

**Berker.Net – Das Systemkonzept**

**Vernetzung in die Systemwelten**

Die Berker.Net Unterputz-Einsätze sind gleichermaßen für die unvernetzten wie auch für die funkvernetzten Aufsätze einsetzbar. Sie werden an die zu steuernden Lasten leitungsgebunden angeschlossen und bilden mit dem Aufsatz eine funktionsfähige Einheit.

Mit den konventionellen Elektronik-Aufsätzen sind die direkt angeschlossenen Lasten (Beleuchtung oder Beschattung) mit einer Vielzahl an Funktionen zu steuern. Dies erfolgt dann am Aufsatz mittels Vor-Ort-Bedienung (Tasten) oder ausgelöster/eingestellter Automatikfunktionen (Bewegungsmelder, Schaltuhren) sowie über verdrahtete Nebenstellen. Die Nebenstellen eignen sich besonders dafür, mehrere Bedienstellen für eine zu steuernde Last zu realisieren.

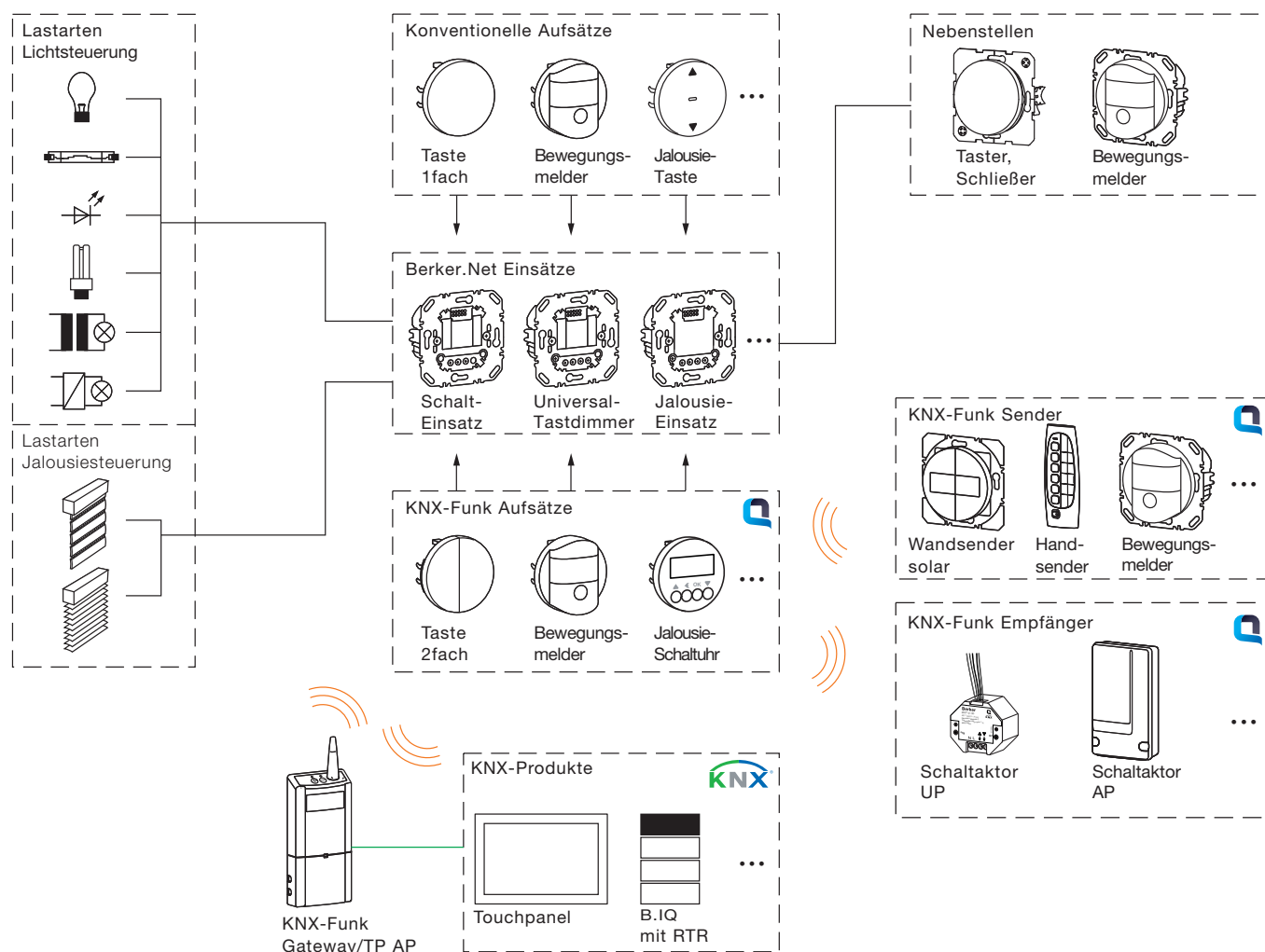
Für leitungsungebundene Lösungen oder zur Nachrüstung/Erweiterung bestehender Installationen stehen KNX-Funk Aufsätze zur Verfügung. Sie kommunizieren als Sender und Empfänger untereinander über Funksignale. Das einfachste Einlernen von Sendern und Empfängern erfolgt über das Prinzip quicklink, bei dem die Geräte durch Knopfdruck in den Programmiermodus gebracht und die Sender ebenfalls durch das Betätigen von Funktions-Knöpfen bei den

Empfängern eingelernt werden. Die Einsätze mit den Kombinationen der aufsteckbaren KNX-Funk Aufsätze können bidirektional als Empfänger von Funksignalen für die direkt angeschlossene Last arbeiten und dabei genauso als Sender fungieren, mit dem andere Empfänger mit weiteren angeschlossenen Lasten gesteuert werden können.

Das Einlernen per quicklink ist für kleinere Anwendungen konzipiert, so dass in diesen Anlagen maximal 20 Geräte einander zugeordnet werden sollten.

Bei der Konfiguration der KNX-Funk Lösungen mit der ETS-Software ist die Bedienung mittels eines Gateways sogar in eine drahtgebundene KNX-Installation übertragbar und umgekehrt, des Weiteren stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung.

Ergänzt wird das Lösungsangebot durch KNX-Funk Komplettgeräte, die als Sender (Handsender, Wandsender, Bewegungsmelder AP, Binäreingänge oder physikalische Sensoren) oder Empfänger (AP-, UP-Aktoren) einzusetzen und ebenfalls per quicklink oder per ETS-Inbetriebnahme mit den KNX-Aufsätzen auf den UP-Einsätzen verknüpfbar sind.



**Bild 1: Universelle Systemkompatibilität für nahezu alle Lastarten**

**Berker.Net Einsätze**

**Technische Daten**

Berker.Net Schalt-Einsätze	
Betriebsspannung	230 V~, + 10 %/- 15 %
Frequenz	50/60 Hz
Anzahl Nebenstellen	unbegrenzt
Leitungslänge Nebenstellen	max. 50 m
Last-Leitungslänge	max. 100 m
Relative Feuchte	0 ... 65 % (keine Betauung)
Betriebstemperatur	- 5 ... + 45 °C
Betriebsbedingungen beachten	
Schraubklemmen	max. 1 x 2,5 / 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

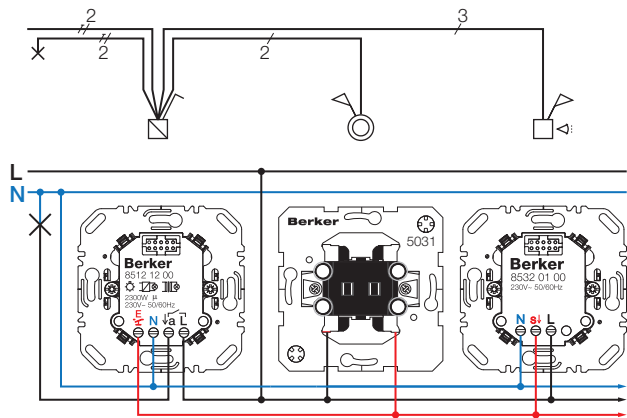
- i** Beleuchtete mechanische Taster müssen an einen N-Leiter angeschlossen werden.
- i** Nebenstellenbedienung ist nur möglich, wenn auf der Hauptstelle ein Aufsatz steckt.
- i** Konventionelle Trafos sollten mit mindestens 25 % Nennlast betrieben werden. Empfohlen werden jedoch 75 %, da es in Einzelfällen, je nach Trafo, zu instabilem Schaltverhalten kommen kann.
- i** Bei Betrieb mit konventionellen Trafos jeden Trafo entsprechend Herstellerangaben primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.
- i** Am Ausgang kein Mischlastbetrieb von kapazitiven und induktiven Lasten.

**Relais-Einsatz**

Passende Aufsätze: Taste 1fach, Bewegungsmelder, IR Bewegungsmelder Komfort, KNX-Funk Zeitschaltuhr, KNX-Funk Taste 1- und 4fach sowie KNX-Funk Bewegungsmelder

**i** Nebenstellen für Bewegungsmelder können nur verwendet werden, wenn der Schalt-Einsatz mit einen Bewegungsmelder Aufsatz betrieben wird.

**i** Als Geräteschutz ist ein Leitungsschutzschalter max. 10 A zu installieren.



**Bild 1:** Relais-Einsatz mit Taster (Schließer) und Nebenstelle für Bewegungsmelder

**Technische Daten**

Relais-Einsatz	Best.-Nr. 8512 12 00
230 V Glüh- und Halogenlampen	2300 W
230 V Retrofit-LED-Lampen	440 W
dimmbare Energiesparlampen	440 W
dimmbare, konventionelle Trafos	1500 VA
elektronische Trafos und Bi-Mode Trafos	1500 W
Leuchtstofflampen:	
– unkompensiert	1100 VA
– parallelkompensiert	1000 W / 130 µF
– in Duo-Schaltung	1000 W
– mit EVG	1000 W
Kontakt-Mindestlast	≈ 15 W
Einbautiefe Gehäuse	22 mm
Einbautiefe der Krallenführung	32 mm