

Einleitung

Sie haben sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt der Firma Kopp entschieden, das mit größter Sorgfalt entwickelt und hergestellt wurde. Nur eine fach- und sachgerechte Installation und Inbetriebnahme gewährleistet einen langen, zuverlässigen und störungsfreien Betrieb. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur Inbetriebnahme und Handhabung. Bitte sorgfältig durchlesen, bevor Sie ihr neues Blue-control Gerät in Betrieb nehmen! Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf!

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der geltenden nationalen und europäischen Vorschriften und ist für den Einsatz in den EU und EFTA Staaten zugelassen. Sie finden die Konformitätserklärung, weitere Informationen, Anwendungsbeispiele, Sortimentsübersicht und Bedienungsanleitungen unter: www.kopp.eu



Haftungen oder weitergehende Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz über den des Gerätes hinaus entstehende Personen- oder Sachschäden durch fehlende oder fehlerhafte Funktionen sind ausgeschlossen. Änderungen aufgrund technischen Fortschritts, Normenänderungen, veränderter Fertigungsverfahren oder Konstruktionsänderungen bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Hinweise zum Funkbetrieb
Signalreduzierung, bzw. Übertragungsreichweite ist u. a. abhängig von:

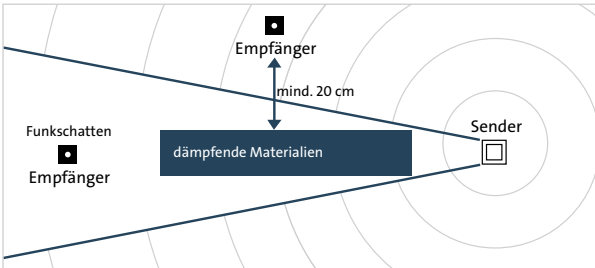
- 1. der zu durchdringenden Materialbeschaffenheit (Holz, Mauerwerk, Glas usw.)
- 2. der zu durchdringenden Materialstärke (Wanddicken)
- 3. den klimatischen Bedingungen (trockene Umgebung, Regen, Schnee usw.)
- 4. von vorhandenen lokalen Funkstörungen (evtl. lokale Funkmasten, hausinterne Funkrouter usw.)
- 5. von eventuell vorhandenem Funkschatten (Empfänger abgeschottet durch funkundurchlässige Bereiche)

Die oben genannten Faktoren können sich unerwartet verändern und die Übertragungsreichweite stark beeinflussen.

Signalreduzierung der Funkübertragung in % (Richtwerte)



Funkschatten



Allgemeine Systeminformation zum Blue-control System

Bei dieser Smart Home Lösung stehen nicht nur Komfort und Sicherheit an erster Stelle, sondern das System kann bis hin zu einem EMS (Energiemanagement System) aufeinander abgestimmt und frei skalierbar aufgebaut werden.

Das System arbeitet mit der verschlüsselten und bidirektionalen Bluetooth Mesh Technologie in der Funkfrequenz 2,4 GHz. Die Kommunikation der intelligenten Aktoren findet bidirektional statt, dass bedeutet der Sender und Empfänger kommunizieren untereinander. Zur Verschlüsselung der Daten bei der Datenübertragung wird das AES-Verfahren mit einer 128-Bit-Verschlüsselung verwendet. AES steht für Advanced Encryption Standard, es gilt als symmetrisches Verschlüsselungsverfahren, welches weltweit als sicher anerkannt wird.

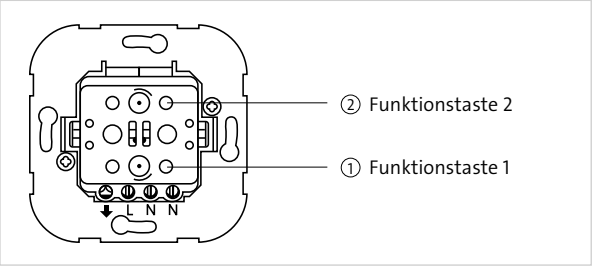
Updatefähigkeit

Die Blue-control Geräte veralten nicht, die Firmware der Geräte wird über OTA (Over the Air) aktualisiert. Diese Updates werden über die App vorgenommen. Bei dem Firmwareupdate sollte sich das Smartphone/Endgerät mit der geöffneten App in der unmittelbaren Nähe des Gerätes befinden.

Funktion und Geräteübersicht
Blue-control LED-Tastdimmer, 3-Draht

Der Blue-control LED-Tastdimmer kann angeschlossene Verbraucher mit der lokal aufgesetzten Flächenwippe (im Lieferumfang enthalten) direkt ansteuern oder aufgrund von empfangenen Funkbefehlen agieren. Befehle werden über Endgeräte mit der App, über einen Sender oder direkt über die lokal aufgesetzte Wippe ausgelöst. Der LED-Tastdimmer 3-Draht, ermöglicht eine komfortable und individuelle Steuerung (EIN-/ bzw. AUS-Schaltung), sowie Helligkeitsreglung/Dimm-Steuerung von 0 – 100 % angeschlossener Verbraucher (z. B. Lampe). Die Bedienung erfolgt bequem über die Kopp HomeConnect App, welche im App-Store und Google Play-Store verfügbar ist. (siehe Kapitel „Inbetriebnahme“)

Ansicht



Geräteaufbau und Montagemöglichkeit

Bei Installation des Blue-control LED-Tastdimmers ist auf ausreichende Berührungssicherheit zu achten.

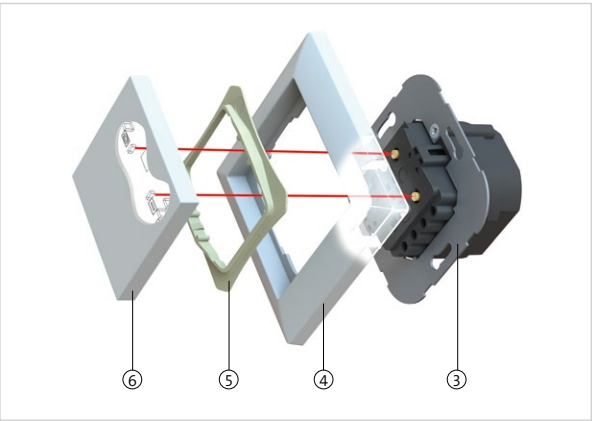
1. Einbau in Unterputz-Dose / Schalterdose

Der Blue-control LED-Tastdimmer kann in eine Unterputz-/Schalterdose eingebaut werden. Dafür mindestens eine 45 mm tiefe Unterputz-Dose verwenden.

2. Einbau in ein Aufputz-Gehäuse

Der Blue-control LED-Tastdimmer kann ebenfalls in ein Aufputz-Gehäuse eingebaut werden. Hinweis: Kapitel „Verhalten bei Leistungsreduzierung des Dimmers“ beachten!

Geräteaufbau:



- 1. Blue-control LED-Tastdimmer ③ anschließen (siehe Kapitel „Inbetriebnahme/Elektrischer Anschluss“) und montieren (siehe Kapitel „Montagemöglichkeiten“).
- 2. Abdeckrahmen ④ (im 55er Innendesign) aufsetzen. Beispielsweise einen HK07 Abdeckrahmen verwenden.
- 3. Abdeckrahmen mit der mitgelieferten Federplatte ⑤ montieren.
- 4. Mitgelieferte Flächenwippe ⑥ aufsetzen. Achten Sie dabei auf die Montageart der Wippe. Die Zapfen der Wippe nach den Funktionstasten ①, ② des LED-Tastdimmers platzieren.

Inbetriebnahme

Beachten Sie die anerkannten Regeln der Elektrotechnik und die Einhaltung der technischen Daten!

Die Sicherheitsvorschriften, wie z. B. die „5 Sicherheitsregeln“, sind zu beachten. Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft oder unter deren Leitung und Aufsicht durchgeführt werden!

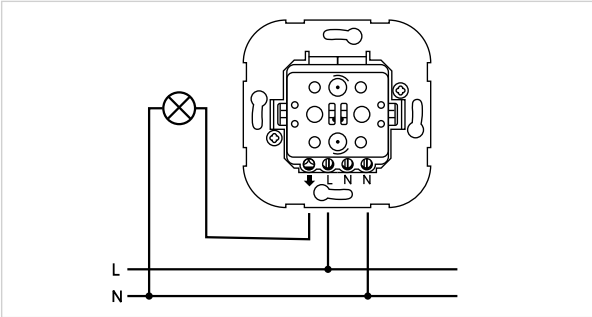
Elektrischer Anschluss

Beachten: Die Kontakte dieses Blue-control LED-Tastdimmer sind nicht potentialfrei. D. h. die Versorgungsspannung für den Schaltaktor ist die gleiche Spannung, welche zum Verbraucher durchgeschaltet wird.

Achtung: Die Last ist im ausgeschalteten Zustand (Stand-By-Modus) nicht spannungsfrei!

Verbraucher an Anschlussklemme ↓ (1) anschließen. Phase L an Anschlussklemme L (2) anschließen. Neutralleiter N an Anschlussklemme N (4) anschließen. optionaler Anschluss: Neutralleiter N (3)

Exemplarischer Anschluss:



Wahl des Arbeitsprinzips

Zur Bestimmung des Arbeitsprinzips beachten Sie bitte die Empfehlung des Leuchtmittel-/Treiberherstellers. Sollte kein Arbeitsprinzip angegeben sein, kann dieses frei gewählt und dem Dimm-Ergebnis angepasst werden.

Die Einstellung der Mini- und Maximalhelligkeit erfolgt im EIN-Zustand und wird über die App konfiguriert.

Hinweis: Manche LEDs schalten aufgrund einer Schaltwelle erst ab einer bestimmten Helligkeit ein. Sie lassen sich aber im bereits eingeschalteten Zustand (z. B. beim Einstellen der Minimalhelligkeit) weit unter der Schaltwelle dimmen. In diesem Fall lässt sich die LED nicht wieder einschalten. Um dies zu verhindern, die Minimalhelligkeit erhöhen.

Konfigurierung und Bedienung

Die Konfiguration des Blue-control LED-Tastdimmers erfolgt über die Kopp HomeConnect App. Die App kann über die nachfolgenden QR-Codes oder direkt im Google Play Store oder im App-Store kostenlos heruntergeladen werden. In der App erhalten Sie alle notwendigen Informationen.



Download der App für Android



Download der App für iOS

Eine Anleitung zur Nutzung und Konfigurierung der Geräte in der App finden Sie auf unserer Internetseite www.kopp.eu im Bereich der Downloads.



Bedienfunktion

Der Blue-control LED-Tastdimmer kann über die direkt aufgesetzte Flächenwippe gesteuert werden. (im Lieferumfang enthalten) Ein kurzer Tastendruck oben oder unten, schaltet dabei den angeschlossenen Verbraucher EIN und AUS. Ein langer Tastendruck oben oder unten, dimmt den angeschlossenen Verbraucher entweder HOCH oder RUNTER. Beim Einschalten startet der Dimmer automatisch mit dem zuletzt eingestellten Helligkeitswert. Beim Ausschalten speichert dieser den zuletzt eingestellten Helligkeitswert (Memoryfunktion).

Zurücksetzen (Auslieferungszustand)

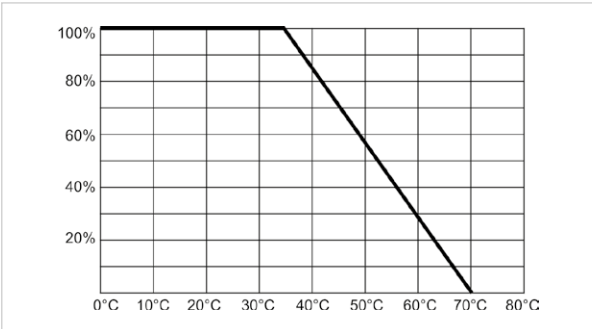
- 1. Beide Funktionstasten ①, ② für ca. 3 Sek. gedrückt halten.
- 2. Fertig – Programmspeicher wurde komplett gelöscht.

Verhalten bei Spannungsversorgung / Spannungsausfall

Bestehende Programmierung(en) bleiben nach Spannungsverlust erhalten. Über die App kann der Schaltzustand nach Spannungswiederkehr festgelegt werden.

Verhalten bei Leistungsreduzierung des Dimmers

Der Dimmer erwärmt sich bei Betrieb. Die angegebene Nennleistung ist für den Einbau des Dimmers in eine massive Steinwand ausgelegt. Ist der Dimmer in eine Wand aus Gas-Beton, Holz, Gipskarton oder in ein Aufputz-Gehäuse eingebaut, muss die Anschlussleistung um 20 % reduziert werden. Ebenso wenn mehrere Dimmer in einer Kombination installiert sind oder andere Wärmequellen zur Erwärmung führen. Bei erhöhter Umgebungstemperatur ist eine Leistungsreduzierung dem nachfolgendem Schema vorzuführen.



Kurzschluss-/Überlast-/Übertemperaturschutz

Der Dimmer schaltet bei einem Kurzschluss automatisch ab. Ein Thermoschalter setzt das Gerät bei Übertemperatur/Überlast außer Betrieb. Die Wiedereinschaltung erfolgt nach der Abkühlung automatisch.

Fehlerbehebungen

Mehrere Faktoren können die korrekte Arbeitsweise des Blue-control Systems beeinflussen. Im Folgenden werden die bekanntesten Störungen, deren Ursache und Behebung kurz erläutert.

Störung	Ursache	Abhilfe
LED-Tastdimmer erscheint in der App bei „Gerät hinzufügen“ nicht.	LED-Tastdimmer ist ggf. noch in einem anderen Netzwerk eingelernt.	LED-Tastdimmer zurücksetzen
LED-Tastdimmer schaltet nicht.	Keine Spannung vorhanden. Außerhalb der Sendereichweite Bluetooth ausgeschaltet	Spannungsversorgung prüfen. Reichweite verringern Bluetooth am Endgerät prüfen und ggf. aktivieren
Leuchtmittel schaltet bei geringer Helligkeitsstufe nicht ein.	Leuchtmittel lässt sich erst ab bestimmter Helligkeit einschalten.	Minimalhelligkeit erhöhen
Direkte Bedienung des LED-Tastdimmer funktioniert nicht.	Wippe falsch herum montiert	Wippe demontieren und um 180° drehen
Überlast oder starke Temperaturentwicklung	Erhöhte Umgebungstemperatur, falsche Montage, erhöhte Leistung	Dimmer abkühlen lassen und angeschlossene Leistung reduzieren

Systemerweiterung

Alle Blue-control und Smart-control Produkte von Kopp sind kompatibel und können in einem System zusammen eingesetzt werden. Das System kann bis zum ganzheitlichen Gebäude- und Energiemanagementsystem ausgebaut werden.



Technische Daten

Beschreibung	Art.-Nr.: 8635.0301.4
Spannungsversorgung	230 V AC ± 10 %
Frequenz	50 Hz
Sendefrequenz	2,4 GHz
Sendeleistung	< 10 mW
Reichweite (im Gebäude)	Bis zu 40 m (Mesh-Topologie*)
Antenne	integriert
Anzahl Speicherplätze	1024
Anzahl Kanäle	1
Bidirektionale Datenübertragung	Ja
Schaltkontakt	MOSFET
Schaltbare Spannungen	230 V AC
Laststrom	10 – 250 W/VA
Ohmsche Last	10 – 250 W/VA
Glühlampen	10 – 250 W/VA
Leuchtstofflampen (Reihenkompensiert)	–
Leuchtstofflampen (Parallelkompensiert)	–
Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellem Trafo	10 – 250 W/VA
Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo	10 – 250 W/VA
Hochvolt-Halogenlampen	10 – 250 W/VA
Energiesparlampen	10 – 250 W/VA
LEDs**	3 – 100 W
Standby-Leistung (PV)	< 0,4 W
Anzahl Anschlussklemmen	4
Klemmbelegung	Verbraucher ↓ (1), Phase L (2), Neutral N (3) – optionaler Anschluss, Neutral N (4)
Klemmquerschnitt	1,5 mm² / 2,5 mm²
Mechanische Abmessungen l x b x h	75 x 75 x 32 mm
Gewicht	57,90 g
Standard-Betriebstemperatur	25 °C
Betriebstemperatur	min -20 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	min -30 °C bis 80 °C
Luftfeuchte / nicht kondensierend	80 %
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	2
Montage	Gerätedose, Aufputz-Gehäuse
Konformität	RED

* Das Mesh-Netzwerk verlängert die Reichweite je Gerät
** Herstellerangaben beachten Leistungsangaben abhängig von den dazugehörigen Vorschaltgeräten

Introduction

You have chosen a high-quality product from the company Kopp that has been developed and manufactured with the utmost care. with the greatest care. Only professional and proper installation and commissioning and commissioning guarantees long, reliable and trouble-free trouble-free operation. These operating instructions contain important information on commissioning and handling. Please read carefully before you put your new Blue-control appliance into operation! Please keep the instructions for future reference!

This device complies the requirements of the applicable national and European regulations and is authorised for use in EU and EFTA countries. You will find the declaration of conformity, further information, application examples, product range overview and operating instructions at: www.kopp.eu



Liability or further claims, in particular those compensation for personal injury or property damage beyond that of the device damage caused by missing or faulty functions are excluded. Changes due to technical progress, changes to standards, modified manufacturing processes or design changes are expressly reserved.

Notes on RF-operation

Signal reduction or transmission range is, among other things depends on:

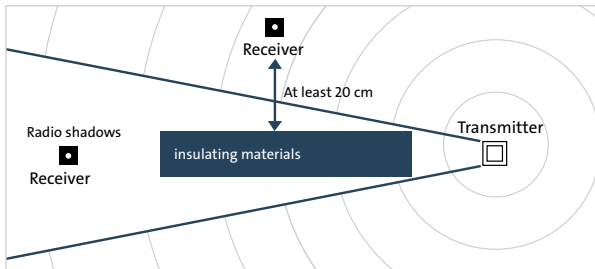
1. the nature of the material to be penetrated (wood, masonry, glass, etc.)
2. the thickness of the material to be penetrated (wall thickness)
3. the climatic conditions (dry environment, rain, snow, etc.)
4. existing local RF-interference (possibly local RF-masts, in-house RF-routers, etc.)
5. ny existing RF-shadow (receiver shielded by RF- by radio-impermeable areas)

The factors mentioned above can change unexpectedly and have a strong influence on the transmission range.

Signal reduction of RF-transmission in % (standard value)

Material	Signalreduction
rain, snow	approx. 60 – 100%
metal, metal mesh, aluminium cladding	approx. 90%
reinforced concrete	approx. 75%
brick, press boards	approx. 30%
wood, plaster, uncoated glass	approx. 10%

RF-shadow



General system information on the Blue-control system

This smart home solution not only prioritises convenience and security the top priority, but the system can also be customised to an EMS (energy management system) and can be customised and scalable.

The system works with encrypted and bidirectional Bluetooth Bluetooth Mesh technology in the 2.4 GHz radio frequency. The communication of the intelligent actuators is bidirectional, which means that the means that the transmitter and receiver communicate with each other. To encrypt the data during data transmission, the AES method with 128-bit encryption is used to encrypt the data during data transmission. AES stands for Advanced Encryption Standard, it is a symmetrical encryption encryption method that is recognised worldwide as secure. recognised as secure.

Update capability

The Blue-control devices do not become obsolete, the firmware of the devices is updated via OTA (Over the Air). These updates are carried out via the app. When updating the firmware, the smartphone/end device with the app should be in the immediate vicinity of the device.

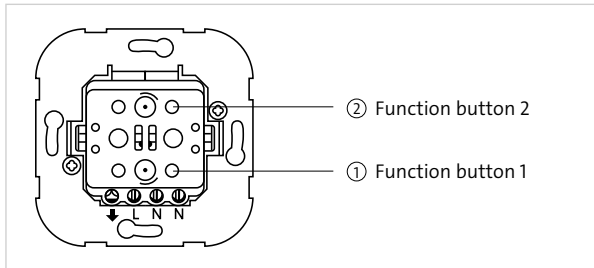
Function and device overview

Blue-control LED-push button dimmer, 3-wire

The Blue-control LED-push button dimmer can control connected loads directly with the locally mounted rocker (included in the scope of delivery) or act on the basis of received RF-commands. Commands are sent via end devices with the app, via a transmitter or directly via the locally attached rocker.

The 3-wire LED-push button dimmer enables convenient and individual control (ON/ or OFF switching), as well as brightness control/ dimming control from 0 – 100 % of connected loads (e.g. lamps). Operation is convenient via the Kopp HomeConnect App, which is available in the App Store and Google Play Store. (see chapter "Commissioning")

Device view



Device structure and mounting options

When installing the Blue-control LED-push button dimmer, ensure that it is safe to touch.

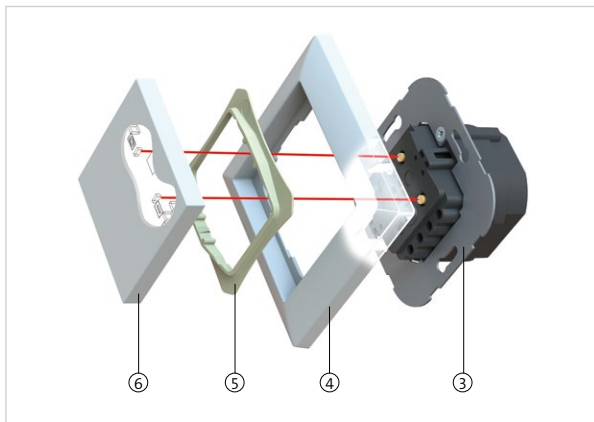
1. Installation in flush-mounted box / switch box

The Blue-control LED-push button dimmer can be installed in a flush-mounted/switch box. Use a flush-mounted box at least 45 mm deep.

2. Installation in a surface-mounted housing

The Blue-control LED touch dimmer can also be installed in a surface-mounted housing. housing. Note: Observe chapter "Behaviour when reducing the power of the dimmer"!

Device structure:



1. Connect the Blue-control LED-push button dimmer ③ (see chapter "Commissioning/electrical connection") and install (see chapter "Installation options").
2. Fit cover frame ④ (in 55 interior design). For example, use an HK07 cover frame.
3. Fit the cover frame with the supplied plate ⑤
4. Fit the supplied rocker ⑥. Pay attention to the mounting type of the rocker. Position the pins of the rocker on the function buttons ①, ② of the LED-push button dimmer.

Commissioning

Observe the recognised rules of electrical engineering and comply with the the technical data!

The safety regulations, such as the "5 safety rules", must be observed. must be observed. Installation may only be carried out by a qualified electrician or or under their direction and supervision!

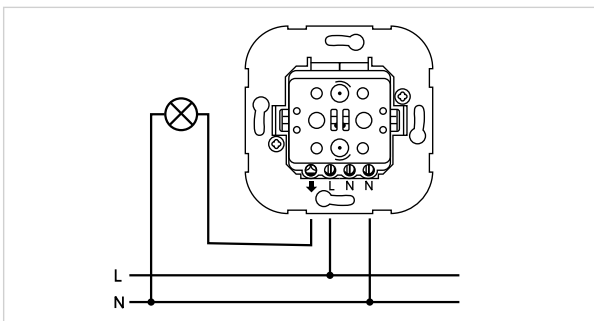
Electrical connection

Please note: The contacts of this Blue-control LED-push button dimmer are not potential-free. This means that the supply voltage for the switching actuator is the same voltage that is switched through to the load.

Attention: The load is not de-energised when switched off (stand-by mode)!

Connect load to connection terminal ↓ (1).
Connect phase L to connection terminal L (2).
Connect neutral conductor N to connection terminal N (4).
Optional connection: Neutral conductor N (3)

Example connection:



Choice of working principle

To determine the operating principle, please follow the recommendation of the lamp/driver manufacturer. If no operating principle is specified, this can be freely selected and adapted to the dimming result. The minimum and maximum brightness are set in the ON state and are configured via the app.

Note: Some LEDs only switch on from a certain brightness due to a switching wave. However, they can be dimmed far below the switching wave when already switched on (e.g. when setting the minimum brightness). In this case, the LED cannot be switched on again. To prevent this, increase the minimum brightness.

Configuration and operation

The Blue-control LED-push button dimmer is configured via the Kopp HomeConnect app. The app can be downloaded free of charge using the QR codes below or directly from the Google Play Store or the App Store. The app provides you with all the necessary information.



Download the app for Android



Download the app for iOS

Instructions for using and configuring of the devices in the app can be found on our website www.kopp.eu in the downloads section.



Operating function

The Blue-control LED-push button dimmer can be controlled via the directly attached rocker. (included in the delivery) A short press of the up or down button switches the connected load ON and OFF. A long press up or down dims the connected load either UP or DOWN.

When switching on, the dimmer starts automatically with the last set brightness value. When switching off, it saves the last set brightness value (memory function).

Reset (delivery status)

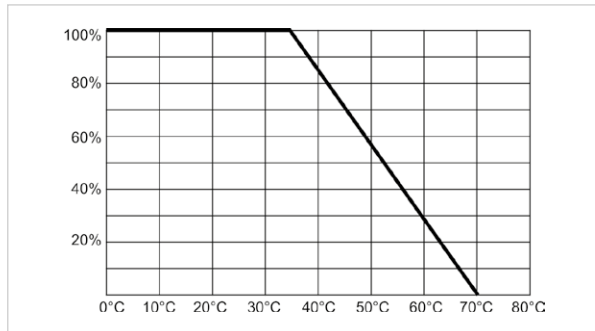
1. Press and hold both function buttons ①, ② for approx. 3 sec.
2. Finished – programme memory has been completely deleted.

Behaviour in the event of power supply / power failure

Existing programme(s) are retained after power loss. retained after a power failure. The app can be used to define the switching status after voltage recovery.

Behaviour when reducing the power of the dimmer

The dimmer heats up during operation. The specified rated power is designed for installation of the dimmer in a solid stone wall. If the dimmer is installed in a wall made of gas concrete, wood, plasterboard plasterboard or in a surface-mounted housing, the connected load must be must be reduced by 20 %. Similarly, if several dimmers are installed in dimmers are installed in a combination or other heat sources lead to heating. If the ambient temperature is higher power reduction must be carried out in accordance with the following diagram.



Short-circuit/overload/overtemperature protection

The dimmer switches off automatically in the event of a short circuit. A thermal switch switches the device off in the event of overtemperature/overload out of operation. It is switched on again automatically after cooling down.

Troubleshooting

Several factors can influence the correct operation of the Blue-control system. In the following, the most common faults, their causes and remedies are briefly explained.

Fault	Cause	Solution
LED-push button dimmer appears in the app "Add device" not	LED-push button dimmer is possibly still in another network	Reset LED-push button dimmer
LED-push button dimmer does not switch	No voltage available	Check power supply.
	Outside the transmitter range	Reduce the range
	Bluetooth switched off	Check Bluetooth on the end device and activate if necessary
Light source does not switch on at low brightness level	Light source can only be switched on from a certain brightness	Increase minimum brightness
Direct operation of the LED touch dimmer does not work	Rocker mounted the wrong way round	Dismantle rocker and rotate 180°
Overload or high temperature development	Increased ambient temperature, incorrect installation, increased power	Allow the dimmer to cool down and reduce the connected power

System extension

All Blue-control and Smart-control products from Kopp are compatible and can be used together in one system. The system can be expanded into an integrated building and energy management system.



Technical data

Description	art.-no.: 8635.0301.4
Power supply	230 V AC ± 10 %
Frequency	50 Hz
Transmission frequency	2.4 GHz
Transmission power	< 10 mW
Range (in the building)	Up to 40 m (mesh topology*)
Antenna	integrated
Number of memory locations	1024
Number of channels	1
Bidirectional data transmission	yes
Switching contact	MOSFET
Switchable voltages	230 V AC
Load current	10 – 250 W/VA
Ohmic load	10 – 250 W/VA
Incandescent lamps	10 – 250 W/VA
Fluorescent lamps (series-compensated)	–
Fluorescent lamps (parallel compensated)	–
Low-voltage halogen lamps with conventional transformer	10 – 250 W/VA
Low-voltage halogen lamps with electronic transformer	10 – 250 W/VA
High-voltage halogen lamps	10 – 250 W/VA
Energy saving lamps	10 – 250 W/VA
LEDs**	3 – 100 W
Standby power (PV)	< 0.4 W
Number of connection terminals	4
Terminal assignment	Consumer ↓(1), Phase L (2), Neutral N (3) – optional connection, Neutral N (4)
Clamping cross-section	1.5 mm² / 2.5 mm²
Mechanical dimensions l x w x h	75 x 75 x 32 mm
Weight	57.90 g
Standard operating temperature	25 °C
Operating temperature	min -20 °C bis 60 °C
Storage temperature	min -30 °C bis 80 °C
Humidity / non-condensing	80 %
Protection class	IP 20
Degree of soiling	2
Mounting	Appliance box, surface-mounted housing
Conformity	RED

* The mesh network extends the range per device

** Observe manufacturer's power specifications depend on the associated ballasts