



6735-...  
6736-...  
6737-...  
6735/01-...  
6736/01-...  
6737/01-...



www.busch-jaeger-katalog.de/  
6730-0-0078,artikel.html

## ZigBee® Bedienelement

### ACHTUNG



Verbrauchte Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen.  
Defekte Lithiumbatterien dürfen nicht per Luftfracht verschickt werden. Bei anderen Transportarten muss die Sondervorschrift 188 der ADR beachtet werden.

- Montageanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.
- Weitere Benutzerinformationen unter [www.busch-jaeger.com](http://www.busch-jaeger.com) oder durch Scannen des QR-Codes.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Bedienelemente 6735-..., 6736-..., 6737-... können nur in Verbindung mit den UP-Einsätzen 6710 U, 6711 U und 6715 U verwendet werden. Die Bedienelemente 6735/01-..., 6736/01-..., 6737/01-... sind mit einer Batterie CR 2450 ausgestattet.

### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Busch-Jaeger Elektro, dass der Funkanlagentyp 6735-8xx, 6736-8xx, 6737-8xx und 6735/01-8xx, 6736/01-8xx 6737/01-8xx der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie) entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[www.busch-jaeger-katalog.de/6730-0-0078,artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/6730-0-0078,artikel.html)  
[www.busch-jaeger-katalog.de/6730-0-0086,artikel.html](http://www.busch-jaeger-katalog.de/6730-0-0086,artikel.html)

## ZigBee® Light Link (ZLL) Funksystem

An die ZLL UP-Einsätze 6711 U-... und 6715 U-... können Leuchten mit herkömmlichen Leuchtmitteln (z.B. Glühlampen, Halogenlampen und Retrofit LEDs) angeschlossen werden.

Die Bedienelemente der UP-Einsätze steuern über die Tasten der obersten Wippe (E) die direkt am UP-Einsatz angeschlossenen Leuchten.

Die Tasten (F) der weiteren Wippen steuern Busch-Jaeger ZLL-Funkkomponenten oder geeignete ZLL-Leuchtmittel (z.B. Philips hue® oder Osram Lightify®).

Bedienelemente, die auf einem ZLL UP-Netzteil 6710 U-... montiert sind und Bedienelemente mit Batterie können mit allen Tasten Funkkomponenten steuern.

### Produktübersicht

A	Dekorfolie für z.B. Glasscheibe	E	Wippe
B	Klebefolie für Montageplatte	F	Tasten
C	Montageplatte	G	Status-LEDs
D	Bedienelement		

### Technische Daten

Betriebsspannung 673./01-...	1 x CR 2450
Typische Batterielebensdauer	≤ 3 Jahre
Übertragungsfrequenz	2,400 - 2,483 GHz
Reichweite zwischen 2 Funk-Knoten (Freifeld)	≤ 100 m
Umgebungstemperaturbereich	-5 °C – +45 °C
Schutzart	IP20

### Tastenfunktionen bei Verwendung mit Dimmer 6715 U

Langer Tastendruck auf einen eingeschalteten Dimmer:  
- Rechte Taste: Die Beleuchtung wird heller gedimmt.  
- Linke Taste: Die Beleuchtung wird dunkler gedimmt.  
Kurzer Tastendruck auf einen ausgeschalteten Dimmer:  
- Die Beleuchtung schaltet mit dem zuletzt eingestellten Dimmwert ein.

Langer Tastendruck auf einen ausgeschalteten Dimmer:  
- Die Beleuchtung schaltet mit dem niedrigsten Dimmwert ein und wird dann langsam heller gedimmt bis die Taste losgelassen wird.



### Montage

#### Bedienelemente mit Batterie (Montageplatte)

##### Hinweis

Bei der Montage darauf achten, dass die Montageplatte nicht verzogen wird. Dies kann z.B. bei unebenem Untergrund der Fall sein.

- Montageplatte (C) befestigen:
  - Die Montageplatte (C) mit Schrauben (E) oder der beiliegenden Klebefolie (B) montieren.
  - Bei Montage auf Glasflächen sollte zuerst die silberne Dekorfolie (A) aufgeklebt werden.
- Bedienelement (D) auf Montageplatte (C) aufrasten.

#### Bedienelemente für UP-Einsätze (ohne Darstellung)

- Bedienelement direkt auf den UP-Einsatz aufstecken.

##### Hinweis

Sender und Empfänger kommunizieren über Funk. Die Reichweite ist von den baulichen Gegebenheiten abhängig. Wände oder Decken, insbesondere mit Stahlarmierungen oder Metallverkleidungen, schränken die Reichweite ein. Der Abstand der Komponenten zueinander und zu fremden Sendegeräten, die ebenfalls hochfrequente Signale abstrahlen (z.B. Computer, Audio- und Videoanlagen) sollte mindestens 1 m betragen.

Beschriftungen für das Bedienelement können über das Busch-Jaeger-Beschriftungstool ([www.busch-jaeger-beschriftungstool.de](http://www.busch-jaeger-beschriftungstool.de)) erstellt werden.



### Inbetriebnahme

#### Bedienelemente mit Batterie

- Batterie (CR2450) gemäß Abbildung einlegen.
- Bei schwacher Batterie blinken die LEDs (1) des Bedienelementes alle 10 Sekunden auf und weisen somit auf einen bald fälligen Batteriewechsel hin.

#### Bedienelemente für UP-Einsätze (ohne Darstellung)

- Netzspannung bei aufgesteckten Bedienelementen einschalten.



### Netzwerk einrichten und Geräte konfigurieren

Jedes Bedienelement auf UP-Einsätzen arbeitet auch als Router. Funksignale können dadurch an nicht direkt erreichbare Geräte weitergeleitet werden. Beispiel: Bei Unterbrechung der Funkstrecke zwischen Gerät ① und ③ durch Gebäudeteile wird die Kommunikation automatisch über eines der Geräte ② geleitet.

### Hinweis

Die oberste Wippe der Bedienelemente 6736 und 6737 für UP-Einsätze schaltet die direkt mit dem UP-Einsatz verdrahteten Leuchten. Die Wippe kann für die Konfiguration und das Aufrufen von Szenen nicht verwendet werden.

Der Aufbau eines ZigBee® Netzwerks und die Gerätekonfiguration erfolgt in drei Schritten:

#### 1- ZigBee® Netzwerk erstellen

##### Hinweis

ZigBee® Netzwerke können nur von Bedienelementen auf UP-Einsätzen erstellt werden.

##### A: Fabrikneue Geräte:

- Spannung zuschalten / Batterie einlegen.
  - Die Status-LEDs (G) blinken rot. Die Geräte suchen für 2 Minuten nach offenen Netzwerken. Durch Drücken einer beliebigen Taste kann dieser Zustand um je 2 Minuten verlängert werden.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) drücken und gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus.
- Rechte Taste der obersten Wippe (E) kurz drücken,
  - Die LEDs der Wippe leuchten grün auf. Das Netzwerk ist jetzt erstellt und für 2 Minuten geöffnet. Die LEDs blinken während dieser Zeit schnell rot. Andere Bedienelemente in Funkreichweite, die nach Netzwerken suchen, werden zu diesem Netzwerk hinzugefügt.
  - Bei erfolgreichem Einbinden in das Netzwerk leuchten die LEDs dieser Geräte kurz rot auf.

##### B: Geräte die bereits in einem Netzwerk eingebunden waren (Geräte auf Werkszustand zurücksetzen):

- Beide Tasten der obersten Wippe (E) drücken und gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus.
- Beide Tasten erneut drücken.
  - Die LEDs blinken, das Gerät ist auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Anschließend Vorgang A (ab Schritt 2) durchführen.

##### C: Geräte zu einem bestehenden ZigBee® Netzwerk hinzufügen:

- Beide Tasten der obersten Wippe (E) an einem Gerät im bereits bestehenden Netzwerk gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus
- Rechte Taste der obersten Wippe (E) kurz drücken.
  - Die LEDs blinken 3x kurz auf. Das Netzwerk ist für 2 Minuten geöffnet. Die LEDs blinken während dieser Zeit schnell rot. Andere Bedienelemente in Reichweite, die nach Netzwerken suchen, werden zu diesem Netzwerk hinzugefügt.
- Bei erfolgreichem Einbinden in das Netzwerk leuchten die LEDs dieser Geräte rot auf, das Blinken stoppt.

### D: Geräte aus einem bestehenden Netzwerk löschen:

- Beide Tasten der obersten Wippe (E) gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus.
- Beide Tasten erneut drücken.
  - Die LEDs blinken für 5 Sekunden. Das Gerät ist auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Alle Netzwerk- und Szenenzuordnungen werden gelöscht.

### 2 - Szenen einstellen und speichern

Pro Szene können, je nach Netzverhältnissen, bis zu 20 Teilnehmer gespeichert werden.

Batteriebetriebene Wandsender müssen vor dem Speichern einer Szene alle Netzwerkteilnehmer aktiv suchen. Dazu muss ein Netzwerkscan durchgeführt werden.

#### Netzwerkscan durchführen

- Beide Tasten der obersten Wippe (E) gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft rot.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus.
- Die rechte Taste der obersten Wippe erneut länger als 2 Sekunden drücken.
  - Wenn Netzwerkteilnehmer erkannt werden, flackern die LEDs der obersten Wippe. Sind alle Teilnehmer gefunden, leuchten die LEDs einmal auf.

#### Bedienelemente auf UP-Einsätzen und batteriebetrieben:

- Alle Leuchten, die mit einer Szene geschaltet werden sollen, einschalten. Dies betrifft auch die Leuchten, die später mit der Szene ausgeschaltet werden sollen. Alle übrigen Leuchten bleiben ausgeschaltet.
- Die Taste (F), mit der die Szene geschaltet werden soll, länger als 15 Sekunden drücken.
  - Die Status LED blinkt.
- Den gewünschten Zustand der Leuchten und Verbraucher (Zwischenstecker) innerhalb von 10 Minuten einstellen (z.B. Ein, gedimmt, Aus).
- Die Taste (F) erneut kurz drücken.
  - Die LED blinkt (nur bei großen Netzwerken) und leuchtet abschließend kurz auf. Die Szene ist gespeichert.

### 3 - Orientierungslicht einstellen

#### (nur bei Bedienelementen auf UP-Einsätzen)

- Beide Tasten der obersten Wippe (E) drücken und gedrückt halten.
  - Die LEDs blinken abwechselnd. Nach ca. 5 Sekunden leuchten die LEDs dauerhaft.
- Beide Tasten der obersten Wippe (E) loslassen.
  - Das Gerät befindet sich im Programmiermodus.
- Nur die linke Taste der Wippe (E) gedrückt halten, bis das gewünschte Orientierungslicht eingestellt ist (Grün/hell, Rot/hell, Rot/dunkel, Aus).

### Betrieb zusammen mit anderen ZigBee® Systemen

Die Busch-Jaeger ZigBee® Produkte sind nach dem ZigBee LightLink Standard zertifiziert und können mit anderen ZigBee zertifizierten Produkten anderer Hersteller (z.B. Philips Hue®) zusammenarbeiten.

### Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, [www.BUSCH-JAEGER.com](http://www.BUSCH-JAEGER.com); Tel: +49-2351-9561600

