

**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](http://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.

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

Die Sicherheitsvorschriften, wie die „5 Sicherheitsregeln“, sind zu beachten. Keine Geräte anschließen, die einen zu beaufsichtigten Betrieb erfordern. Keine Änderungen an den Geräten durchführen.

**Hinweise zum Funkbetrieb**

Signalreduzierung, bzw. Übertragungreichweite ist u.a. abhängig von:

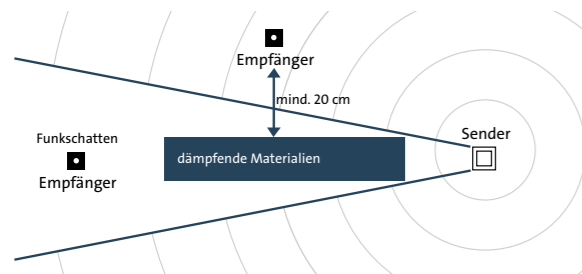
1. der zu durchdringenden Materialbeschaffenheit (Holz, Mauerwerk, Glas, usw.)
2. der zu durchdringenden Materialstärke (Wanddicken)
3. den klimatischen Bedingungen (trockene Umgebung, Regen, Schnee, usw.)
4. von vorhandenen lokalen Funkstörungen (evtl. lokale Funkmasten, hausinterne Funkrouter, usw.)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

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

**Signalreduzierung der Funkübertragung in % (Richtwerte)**

Material	Signalreduzierung
Regen, Schnee	ca. 60 – 100%
Metall, Metallgitter, Alukaschierung	ca. 90%
Armierter Beton	ca. 75%
Backstein, Pressspanplatten	ca. 30%
Holz, Gips, Glas unbeschichtet	ca. 10%

**Funkschatten**



**Allgemeine Systeminformation zum Blue-control System**

Blue-control ist eine ganzheitliche Smart Home Lösung basierend auf dem neuen Bluetooth® 5 Mesh-Standard. 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® 5 Mesh-Technologie in der Funkfrequenz 2,4 GHz. Die Kommunikation der intelligenten Aktoren findet bidirektional statt, das 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 Schaltaktoren veralten nicht, die Firmware der Geräte wird über OTA (Over the Air) aktualisiert. Diese Updates werden über die App vorgenommen.

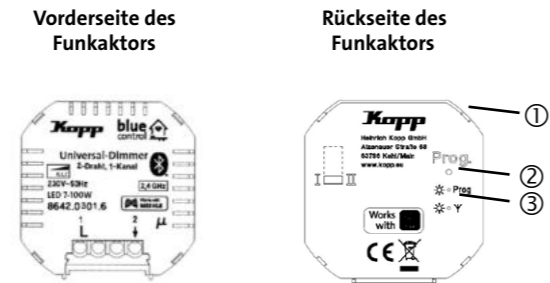
**Funktion und Geräteübersicht**

**– Blue-control Bluetooth® 5 Mesh-Universaldimmer RLC**

Der Blue-control Universaldimmer RLC, 2-Draht kann angeschlossene Verbraucher aufgrund von empfangenen Funkbefehlen steuern. Befehle werden über Endgeräte mit der App oder direkt über einen Sender ausgelöst.

Der Universaldimmer 2-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 ganz bequem über die Kopp HomeConnect App, welche im App-Store und Google Play-Store verfügbar ist. (siehe Kapitel „Inbetriebnahme“)



1. PROG.-Knopf – zum Zurücksetzen des Aktors mit dem mitgelieferten PROG.-PIN
2. PROG.-LED „rot“
3. weitere LED „gelb“ – wird erst für zukünftige Funktionen verwendet werden

**Montagemöglichkeit**

Bei Installation der Blue-control Schaltaktoren ist auf ausreichende Berührungssicherheit zu achten.

**1. Einbau in Unterputz-Dose / Schaltdose**

Alle Schaltaktoren können in eine Unterputz-/Schaltdose eingebaut werden. Dafür mindestens eine 60 mm tiefe Unterputz-Dose verwenden.

**2. Einbau in die Aufputz-Verteilerdose**

Alle Schaltaktoren können ebenfalls in eine Aufputz-Verteilerdose eingebaut werden. Dafür mind. eine 85x85 mm Verteilerdose verwenden.

**3. Einbau in Verteilerkasten**

Hierzu empfehlen wir den Montageclip für Hutschienen zu verwenden. (VDE konform)

**LED-Signalisierungen**

Die LEDs sind auf der Rückseite der Schaltaktoren zu finden. (siehe Kapitel „Funktion und Geräteübersicht“)

Programmier-LED	
LED ✨ ● Prog blinkt mehrfach schnell auf	Schaltaktor startet.
LED ✨ ● Prog blinkt durchgehend im schnellen Rhythmus	Schaltaktor ist angelernt und einsatzbereit.
LED ✨ ● Prog blinkt durchgehend im langsamen Rhythmus	Schaltaktor ist nicht angelernt.
LED ✨ ○ Y	Derzeit noch ohne Funktion Für zukünftige Funktionen vorbereitet.

**Inbetriebnahme**

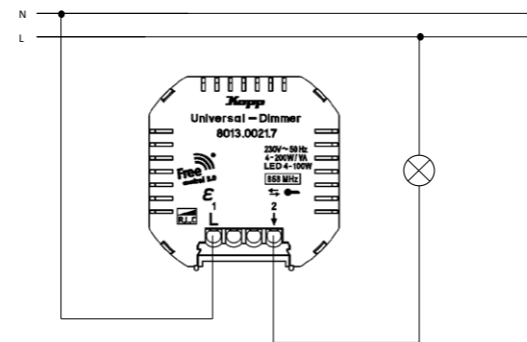
Beachten Sie die anerkannten Regeln der Elektrotechnik und die Einhaltung der technischen Daten! Die Sicherheitsvorschriften, wie z.B. die „5 Sicherheitsregeln“, sind zu beachten. Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft oder unter deren Leitung und Aufsicht durchgeführt werden!

**Elektrischer Anschluss**

Beachten: Die Kontakte dieses Schaltaktors sind nicht potentialfrei. D. h. die Versorgungsspannung für den Funk-Empfänger ist die gleiche Spannung, welche zum Verbraucher durchgeschaltet wird.

Phase L an Anschlussklemme L (1) anschließen. Verbraucher an Anschlussklemme (↑ (2)) anschließen.

**Exemplarischer Anschluss:**



**Konfigurierung und Bedienung**

Die Konfiguration des Bluetooth® 5-Mesh Schaltaktors 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](http://www.kopp.eu) im Bereich der Downloads.



**Zurücksetzen (Auslieferungszustand)**

Programmierte Sender-Empfänger-Zuordnung löschen:

1. PROG.-Knopf (1) des Funk-Empfängers mit dem beigelegten PROG.-PIN für ca. 10 Sek. gedrückt halten.
2. Die LED ✨ ● Prog des Schaltaktors blinkt im langsamen Rhythmus, sobald der PROG.-Knopf losgelassen wurde.
3. Fertig – Programmspeicher wurde komplett gelöscht.

**Verhalten bei Spannungsversorgung / Spannungsausfall**

Beim Anlegen von Spannung an die Schaltaktoren blinkt die PROG.-LED mehrmals schnell nacheinander rot auf. Bestehende Programmierung(en) bleiben nach Spannungsverlust erhalten. Über die App kann der Schaltzustand nach Spannungswiederkehr festgelegt werden.

**Fehlerbehebungen**

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

Störung	Ursache	Abhilfe
LED am Schaltaktor blinkt nicht	Keine Spannung vorhanden	Spannungsversorgung prüfen
Schaltaktor erscheint in der App bei „Gerät hinzufügen“ nicht	Schaltaktor ist ggf. noch in einem anderen Netzwerk eingelernt	Schaltaktor zurücksetzen
Schaltaktor schaltet nicht	Keine Spannung vorhanden.	Spannungsversorgung prüfen.
	Außerhalb der Sendereichweite	Reichweite verringern
	Bluetooth® ausgeschaltet	Bluetooth® am Endgerät prüfen und ggf. aktivieren

**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 - Blue-control Bluetooth® 5 Mesh-Universaldimmer Art. Nr. 8642.0301.6**



Beschreibung	Art.-Nr.: 8642.0301.6
Spannungsversorgung	230 V AC +/- 10 %
Frequenz	50 Hz
Sendefrequenz	2,4 GHz
Sendeleistung	< 10 mW
Reichweite (im Gebäude)	bis zu 40 m
Antenne	integriert
Anzahl Senderspeicherplätze	1024
Anzahl Kanäle	1
Bidirektionale Datenübertragung	Ja
Schaltkontakt	MOSFET
Schaltbare Spannungen	230 V AC
Laststrom	7 - 200 W
Ohmsche Last	7 - 200 W
Glühlampen	7 - 200 W
Leuchtstofflampen (Reihenkompensiert)	-
Leuchtstofflampen (Parallelkompensiert)	-
Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellem Trafo	7 - 200 W
Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo	7 - 200 W
Hochvolt-Halogenlampen	-
Energiesparlampen	-
LEDs (*Herstellerangaben beachten Leistungsangaben abhängig von den dazugehörigen Vorschaltgeräten)	7 - 100 W
Standby Leistung (PV)	< 0,4 W
Anzahl Anschlussklemmen	2
Klemmbelegung	L (1), Verbraucher (2)
Klemmquerschnitt	1,5 mm²
Mechanische Abmessungen (l x b x h) mm	(47 x 48 x 25)mm
Gewicht	45,08 gr.
Standard-Betriebs-temperatur	25 °C
Betriebstemperatur	-20 °C bis 60 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis 80 °C
Luftfeuchte /nicht kondensierend	80 %
Schutzart	IP 20
Verschmutzungsgrad	2
Einbaulage	beliebig
Montage	Unterputzdose, Verteilerdose, Montageclip
Konformität	RED