70
992426	70
992427	70
992428	70
992430	70
992431	70
992432	70
992434	70
992435	70
992437	70
992448	70
992455	70
992476	70
992477	70
992700	74
992710	77
992711	77
992712	77
992713	77
992714	77
992715	77
992721	77
992722	77
992723	77
992724	77
992725	77
992730	74
992731	74
992732	74
992733	74
992734	74
992735	74
992736	74
992737	74
992738	74
992739	74
992740	74
992741	74
992900	78
992901	78
992902	78
992903	78
992904	78
992905	78
992907	78
992908	78
992909	78
992910	78
992911	78
992912	78

Best.Nr.:	Seite
992913	78
992914	78
992915	78
992916	78
992917	78
992919	77
992920	77
992921	77
992923	77
992924	77
992925	77
992926	77
992927	77
992928	77
992928	78
992929	77
992930	77
992931	77
992932	77
992933	77
992934	77
992935	77
992936	77
992937	77
992938	77
992939	77
992940	77
992941	77
992942	77
992943	77
992944	77
992945	79
992946	79
992947	79
992948	79
992949	79
992950	79
992951	79
992952	79
992953	79
992954	79
992955	79
992956	79
992957	79
992958	79
992959	79
992960	79
992961	79
992962	79
992963	79
992964	79
992965	79
992966	79
992967	79
992968	79
992992	77
994001	17
994001	17
994001	21
994015	21

Best.Nr.:	Seite
994031	21
994039	16
994039	21
994040	19
994040	19
994044	20
994045	20
994056	16
994058	21
994060	21
994063	20
994063	21
994064	16
994065	17
994065	21
994068	16
994068	21
994069	16
994082	17
994097	17
994098	14
994099	14
994109	14
994119	14
994119	17
994119	18
994120	14
994120	18
994124	14
994126	17
994137	15
994140	14
994155	18
994155	18
994160	15
994163	14
994164	14
994174	18
994176	14
994186	15
994199	18
994202	18
994202	19
994213	18
994214	18
994225	15
994234	15
994236	15
994236	18
994239	15
994241	19
994242	19
994246	18
994248	15
994250	15
994251	15
994252	15
994255	17
994255	21
994256	16

Best.Nr.:	Seite
994256	20
994256	21
994257	16
994257	20
994257	21
994284	15
994310	19
994311	19
994311	19
994312	15
994312	18
994312	19
994314	14
994314	18
994326	19
994334	16
994335	18
994347	15
994398	20
994406	19
994413	18
994418	18
994423	18
994425	19
994426	21
994427	21
994439	19
994441	21
994447	15
994448	15
994478	18
994486	19
994492	20
994558	15
994560	15
994570	14
994570	14
994570	15
994570	18
994570	18
994577	16
994577	20
994578	18
994579	18
994579	19
994584	20
994590	15
994591	18
994593	15
994593	18
994593	19
994594	20
994594	21
994603	14
994603	15
994620	18
994621	15
994627	15
994628	14
994630	15





## **Arnold Houben GmbH**

An der Wachsfabrik 3a  
50996 Köln

Telefon +49 (0)2236 966310  
Fax +49 (0)2236 966319  
E-Mail [info@houben.eu](mailto:info@houben.eu)  
[www.houben.eu](http://www.houben.eu)

