

### 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. Übertragungsbereich ist u.a. abhängig von:

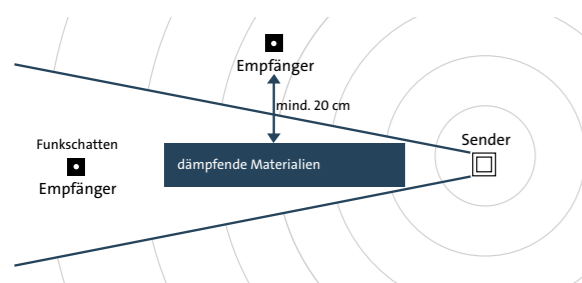
- der zu durchdringenden Materialbeschaffenheit (Holz, Mauerwerk, Glas, usw.)
- der zu durchdringenden Materialstärke (Wanddicken)
- den klimatischen Bedingungen (trockene Umgebung, Regen, Schnee, usw.)
- von vorhandenen lokalen Funkstörungen (evtl. lokale Funkmasten, hausinterne Funkrouter, usw.)
-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

Die oben genannten Faktoren können sich unerwartet verändern und die Übertragungsbereich 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 (Energimanagement 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.

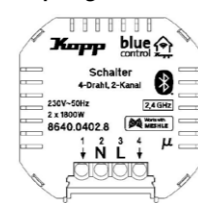
### Funktion und Geräteübersicht – Blue-control Bluetooth® 5 Mesh-Schaltaktor, 4-Draht

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

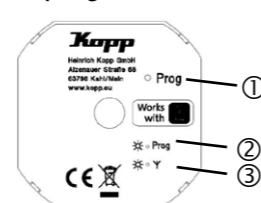
Der Schaltaktor 4-Draht ermöglicht eine komfortable und individuelle Steuerung (EIN-/ bzw. AUS-Schaltung) von zwei angeschlossener Verbraucher (z.B. Lampe).

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

### Vorderseite des Funk-Empfängers



### Rückseite des Funk-Empfängers



- PROG.-Knopf – zum Zurücksetzen des Aktors mit dem mitgeliefertem PROG.-PIN
- PROG.-LED „rot“
- 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!

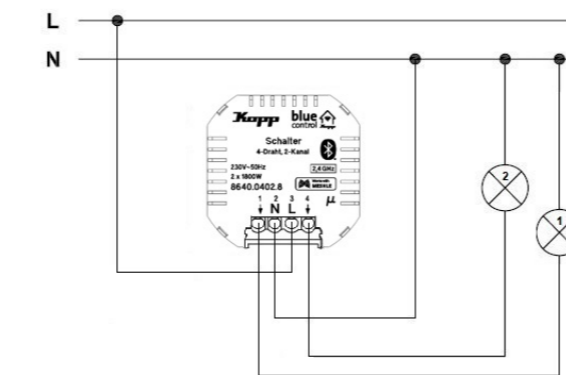
### Elektrischer Anschluss

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

Neutralleiter N an Anschlussklemme N (2) anschließen.  
Phase L an Anschlussklemme L (3) anschließen.

Verbraucher 1 an Anschlussklemme (↓ (1)) anschließen.  
Verbraucher 2 an Anschlussklemme (↓ (4)) 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:

- PROG.-Knopf (1) des Funk-Empfängers mit dem beigelegten PROG.-PIN für ca. 10 Sek. gedrückt halten.
- Die LED ✨ ● Prog des Schaltaktors blinkt im langsamen Rhythmus, sobald der PROG.-Knopf losgelassen wurde.
- 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-Schaltaktor, 4-Draht

Beschreibung	Art.-Nr.: 8640.0402.8
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
Schaltbare Spannungen	230 V AC
Laststrom	2 x 8 A
Ohmsche Last	2 x 1800 W
Glühlampen	2 x 900 W
Leuchtstofflampen (Reihenkompensiert)	2 x 750 W
Leuchtstofflampen (Parallelkompensiert)	2 x 65 W
Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellem Trafo	2 x 500 W
Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo	2 x 500 W
Hochvolt-Halogenlampen	2 x 500 W
Energiesparlampen	2 x 50 W
LEDs (*Herstellerangaben beachten Leistungsangaben abhängig von den dazugehörigen Vorschaltgeräten)	2 x 75 W
Standby Leistung (PV)	< 0,4 W
Anzahl Anschlussklemmen	4
Klemmbelegung	L (3), N (2), 2 x Anschluss Verbraucher (verriegelt) (3), (4)
Klemmquerschnitt	1,5 mm²
Mechanische Abmessungen (l x b x h) mm	(47 x 48 x 25)mm
Gewicht	45,54 gr.
Standard-Betriebs-temperatur	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
Einbaulage	beliebig
Montage	Unterputzdose, Verteilerdose, Montageclip
Konformität	RED