

- \* Unterleiste Sensoren / Supported sensors / Capteurs des pins en charge / Sensori supportati / Ondersteunde sensoren:**
- ED-SENS mini
  - ED-1AWSD
  - M-Sensor G3 SF 30 PR 16DR WAWK
  - M-Sensor G3 SF 30 PR 10DR WH
  - M-Sensor G3 SF 30 PR 16DR WH
- ED-SENS mini  
• ED-1AWSD  
• M-Sensor G3 SF 30 PR 16DR WAWK  
• M-Sensor G3 SF 30 PR 10DR WH  
• M-Sensor G3 SF 30 PR 16DR WH

**Funksignalreichweite**  
Funksignale sind elektromagnetische Wellen. Diese Wellen werden unter folgenden Umständen gestrahlt:

- zunehmende Distanz zwischen bmLINK Sender und bmLINK Receiver
- unterschiedlich beschaffene Baustoffe in der Nähe der bmLINK Sender und bmLINK mini Receiver
- bauliche Einrichtungen, wie z. B. hohe Leichtbauwände mit Dämmwolle auf Metallblech, Zwischendecken mit Paneelen aus Metall oder Kohlenstoff, Einrichtungsgegenstände aus Stahl, Glas, Bleiglas oder mit Metallbeschichtung sowie Metallwände bzw. Metallflächen

**Hinweise:** Brandschutzverände, Aufzugschächte, Treppenhäuser und Versorgungsbereiche müssen als komplette Abschichtung betrachtet werden.

**Inbetriebnahme**  
Die Inbetriebnahme erfolgt über die App bmLINK Tool. Weitere Informationen finden Sie im Inbetriebnahmehandbuch.

**Einsatzbereich**  
bmLINK Sender: Bluetooth-Funksignalsender, der eine drahtlose Kommunikation zu Funksignalempfängern (bmLINK Receiver und bmLINK mini Receiver) aufbaut, um ausgewählte DALI-Steuersignale sowie Sensordaten zu übertragen.  
bmLINK Receiver: Bluetooth-Funksignalempfänger, der ausgewählte DALI-Steuersignale eines Funksignalsenders (bmLINK Sender und bmLINK mini Sender) empfängt und im DALI-Lauchten weiterleitet sowie Sensordaten rückmeldet.

**Technische Daten**

**Allgemein**

- Nennspannung: 230/240 V, 50/60 Hz
- Zulässige Eingangsspannung: 99 – 264 V, 50 – 60 Hz
- Stromaufnahme: max. 20 mA
- DALI-Versorgung: 25 Leuchten (50 mA)
- DALI-Lasten: 1 Last (2 mA) bei Verwendung einer externen DALI-Versorgung
- Schnittstelle: Bluetooth Mesh 1.0, DALI-Steuersignale (DA, DA)
- Frequenz: 2,4 GHz
- Sendeleistung: max. +4 dBm
- Anschlussklemmen: 0,5 – 1,5 mm<sup>2</sup> (einstufig oder festdrähtig)
- Schutzart: IP 20
- Schutzklasse: Schutzklasse II
- Carbiummaterial: Polycarbonat (PC), flammretardiert, halogenfrei
- Montage: Deckenbau, Brüstungsprofil, Leuchtenbau
- Abmessung: 119 x 30 x 21 (B x H x T, in mm)
- Zulässige Umgebungstemperatur: -20 – 60 °C
- Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 20 – 90 %, nicht kondensierend
- Gewicht: ca. 44 g (mit Zugentlastung ca. 64 g)

**bmLINK Sender**

**Eingänge:**  
1 DALI-konformer Eingang (DA, DA)  
1 Tasteingang (Switch) für maximal 1 Taster (230/240 V, 50/60 Hz)  
**ACHTUNG:** Der lokale Tasteingang ist derzeit noch nicht im System abbildbar und darf nicht genutzt werden.

**Ausgänge:**  
1 DALI-konformer Ausgang (DA, DA) für DALI-konforme Betriebsgeräte

**bmLINK Receiver**

**Eingänge:**  
1 Tasteingang (Switch) für maximal 1 Taster (230/240 V, 50/60 Hz)  
**ACHTUNG:** Der lokale Tasteingang ist derzeit noch nicht im System abbildbar und darf nicht genutzt werden.

**Ausgänge:**  
1 DALI-konformer Ausgang (DA, DA) für DALI-konforme Betriebsgeräte

**Planungs- und Installationshinweise**

- Installation: nur fest in trockener und sauberer Umgebung (Nichtstrahlungszug)
- Montage: bei Deckenbau und Brüstungsprofil die mitgelieferte Zugentlastung montieren
- Klammern bei einadrigen Leitern nur einen Leiter pro Klemme anschließen
- DALI-Steuersignale: Standardinstallationsmaterial für Niederspannungsanlagen (< 1000 V) verwenden; nur saubere, innen- und stromführende Leitungsführung erlaubt. Adern dürfen verdrillt werden
- Zugentlastung bei 2 Kabeln müssen beide derselben Marke sein
- Abstand zwischen bmLINK Sender und anderen Geräten, die Funkwellen senden und/oder empfangen (z. B. Computer, Audio- und Videogeräte) abhängig von der Einbau- und Umgebungsposition; siehe auch Abschnitt Funksignalreichweite
- bmLINK Sender / bmLINK Receiver: mit bmLINK mini Sender und bmLINK mini Receiver kombinierbar
- Lokaler Tasteingang: ist derzeit noch nicht im System abbildbar und darf nicht genutzt werden
- App bmLINK Tool im iOS App Store herunterladen
- DALI-Steuersignale

**Leiterschnitt**      **maximale DALI-Leitungslänge**

2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	100 m
2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m
2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	300 m

**Status-LED**

**Allgemein**

Status-LED	Dauer	Beschreibung
abwchwechnd grün, regelmäßiges ein/aus und blau, regelmäßiges ein/aus	fortwährend	störungsfreier Betrieb (DALI und Bluetooth)

**Bluetooth**

Status-LED	Dauer	Beschreibung
blau, regelmäßig alle 0,3 s ein/aus	fortwährend	bmLINK Sender bzw. bmLINK Receiver ist nicht Teil des Bluetooth-Meshnetzwerks
blau, regelmäßig alle 2 s ein/aus	fortwährend	bmLINK Sender bzw. bmLINK Receiver ist Teil des Bluetooth-Meshnetzwerks
blau, regelmäßig alle 0,05 s doppeltes Blinken	1 Mal	Funktelegramm empfangen

**DALI**

Status-LED	Dauer	Beschreibung
grün, regelmäßig alle 4 s doppeltes Blinken	fortwährend	störungsfreier Betrieb
grün, regelmäßig alle 0,05 s doppeltes Blinken	1 Mal	Telegramm empfangen
grün, regelmäßig alle 0,5 s ein/aus	fortwährend	Testmodus
orange, regelmäßig 0,5 s ein/aus	fortwährend	Initialisierung
orange, regelmäßig alle 1 s ein/aus	fortwährend	Adressierung
rot, regelmäßig alle 1 s ein/aus	fortwährend	Firmware wird aktualisiert
rot, regelmäßig alle 0,5 s ein/aus	fortwährend	Störung bei einem angeschlossenen DALI-konformen Gerät
rot, regelmäßig alle 5 s zehnfaches Blinken	fortwährend	DALI-Steuersignale kurzgeschlossen oder unterbrochen
rot	fortwährend	mehr als 64 DALI-konforme Geräte angeschlossen
rot, regelmäßig alle 0,05 s ein/aus	fortwährend	Störung

**bmLINK Sender**

**Inputs:**  
1 DALI-compliant input (DA, DA)  
1 momentary action switch input (Switch) for max. 1 momentary action switch (230/240 V, 50/60 Hz)

**Outputs:**  
1 DALI-compliant output (DA, DA) for DALI-compliant control gear

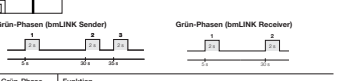
**bmLINK Receiver**

**Inputs:**  
1 momentary action switch input (Switch) for max. 1 momentary action switch (230/240 V, 50/60 Hz)

**Outputs:**  
1 DALI-compliant output (DA, DA) for DALI-compliant control gear

**Testster**  
Über den Testster können ein Installations-Test sowie bestimmte Funktionen ausgelöst werden.

**Funktion auslösen**  
1. Testster drücken.  
2. Testster in der gewünschten Grün-Phase positionieren. –Funktion wird ausgelöst.



Grün-Phase	Funktion
1	Testmodus beenden.
2	bmLINK Sender bzw. bmLINK Receiver auf Werkeinstellungen zurücksetzen.
3	Alle Geräte, die mit dem bmLINK Sender verbunden sind, auf Werkeinstellungen zurücksetzen.

**Sicherheitshinweise**

- Das Gerät darf nur für den festgelegten Einsatzbereich verwendet werden.
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Bei Montage und Installation des Geräts muss die Spannungsversorgung unterbrochen sein.
- Die Unterbrechung des Neutralleiters im laufenden Betrieb kann zur Zerstörung des Geräts und der angeschlossenen Betriebsgeräte führen.
- Schutzklasse II ist nur bei korrekt montierter Zugentlastung gewährleistet.
- An den DALI-Normen kann in Fallströme eine geänderte Spannung auftreten.
- Das Gerät darf nur durch den Hersteller repariert werden.

Hermit erklärt Zumtobel Lighting GmbH, dass die Funkanlage der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.zumtobel.com/22170888](http://www.zumtobel.com/22170888) bzw. [www.zumtobel.com/22170860](http://www.zumtobel.com/22170860)

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von der Zumtobel Group AG unter Lizenz verwendet. Die Zumtobel Lighting GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Zumtobel Group AG.

**Application area**

bmLINK Sender: wireless Bluetooth transmitter, which establishes wireless communication with wireless receivers (bmLINK Receiver and bmLINK mini Receiver) in order to transmit selected DALI control signals and sensor data.  
bmLINK Receiver: wireless Bluetooth receiver, which receives the selected DALI control signals sent by a wireless transmitter (bmLINK Sender and bmLINK mini Sender) and forwards the data to DALI luminaires and tests back sensor data.

**Technical data**

**General**

- Nominal voltage: 230/240 V, 50/60 Hz
- Permissible input voltage: 99–264 V, 50–60 Hz
- Current consumption: max. 20 mA
- DALI supply: 25 loads (50 mA)
- DALI loads: 1 load (2 mA) with use of an external DALI supply
- Interface: Bluetooth Mesh 1.0, DALI control line (DA, DA)
- Frequency: 2.4 GHz
- Transmitting power: Max. +4 dBm
- Terminals: 0.5 – 1.5 mm<sup>2</sup> (solid or fine-stranded)
- Degree of protection: IP20
- Protection class: Protection class II
- Housing material: Polycarbonate (PC), flame-retardant, halogen-free
- Mounting: Ceiling recessed (visible), hunking, luminaire fixture
- Dimensions: 119 x 30 x 21 (W x H x D, in mm)
- Permissible ambient temperature: -20 – 60 °C
- Permissible relative humidity: 20–90%, non-condensing
- Weight: Approx. 44 g (approx. 64 g with strain relief)

**Safety instructions**

- The device may only be used for the application area specified.
- Reliable health and safety regulations must be observed.
- When mounting and installing the device, the voltage supply must be disconnected.
- Only qualified personnel may mount, install and commission the device.
- If the neutral conductor is interrupted during running operation, the device and the connected control gear may be destroyed.
- Protection class II can only be guaranteed when the strain relief has been correctly installed.
- If a fault occurs, dangerous voltage levels may be present at the DALI terminals.
- The device must only be repaired by the manufacturer.

Zumtobel Lighting GmbH hereby declares that the wireless system type meets Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following webpage: [www.zumtobel.com/22170888](http://www.zumtobel.com/22170888) or [www.zumtobel.com/22170860](http://www.zumtobel.com/22170860)

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Zumtobel Group AG is under license. Zumtobel Lighting GmbH is a subsidiary of Zumtobel Group AG.

**System design and installation notes**

- Installation: fixed only, in a clean and dry environment (degree of scaling 2)
- Mounting: use the supplied strain relief when mounting in ceiling recessed (visible) and hunking terminals; when using solid conductors, connect only one per terminal
- DALI control line: use standard installation material for low-voltage systems (< 1,000 V); only free, inner and star topologies permitted; cross polarity may be reversed
- Strain relief: with 2 cables, both must have the same cable diameter
- Distance between bmLINK Sender and other devices sending and/or receiving radio waves (e.g. computers and audiovisual systems); depending on circumstances in the surrounding area and installation; see also Section "Wireless signal range"
- bmLINK Sender / bmLINK Receiver: can be combined with bmLINK mini Sender and bmLINK mini Receiver
- Local momentary action switch input: cannot currently be mapped in the system and is not permitted to be used
- bmLINK Tool app: download from iOS App Store
- DALI control line

Conductor cross-section	Maximum DALI line length
2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	100 m
2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m
2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	300 m

**Status LED**

General	Duration	Description
Alternating between green and blue, on/off at regular intervals	Continuous	Fault-free operation (DALI and Bluetooth)

**Bluetooth**

Status LED	Duration	Description
Blue, flashing on/off every 0.3 s	Continuous	bmLINK Sender or bmLINK Receiver is not part of the Bluetooth mesh network
Blue, flashing on/off every 2 s	Continuous	bmLINK Sender or bmLINK Receiver is part of the Bluetooth mesh network
Blue, flashing twice every 0.05 s	Once	Wireless telegram received

**DALI**

Status LED	Duration	Description
Green, flashing twice every 4 s	Continuous	Fault-free operation
Green, flashing twice every 0.05 s	Once	Telegram received
Green, flashing on/off every 0.5 s	Continuous	Test mode
Orange, flashing on/off every 0.5 s	Continuous	Initialization
Orange, flashing on/off every 1 s	Continuous	Addressing
Orange, flashing on/off every 0.5 s	Continuous	Firmware is updating
Red, interrupted by intermittent green, interrupted	Continuous	Fault with a connected DALI-compliant device
Red, flashing ten times every 5 s	Continuous	DALI control line short-circuited or interrupted
Red	Continuous	More than 64 DALI-compliant devices connected
Red, flashing on/off every 0.05 s	Continuous	Fault

**Wireless signal range**

Wireless signals are electromagnetic waves. These waves are damped under the following circumstances:

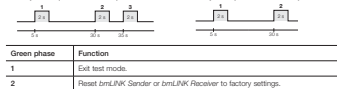
- increasing distance between the bmLINK Sender and bmLINK Receiver
- differently shaped building materials
- Materials of different composition: such as hollow drywall with insulation wool on metal foil, suspended ceilings with metal or carbon fibre panels, fixtures and furnishings made of steel, glass, lead glass or with metal coating, and metal walls/surfaces

**Note:** Fire protection walls, lift shafts, stairwells and supply areas must be considered completely sealed areas.

**Commissioning**  
The bmLINK Tool app is used for commissioning. More information can be found in the commissioning manual.

**Test key**  
The test key can be used to trigger an installation test as well as certain functions.

**Triggering a function**  
1. Press the test key.  
2. Release the test key in the desired green phase. –Function is triggered.



Green phase	Function
1	Exit test mode.
2	Reset bmLINK Sender or bmLINK Receiver to factory settings.
3	Reset all devices connected to the bmLINK Sender to factory settings.

**Safety instructions**

- The device may only be used for the application area specified.
- Reliable health and safety regulations must be observed.
- When mounting and installing the device, the voltage supply must be disconnected.
- Only qualified personnel may mount, install and commission the device.
- If the neutral conductor is interrupted during running operation, the device and the connected control gear may be destroyed.
- Protection class II can only be guaranteed when the strain relief has been correctly installed.
- If a fault occurs, dangerous voltage levels may be present at the DALI terminals.
- The device must only be repaired by the manufacturer.

Zumtobel Lighting GmbH hereby declares that the wireless system type meets Directive 2014/53/EU. The complete text of the EU declaration of conformity is available at the following webpage: [www.zumtobel.com/22170888](http://www.zumtobel.com/22170888) or [www.zumtobel.com/22170860](http://www.zumtobel.com/22170860)

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Zumtobel Group AG is under license. Zumtobel Lighting GmbH is a subsidiary of Zumtobel Group AG.

**Domaine d'application**  
bmLINK Sender: Émetteur de signaux radio Bluetooth, qui établit une communication sans fil avec les récepteurs de signaux radio (bmLINK Receiver et bmLINK mini Receiver), pour transmettre des signaux de commandes DALI sélectionnés ainsi que des données de capteur.  
bmLINK Receiver: Récepteur de signaux radio Bluetooth, qui reçoit des signaux de commandes DALI sélectionnés d'un émetteur de signaux radio (bmLINK Sender et bmLINK mini Sender), les transmet à des luminaires DALI et répond aux données de capteur.

**Données techniques**

**Généralités**

- Tension nominale: 230/240 V, 50/60 Hz
- Tension d'entrée admissible: 99 – 264 V, 50 – 60 Hz
- Consommation de courant: Max. 20 mA
- Alimentation DALI: 25 charges (50 mA)
- Charges DALI: 1 charge (2 mA) en cas d'utilisation d'une alimentation DALI externe
- Interface: Bluetooth Mesh 1.0
- Ligne de commande DALI (DA, DA)
- Fréquence: 2,4 GHz
- Puissance d'émission: Max. +4 dBm
- Bornes de raccordement: 0,5 – 1,5 mm<sup>2</sup> (monobrin ou fil fin)
- Indice de protection: IP 20
- Classe de protection: Classe de protection II
- Matériau du boîtier: Polycarbonate (PC), infammable, sans halogène
- Montage: Montage encastré dans le plafond, goulottes de câblage, intégré au luminaire

**Dimensions**

119 x 30 x 21 (L x H x P, en mm)

**Température ambiante admissible**  
-20 – 60 °C

**Humidité relative de l'air admissible**  
20 – 90 %, non condensée

**Poids**  
Env. 44 g (avec anti-traction env. 64 g)

**bmLINK Sender**

**Entrées:**  
1 entrée conforme DALI (DA, DA)  
1 module d'entrée bouton-poussoir (Switch) pour 1 bouton-poussoir max. (230/240 V, 50/60 Hz)  
**ATTENTION:** Le module d'entrée bouton-poussoir local ne peut pas encore être représenté dans le système et ne doit pas être utilisé.

**Sorties:**  
–

**bmLINK Receiver**

**Entrées:**  
1 module d'entrée bouton-poussoir (Switch) pour 1 bouton-poussoir max. (230/240 V, 50/60 Hz)  
**ATTENTION:** Le module d'entrée bouton-poussoir local ne peut pas encore être représenté dans le système et ne doit pas être utilisé.

**Sorties:**  
1 sortie conforme DALI (DA, DA) pour appareils conformes DALI

**Consignes de configuration et d'installation**

- Installation: uniquement dans un environnement sec et propre (degré d'encrassement 2)
- Montage: en cas de montage encastré dans le plafond et de goulottes de câblage, monter l'anti-traction fourni
- Bornes: pour les conducteurs monopaires, ne raccorder qu'un conducteur par borne
- Ligne de commande DALI: utiliser le matériel d'installation standard pour installations basses tensions (< 1 000 V); autoriser uniquement pour cheminement de ligne continue, fissure et découpe; inversion de pôle possible pour les conducteurs isolés
- Anti-traction: avec 2 câbles, leur diamètre doit être identique
- Distance entre bmLINK Sender et autres appareils, qui émettent et/ou reçoivent des ondes radio (p. ex. ordinateur, appareil audio ou vidéo): selon la situation de montage et de l'environnement; voir également section Portée du signal radio
- bmLINK Sender/bmLINK Receiver: combinable avec bmLINK mini Sender et bmLINK mini Receiver
- Module d'entrée bouton-poussoir local: ne peut pas encore être représenté dans le système et ne doit pas être utilisé
- Application bmLINK Tool: télécharger dans l'iOS App Store
- Ligne de commande DALI

**Section de conducteur**

Section de conducteur	Longueur de ligne DALI maximale
2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	100 m
2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m
2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	300 m

**LED d'état**

**Généralités**

LED d'état	Durée	Description
En alternance vert, allumée/éteinte régulièrement et bleu, allumée/éteinte régulièrement	Continu	Fonctionnement parfait (DALI et Bluetooth)

**Bluetooth**

LED d'état	Durée	Description
Bleue, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,3 s	Continu	bmLINK Sender ou bmLINK Receiver ne fait pas partie du réseau maillé Bluetooth
Bleue, allumée/éteinte régulièrement toutes les 2 s	Continu	bmLINK Sender ou bmLINK Receiver fait partie du réseau maillé Bluetooth
Bleue, régulièrement double régulier toutes les 0,05 s	1 fois	Réception d'un message

**DALI**

LED d'état	Durée	Description
Vert, allumée/éteinte régulièrement toutes les 4 s	Continu	Fonctionnement parfait
Vert, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,05 s	1 fois	Télégramme reçu
Vert, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Mode de test
Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Initialisation
Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,5 s	Continu	Adressage
Orange, allumée/éteinte régulièrement toutes les 1 s	Continu	Micrologiciel en cours de mise à jour
Rouge interrompu par une lumière verte vacillante par intermittence	Continu	Dysfonctionnement par une lumière conforme DALI accolée
Rouge, dix clignotements réguliers toutes les 5 s	Continu	Ligne de commande DALI court-circuitée ou interrompue
Rouge	Continu	Plus de 64 appareils conformes DALI accolés
Rouge, allumée/éteinte régulièrement toutes les 0,05 s	Continu	Dysfonctionnement

## Portée du signal radio

Les signaux radio sont des ondes électromagnétiques. Ces ondes peuvent s'atténuer dans les circonstances suivantes:

- Augmentation de la distance entre bmlINK Sender et bmlINK Receiver
- Matériaux différents dans les environs de bmlINK Sender et bmlINK mini Receiver
- Configuration sur site, telles que obstacles légers causés avec l'axe isolante visible. L'axe isolant métallique, plafonds suspendus avec panneaux en métal ou en fibres de carbone, mobilier en acier, en verre, en verre au plomb ou avec revêtement métallique ainsi que parois ou surfaces en métal.

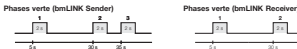
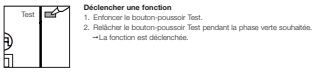
**Remarque** Les points coupe-fus, cages d'ascenseur, escaliers et zones d'alimentation sont à considérer comme des obstacles complets.

## Mise en service

La mise en service s'effectue via l'application bmlINK Tool. Vous trouverez d'autres informations dans le manuel de mise en service.

## Bouton-poussoir Test

Le bouton-poussoir Test permet de déclencher un test d'installation et des fonctions spécifiques.



Phase verte	Fonction
1	Activer le mode de test.
2	Restaurer les paramètres d'usine de bmlINK Sender ou bmlINK Receiver.
3	Restaurer les paramètres d'usine de tous les appareils reliés à bmlINK Sender.

## Consignes de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que dans le domaine d'application auquel il est destiné.
- Respecter les directives de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
- L'alimentation en tension doit être interrompue pendant le montage et l'installation de l'appareil.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'appareil ne peuvent être réalisés que par un personnel technique qualifié.
- L'interruption du conducteur neutre pendant le fonctionnement peut entraîner la destruction de l'appareil et des appareils raccordés.
- La classe de protection IP est garantie que si l'anti-traction est montée correctement.
- En cas de défaut, une tension dangereuse peut survenir aux bornes DALI.
- L'appareil ne doit être réparé que par le fabricant.

Par le présent, Zumböbel Lighting GmbH déclare que le type d'installation radio est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante : [www.zumbobel.com/22170889](http://www.zumbobel.com/22170889) ou [www.zumbobel.com/22170890](http://www.zumbobel.com/22170890)

Le nom de marque et le logo Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et sont utilisées sous licence par Zumböbel Group AG. Zumböbel Lighting GmbH est une filiale de Zumböbel Group AG.

## Campo d'impiego

bmlINK Sender: trasmettitore di segnali radio Bluetooth che stabilisce una comunicazione wireless con i ricevitori di segnali radio bmlINK Receiver o bmlINK mini Receiver per trasmettere i segnali di controllo DALI e i dati del sensore selezionati.

bmlINK Receiver: ricevitore di segnali radio Bluetooth che riceve i segnali di controllo DALI selezionati di un trasmettitore di segnali radio bmlINK Sender o bmlINK mini Sender, li invia agli apparecchi di illuminazione DALI e i conferma i dati del sensore.

## Dati tecnici

Dati generali	
Tensione nominale	230/240 V, 50/60 Hz
Tensione d'entrata ammessa	99 - 264 V, 50 - 60 Hz
Corrente assorbita	Max. 20 mA
Alimentazione DALI	25 carichi (50 mA)
Canali DALI	1 canale (2 mA) se si utilizza un'alimentazione DALI esterna
Interfaccia	Bluetooth Mesh 1.0
Linea di comando DALI (DA, DA)	2,4 GHz
Frequenza	2,4 GHz
Potenza di trasmissione	Max. +4 dBm
Moduli di ricordo	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (a filo unico o a fili scolti)
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	Classe di protezione II
Materiale alloggiamento	Polycarbonato (PC), autoestinguente, privo di alogeni
Montaggio	Montaggio a incasso nel soffitto, canale a muro, inserimento in apparecchio di illuminazione
Dimensioni	119 x 30 x 21 (h x A x P, in mm)
Temperatura ambiente ammessa	20 - 60°C
Umidità relativa dell'aria	> 20-90%, senza condensa
Pressione	Ca. 44 (da 44 a 64) cm sopra il livello del mare

bmlINK Sender	
Entrate	1 entrata conforme allo standard (DA, DA) 1 entrata pulsante (Switch) per max. 1 pulsante (230/240 V, 50/60 Hz)

**ATTENZIONE:** Non è ancora possibile tracciare uno schema dell'entrata pulsante locale nel sistema e questa funzione non deve essere portata utilizzata.

bmlINK Receiver	
Entrate	1 entrata pulsante (Switch) per max. 1 pulsante (230/240 V, 50/60 Hz) <b>ATTENZIONE:</b> Non è ancora possibile tracciare uno schema dell'entrata pulsante locale nel sistema e questa funzione non deve essere portata utilizzata.
Uscite	1 uscita conforme allo standard (DA, DA) per neutroni conformi allo standard DALI

## Istruzioni di programmazione e installazione

- Installazione: solo fino in ambiente asciutto e privo di inquinamento 2)
- Montaggio: per il montaggio a incasso nel soffitto e il canale a muro, montare lo scarico della trazione compreso nella fornitura.
- Materiali in caso di conduttore a filo unico, collegare il solo conduttore per montato
- Linea di comando DALI: utilizzare materiale di installazione standard per impianti a bassa tensione (< 1000 V); sono consentite solamente le disposizioni delle file in adde, linee a e della; la polarità tra le file può essere invertita
- Scarico della trazione: se si utilizzano 2 cavi, devono entrambi presentare lo stesso diametro
- Distanza tra bmlINK Sender e gli altri apparecchi che inviano ed/o ricevono onde radio (ad. es. computer, impianti audio e video, a seconda del tipo di montaggio e dell'ambiente, vedere anche il paragrafo Portata del segnale radio)
- bmlINK Sender/bmlINK Receiver: combinabile con bmlINK mini Sender e bmlINK mini Receiver
- Entrata pulsante locale: non è ancora possibile tracciare uno schema da lei nel sistema e questa funzione non deve essere portata utilizzata
- App bmlINK Tool: scaricarlo da iOS App Store
- Linea di comando DALI:

Sezione del conduttore	Lunghezza massima linea DALI
2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	100 m
2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m
2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	300 m

## LED di stato

Dati generali	
<b>LED di stato</b>	
Alimentazione verde, accesso/spirito regolarmente	Continua
Alimentazione verde, accesso/spirito regolarmente e blu, accesso/spirito regolarmente	Continua

Bluetooth	
<b>LED di stato</b>	
Blu, accesso/spirito regolarmente ogni 0,5 s	Continua
Blu, accesso/spirito regolarmente ogni 2 s	Continua
Blu, lampeggio doppio regolarmente ogni 0,05 s	1 volta

DALI	
<b>LED di stato</b>	
Verde, lampeggio doppio regolarmente ogni 4 s	Continua
Verde, lampeggio doppio regolarmente ogni 0,05 s	1 volta
Verde, accesso/spirito regolarmente ogni 0,5 s	Continua

Arancione	Continua
Arancione, accesso/spirito regolarmente ogni 0,5 s	Continua
Arancione, accesso/spirito regolarmente ogni 1 s	Continua
Rosso, interratto doppio lampeggio verde	Continua
Rosso, lampeggio doppio regolarmente ogni 5 s	Continua
Rosso	Continua
Rosso, accesso/spirito regolarmente ogni 0,05 s	Continua

## Portata dei segnali radio

- Il segnale radio sono onde elettromagnetiche. Queste onde vengono smorzate nelle seguenti circostanze:
  - Distanza eccessiva tra bmlINK Sender e bmlINK Receiver
  - Materiali da costruzione di varia natura vicino a bmlINK Sender o bmlINK mini Receiver
  - Installazioni locali, come ad esempio pareti leggere cave con lana isolante termica in metallo, controsoffitti con pannelli in metallo o fibre di carbonio, elementi di arredo in acciaio, vetro, in plexiglass o un rivestimento di metallo, nonché pareti in metallo o superfici in metallo

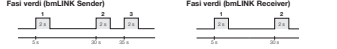
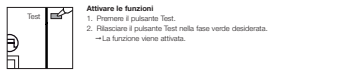
**Indicazioni:** pareti antiradiazioni, vari accessori, vari scale e aree servite devono essere considerati come perturbazioni complete.

## Avviamento

L'avviamento viene eseguito mediante l'app bmlINK Tool. Per maggiori informazioni, consultare il manuale di avviamento.

## Pulsante Test

Il pulsante Test consente di attivare un test di installazione e determinate funzioni.



Fase verde	Funzione
1	Uscire dalla modalità Test.
2	Restaurare i parametri d'origine di bmlINK Sender o bmlINK Receiver alle impostazioni predefinite.
3	Restaurare tutti gli apparecchi collegati con bmlINK Sender alle impostazioni predefinite.

## Indicazioni di sicurezza

- L'apparecchio deve essere utilizzato solo per il campo d'impiego previsto.
- Rispettare le norme di sicurezza e antiradiazioni vigenti.
- Durante il montaggio e l'installazione dell'apparecchio, l'alimentazione di tensione deve essere interrotta.
- Il montaggio, l'installazione e l'avviamento dell'apparecchio devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici qualificati.
- L'interruzione del conduttore di neutro durante il funzionamento può causare la distruzione dell'apparecchio e dei materiali collegati.
- La classe di protezione II è garantita solo con lo scarico della trazione montato correttamente.
- In caso di errore, nei modelli Switch può essere presente una tensione pericolosa.
- L'apparecchio deve essere riparato esclusivamente dal produttore.

Con la presente Zumböbel Lighting GmbH dichiara che il tipo di impianto radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile a seguenti indirizzi internet: [www.zumbobel.com/22170889](http://www.zumbobel.com/22170889) o [www.zumbobel.com/22170890](http://www.zumbobel.com/22170890)

Il marchio denominativo e il logo Bluetooth® sono marchi registrati di Bluetooth SIG, Inc. e sono utilizzati da Zumböbel Group AG sotto licenza. Zumböbel Lighting GmbH è una società affiliata di Zumböbel Group AG.

## Ámbito de aplicación

bmlINK Sender: Transmisor de señales de radio por Bluetooth que establece una comunicación inalámbrica con los receptores de señales de radio bmlINK Receiver y bmlINK mini Receiver para transferir señales de control DALI seleccionadas, así como datos de sensores.

bmlINK Receiver: Receptor de señales de radio por Bluetooth que recibe señales de control DALI seleccionadas de un transmisor de señales de radio bmlINK Sender y bmlINK mini Sender, y las envía a los luminarias DALI y que devuelve ciertos datos de sensores.

## Datos técnicos

Aspectos generales	
Tensión nominal	230/240 V, 50/60 Hz
Tensión de entrada permitida	99 - 264 V, 50 - 60 Hz
Carga energética	20 mA máx.
Alimentación DALI	25 cargas (50 mA)
Canal DALI	1 carga (2 mA) si se usa una alimentación DALI externa
Interfaz	Bluetooth Mesh 1.0
Linea de control DALI (DA, DA)	2,4 GHz
Frecuencia	2,4 GHz
Potencia de transmisión	+4 dBm máx.
Bornes de conexión	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (monocable o de hilo liso)
Grado de protección	IP 20
Clase de protección	Clase de protección II
Materia de la carcasa	Polycarbonato (PC), inflamable, sin halógenos
Montaje	Montaje empotrado en techo, canalista, empotrado en luminaria
Dimensiones	119 x 30 x 21 (An x Al x P, en mm)
Temperatura ambiente permitida	-20 - 60 °C
Humedad relativa permitida	20 - 90 %, sin condensación
Presión	44 g aprox. (con descarga de tracción, 64 g aprox.)

bmlINK Sender	
Entradas	1 entrada deshabilitada conforme a DALI (DA, DA) 1 entrada de pulsador (interruptor) para un máximo de 1 pulsador (230/240 V, 50/60 Hz)

**CURADADO:** La entrada de pulsador local todavía no puede verse en el sistema, por lo que no se puede utilizar.

bmlINK Receiver	
Entradas	1 entrada de pulsador (interruptor) para un máximo de 1 pulsador (230/240 V, 50/60 Hz)

**CURADADO:** La entrada de pulsador local todavía no puede verse en el sistema, por lo que no se puede utilizar.

bmlINK Receiver	
Salidas	1 salida deshabilitada conforme a DALI (DA, DA) para dispositivos de control deshabilitados conforme a DALI

## Notas de planificación e instalación

- Instalación: solo se debe realizar de forma fija en un entorno seco y limpio (indice de contaminación 2)
- Montaje: en caso de montaje empotrado en techo y de canalista, montar la descarga de tracción suministrada
- Material: en caso de conductores monofilares solo se debe conectar un conductor por borne
- Línea de control DALI: use material de instalación estándar para instalaciones de baja tensión (< 1000 V); solo está permitida una conexión de las líneas en estructuras de acero, línea o en canales; las conductores aislados pueden tener la polaridad invertida
- Descarga de tracción: con 2 cables, ambos deben presentar el mismo diámetro de cable
- Distancia entre bmlINK Sender y otros aparatos que transmiten o reciben ondas de radio (p. ej. instalaciones informáticas, de audio y de video) según la situación de montaje y del entorno; véase también el apartado Alcance de la señal inalámbrica
- bmlINK Sender/bmlINK Receiver: combinable con bmlINK mini Sender y bmlINK mini Receiver
- Entrada pulsante local: todavía no puede verse en el sistema, por lo que no se puede utilizar
- Descarga de tracción: bmlINK Tool en iOS App Store
- Línea de control DALI:

Diámetro del conductor	Largitud máxima de la línea DALI
2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	100 m
2 x 0,75 mm <sup>2</sup>	150 m
2 x 1,50 mm <sup>2</sup>	300 m

## LED de estado

Aspectos generales	
<b>LED de estado</b>	
Verde intermitente, encendido/apagado a intervalos regulares; acceso/spirito regularmente	Continua
Verde intermitente, encendido/apagado a intervalos regulares y azul, acceso/spirito regularmente	Continua

Bluetooth	
<b>LED de estado</b>	
Azul, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Continua
Azul, encendido/apagado cada 2 s a intervalos regulares	Continua
Azul, encendido/apagado cada vez cada 0,05 s a intervalos regulares	1 vez

DALI	
<b>LED de estado</b>	
Verde, encendido/apagado diez veces cada 4 s a intervalos regulares	Continua
Verde, encendido/apagado diez veces cada 0,05 s a intervalos regulares	1 vez

Verde, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Continua
Naranja	Inicialización
Naranja, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Continua
Naranja, encendido/apagado cada 1 s a intervalos regulares	Continua
Rp, intermitente por un parpadeo verde intermitente	Continua
Rp, encendido/apagado diez veces cada 5 s a intervalos regulares	Continua
Rp	Continua
Rp, encendido/apagado cada 0,05 s a intervalos regulares	Continua

DALI	
Verde, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Continua
Naranja	Inicialización
Naranja, encendido/apagado cada 0,5 s a intervalos regulares	Continua
Naranja, encendido/apagado cada 1 s a intervalos regulares	Continua
Rp, intermitente por un parpadeo verde intermitente	Continua
Rp, encendido/apagado diez veces cada 5 s a intervalos regulares	Continua
Rp	Continua
Rp, encendido/apagado cada 0,05 s a intervalos regulares	Continua

## Alcance de la señal inalámbrica

Las señales inalámbricas son ondas electromagnéticas. Estas ondas pueden atenuarse bajo las siguientes circunstancias:

- Hay demasiada distancia entre bmlINK Sender y bmlINK Receiver
- Diferentes materiales de construcción cerca de bmlINK Sender y bmlINK mini Receiver
- Equipamientos en el lugar de instalación, por ejemplo tabiques huecos ligeros con lana acústica de lana de mineral, falsos techos con paneles de metal o fibra de carbono, mobiliario tipo acero, vidrio, metal empotrado o metalizado, así como tabiques de metal o superficies metálicas.

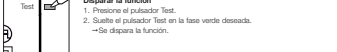
**Nota:** los barnices contra incendios, los techos de ascensor, las cages de escaleras y las zonas de servicio deben considerarse como aislamiento completo.

## Puesta en operación

La puesta en operación tiene lugar mediante la aplicación bmlINK Tool. Encontrará más información en el manual de puesta en operación.

## Pulsador Test

El pulsador Test puede iniciar una prueba de instalación y otras funciones.



Fase verde	Función
1	Terminar prueba en curso.
2	Restaurar bmlINK Sender o bmlINK Receiver a la configuración de fábrica.
3	Restaurar todos los aparatos unidos con bmlINK Sender a la configuración de fábrica.

## Instrucciones de seguridad

- El aparato solo puede usarse para el ámbito de aplicación establecido.
- Se deben cumplir las normas de seguridad y de prevención de accidentes vigentes.
- Es necesario interrumpir el suministro de tensión al montar e instalar el aparato.
- El montaje, la instalación y la puesta en operación de este aparato deben realizarse únicamente por personal técnico cualificado.
- La interrupción del conductor neutro en modo de funcionamiento puede romper el aparato y los dispositivos de control conectados.
- La clase de protección II solo está garantizada si la descarga de tracción está montada correctamente.
- Si se produce algún fallo, en los bornes DALI puede generarse una tensión peligrosa.
- El fabricante es el único autorizado para reparar el aparato.

Zumböbel Lighting GmbH declara en virtud del presente documento que el tipo de instalación de radio cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de internet: [www.zumbobel.com/22170889](http://www.zumbobel.com/22170889), así como en [www.zumbobel.com/22170890](http://www.zumbobel.com/22170890)

La marca y los logotipos de Bluetooth® son marcas registradas de Bluetooth SIG, Inc. Zumböbel Group AG los usa bajo licencia. Zumböbel Lighting GmbH es una filial de Zumböbel Group AG.

## Toepassing

bmlINK Sender: Bluetooth-zender die een draadloze verbinding tot stand brengt met ontvangers bmlINK Receiver en bmlINK mini Receiver om geselecteerde DALI-stuursignalen en sensorgegevens over te dragen.

bmlINK Receiver: Bluetooth-ontvanger die geselecteerde DALI-stuursignalen vanuit een zender bmlINK Sender en bmlINK mini Sender ontvangt en naar DALI-verlichtingsbestellen doorgaat en sensorgegevens teruglevert.

## Techische gegevens

Algemeen	
Nominale spanning	230/240 V, 50/60 Hz
Tolstaatspanningsspanning	99 - 264 V, 50 - 60 Hz
Stroomverbruik	Max. 20 mA
DALI voeding	25 belastingen (50 mA)
DALI-besturing	1 belasting (2 mA) bij gebruik van een externe DALI-voeding
Interactie	Bluetooth Mesh 1.0
DALI-stuurlijn (DA, DA)	2,4 GHz
Frequentie	2,4 GHz
Zendervermogen	Max. +4 dBm
Aansluitklemmen	0,5 - 1,5 mm <sup>2</sup> (massief of soepel)
Beschermingsklasse	IP 20
Veiligheidsklasse I	Veiligheidsklasse II
Materiaal behuizing	Polycarbonaat (PC), vlamvertragend, halogeenvrij
Montage	Inbouw in plafond, kabelgoot, verlichtingsbestellen
Afmetingen	119 x 30 x 21 (h x A x P, in mm)
Tolstaatspanningstemperatuur	-20 - 60 °C
Tolstaatspanning relatieve luchtvochtigheid	20 - 90%, niet condenseren
Gewicht	Ca. 44 (incl. trekfontein) ca. 64 g

bmlINK Sender	
Ingangen	1 DALI-conforme uitgang (DA, DA) voor DALI-conforme bedrijfsapparaten 1 1-rukpoging (Switch) voor maximaal 1 drukknop (230/240 V, 50/60 Hz)

**LET OP:** De lokale drukknop kan nog niet het systeem worden weergegeven en mag niet worden gebruikt.

bmlINK Receiver	
Ingangen	1 drukknop (Switch) voor maximaal 1 drukknop (230/240 V, 50/60 Hz)

**LET OP:** De lokale drukknop kan nog niet het systeem worden weergegeven en mag niet worden gebruikt.

bmlINK Receiver	
Ingangen	1 DALI-conforme uitgang (DA, DA) voor DALI-conforme bedrijfsapparaten

bmlINK Receiver	
Ingangen	1 drukknop (Switch) voor maximaal 1 drukknop (230/240 V, 50/60 Hz)

## Statuslampje

Algemeen	
<b>Statuslampje</b>	
Afwisselend groen, regelmatig aanv/uit en blauw, regelmatig aanv/uit	Voortdurend

Bluetooth	
<b>Statuslampje</b>	
blauw, regelmatig elke 0,3 s aanv/uit	voortdurend