

Universal-Relais-Einsatz

Universal-Relais-Einsatz 6401 U-102-500



1	Sicherheit	3
2	Umwelt	3
2.1	Entsorgung	3
3	Technische Daten	4
4	Funktion	5
4.1	Einsatzgebiete	5
4.2	Kombinationsmöglichkeiten	6
5	Anschluss	7
6	Montage / Installation	8
6.1	Anforderungen an den Installateur	8
6.2	Montage	9
6.2.1	Montagehöhe/Einsatzgebiete bei Verwendung mit Unterputzsensoren	9
6.2.2	Montage in Verbindung mit anderen Geräten	10
6.2.2.1	Montage in Verbindung mit einem Bedienelement	10
6.2.2.2	Montage in Verbindung mit dem Präsenzmelder 6813	10
6.2.2.3	Montage in Verbindung mit Nebenstellen	10
7	Bedienung	11
7.1	Einflächenbedienung	11
7.2	Zweiflächenbedienung	11
7.3	Busch-Ferncontrol IR-Betrieb	11
7.4	Betrieb mit UP-Sensoren	11
7.5	Nebenstellenbetrieb mit UP-Sensoren	12
7.6	Passiver Nebenstellenbetrieb mittels Taster	12
7.7	Aktiver Nebenstellenbetrieb mit 6805U ... und UP-Sensoren	12
7.8	Betrieb mit Timer-Bedienelement 6455-10x	12
7.9	Betrieb mit Präsenzmelder	12

1 Sicherheit



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung von 230 V.

- Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

Wird ein Mehrphasenbetrieb (2 Phasen) zur Steuerung und Funktion des Einsatzes gewünscht, so sind folgende Bedingungen zwingend nach DIN VDE 0100 zu erfüllen:



Warnung

Lebensgefahr!

Werden unterschiedliche Phasen am Einsatz des Gerätes zugelassen, so muss dafür gesorgt werden, dass im Fehlerfall oder bei Arbeiten an der Anlage, allpolig abgeschaltet wird. Diese Betriebsart ist ausschließlich in Deutschland zulässig.



Hinweis zur Dokumentation

In dieser Betriebsanleitung sind sowohl die Standard- (Art.-Nr. 6810-xxx-101 ...) als auch die Komfortsensoren (Art.-Nr. 6800-xxx-104(M) ... als „UP-Sensoren“ beschrieben. Bitte achten Sie auf die jeweils richtige Typenzuordnung in der Beschreibung.
Die Typenbezeichnung finden Sie auf der jeweiligen Geräterückseite.

2 Umwelt



Denken Sie an den Schutz der Umwelt !

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.

- Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wieder verwendet werden können. Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab.

2.1 Entsorgung

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH Verordnung.

(EU-Richtlinie 2002/96/EG WEEE und 2002/95/EG RoHS)

(EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

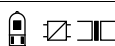
3 Technische Daten

Netzspannung:	230 V ~ $\pm 10\%$, 50 Hz
Leistungsaufnahme:	< 1 W max.
Schaltspannung:	250 V ~
max. Schaltleistung:	2300 W / VA
max. Brummspannung an der Nebenstelle:	100 V bei 100 m Leitungslänge
Tasteranzahl:	Unbegrenzt
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-25 – + 55 °C

4 Funktion

4.1 Einsatzgebiete

Das Gerät ist ein mit einem Nebenstelleneingang bedienbarer Schalter zum Schalten von:

Lastarten:	 230 V	230 V Glühlampen
	 230 V	230 V Halogenlampen
		Niedervolthalogenlampen mit konventionellen Transformatoren oder Elektronik- Transformatoren
		Leuchtstofflampen

4.2 Kombinationsmöglichkeiten

	 6401 U-102 ...
 6455 ...	X
 6813/11-xxx ...	X
 6813-xxx-101 ...	X
 6800-3x-102C ...	X
 6800-xxx-104(M) ...	X
 6810-21x ...	X
 6067-xxx-xxx ...	X
 6543-xxx-10x ...	X

5 Anschluss



Achtung

- Werden unterschiedliche Phasen am Einsatz 6401U-102 ... zugelassen, so muss dafür gesorgt werden, dass im Fehlerfall oder bei Arbeiten an der Anlage allpolig abgeschaltet wird. Diese Betriebsart ist ausschließlich in Deutschland zulässig.
- Bei beleuchteten Tastern können ausschließlich Taster mit separatem N-Anschluss verwendet werden. Eine kontaktparallele Beleuchtung ist nicht zulässig.

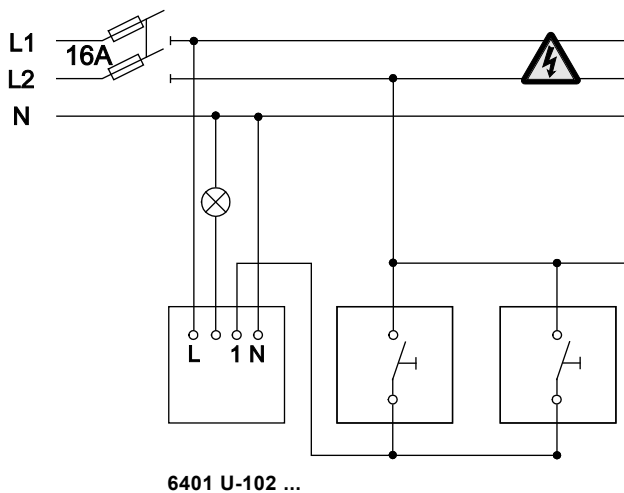


Abb. 1: Universal-Relais-Einsatz mit Einzelbetrieb mit und Schließertasteransteuerung

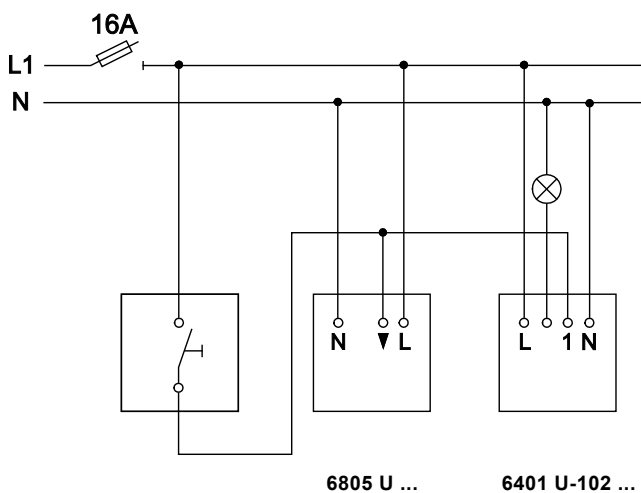


Abb. 2: Universal-Relais-Einsatz in Verbindung mit aktiver Nebenstelle 6805U ... und Schließertaster.

6 Montage / Installation



Warnung

Elektrische Spannung !

Lebensgefahr durch elektrische Spannung von 230 V.

- Niederspannungs- und 230 V Leitungen dürfen nicht gemeinsam in einer UP Dose verlegt werden!

Im Falle eines Kurzschlusses besteht die Gefahr von 230 V auf der Niederspannungsleitung.

6.1 Anforderungen an den Installateur



Warnung

Elektrische Spannung !

Installieren Sie die Geräte nur, wenn Sie über die notwendigen elektrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.

- Durch unsachgemäße Installation gefährden Sie Ihr eigenes Leben und das der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Durch unsachgemäße Installation können schwere Sachschäden z.B. Brand entstehen.

Notwendige Fachkenntnisse und Bedingungen für die Installation sind mindestens:

- Wenden Sie die „Fünf Sicherheitsregeln“ an (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Freischalten;
 2. gegen Wiedereinschalten sichern;
 3. Spannungsfreiheit feststellen;
 4. Erden und Kurzschließen;
 5. benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge und Messgeräte.
- Prüfen Sie die Art des Versorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System), um die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzterdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.) sicherzustellen.

6.2 Montage

Das Gerät darf nur in geeigneten UP-Dosen (DIN 49073-1), oder einem geeigneten Aufputzgehäuse installiert werden.

6.2.1 Montagehöhe/Einsatzgebiete bei Verwendung mit Unterputzsensoren

Zur Gewährleistung einer optimalen Funktion der UP-Sensoren beachten Sie die folgende Tabelle.

UP-Sensor Typ	Montagehöhe Einsatzgebiet	Einbaulage der Anschlusschrauben
6810-xxx-10x ... 6800-xxx-10x ...	0,8 – 1,2 m	Unten
6800-7x-10xM ...	0,8 – 1,2 m (Treppenhaus)	Oben
	2,0 – 2,5 m (Raumüberwachung)	Oben
6800-2xx-10xM ...	0,8 – 1,2 m (Treppenhaus)	Unten
	2,0 – 2,5 m (Raumüberwachung)	Unten

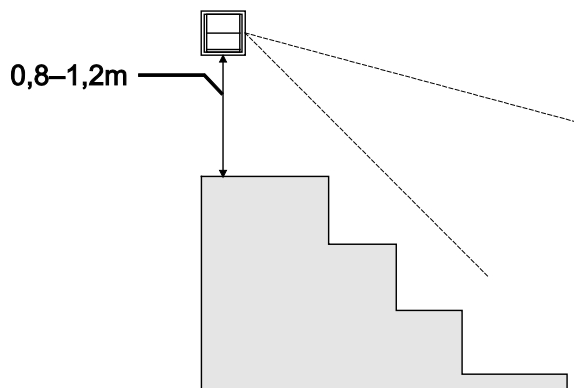


Abb. 3: Montagehöhe Treppenhaus
6810-xxx-10x ... / 6800-xxx-10x ... /
6800-7x-10xM ...
6800-2xx-10xM ...

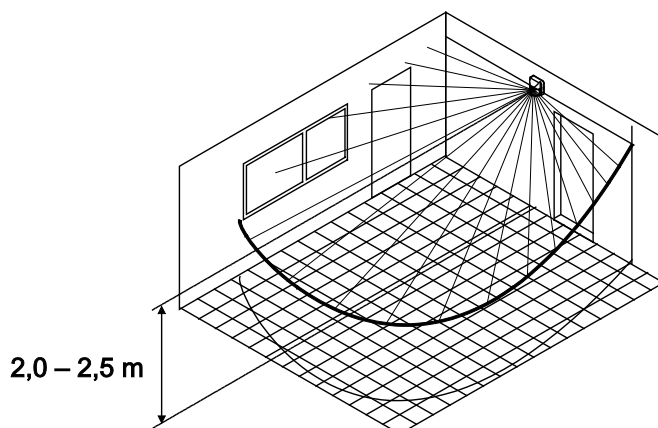


Abb. 4: Montagehöhe Raumüberwachung
6800-7x-10xM ...
6800-2xx-10xM ...

6.2.2 Montage in Verbindung mit anderen Geräten

6.2.2.1 Montage in Verbindung mit einem Bedienelement

In Kombination mit dem IR-Bedienelement 6067-xxx-10x ... sollte der Montageort innerhalb der angegebenen Werte für den IR-Empfangsbereich liegen. Beachten Sie dabei, dass sich der IR-Empfangsbereich durch Fremdlicht (z.B. Sonnenstrahlung, Beleuchtung) verändern kann.

Anbringen des Bedienelements:

Beim IR-Bedienelement 6067-xxx-10x ... stellen Sie zuvor die gewünschte Adresse ein. Stecken Sie das Bedienelement auf den Einsatz 6401U-102 ... auf.

Abnehmen des Bedienelements:

Nutzen Sie die vorgesehenen linken und rechten Einkerbungen zum Abhebeln.

6.2.2.2 Montage in Verbindung mit dem Präsenzmelder 6813 ...

In Kombination mit dem Präsenzmelder 6813 ist nur die Deckenmontage sinnvoll. Nach Möglichkeit sollte der Präsenzmelder 6813 ... direkt über dem jeweiligen Arbeitsplatz montiert werden.

6.2.2.3 Montage in Verbindung mit Nebenstellen



Achtung

Die Beleuchtung der Tasternebenstelle parallel zum Schaltkontakt ist nicht zulässig: Taster mit separatem „N“-Anschluss verwenden.



Hinweis

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, verlegen Sie geschaltete Leitungen getrennt von den Nebenstellenleitungen.

Der Einsatz 6401U-102 ... kann über Nebenstellen betrieben werden. Dabei ist folgendes zu beachten:

- Die maximale Leitungslänge ist abhängig von der maximal zulässigen Brummspannung an den Nebenstelleneingängen. Die Brummspannung darf jedoch 100 V nicht überschreiten (das entspricht in der Praxis mindestens 100 m Leitungslänge).

Als Nebenstellen kommen in Frage:

- Schließertaster (z.B. 2020 ... US oder 2021/6 ... UK)

7 Bedienung

Der Einsatz 6401U-102 ... erkennt beim Aufstecken des Bedienelementes automatisch, um welche Art Bedienelement es sich handelt.

7.1 Einflächenbedienung

Bedienung über das Bedienelement 6543-xxx-10x ...

- EIN/AUS: Fläche Antippen/Halten
 - angeschlossene Verbraucher werden ein- bzw. ausgeschaltet.

Die Nebenstellenbedienung über Taster ist identisch.

7.2 Zweiflächenbedienung

Bedienung über das IR-Bedienelement 6067-xxx-10x ...

- I: Antippen/Halten an der oberen Fläche
 - angeschlossene Verbraucher werden eingeschaltet.
- 0: Antippen/Halten an der unteren Fläche
 - angeschlossene Verbraucher werden ausgeschaltet.

Am IR-Bedienelement blinkt beim Sendebetrieb die LED.

Die Nebenstellenbedienung über Taster ist identisch zur Einflächenbedienung.



Hinweis

- Der Befehl „Dunkeldimmen“ über die IR-Fernbedienung löst im Einsatz 6401U-102 ... keinen Schaltvorgang aus. Nähere Informationen zum IR-Betrieb entnehmen Sie bitte z.B. der Betriebsanleitung des IR-Handsenders.
- Die jeweils letzte Bedienung (auch an Nebenstellen) löst den Schaltvorgang aus, auch wenn bei längerem Halten der Bedienfläche die Bedienung noch nicht abgeschlossen scheint.

7.3 Busch-Ferncontrol IR-Betrieb

Der Zugriff auf die MEMO Speicher M1 und M2 erfolgt über den IR-Hand- bzw. Wandsender - siehe zugehörige Bedienungsanleitungen.

- EIN-Schalten: Relais-Einsatz schaltet Ein
- AUS-Schalten: Relais-Einsatz schaltet Aus
- Heller: Relais-Einsatz schaltet Ein
- Dunkler: Keine Funktion
- MEMO:
 - Schaltzustand herstellen
 - MEMO speichern
 - MEMO 1 oder 2 aufrufen
- ALLES AUS: Relais-Einsatz schaltet Aus

7.4 Betrieb mit UP-Sensoren

Nach Unterbrechung der Netzspannung oder Netzzuschaltung schaltet der Einsatz 6401U-102 ... die angeschlossenen Verbraucher

- unabhängig von der gemessenen Helligkeit
- beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-2x-101 ... für 80 Sekunden wieder ein.
- beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-104(M) ... für die gewählte Dauer (mindestens 1 Minute bei Zeiteinstellungen < 1 Minute) wieder ein (Ausnahme Kurzzeitimpuls $\neg$)

7.5 Nebenstellenbetrieb mit UP-Sensoren

Dieser Nebenstellenbetrieb ist mittels

- Aktivierung per Schließertaster
- oder
- Nebenstellen-Einsatz 6805U ... möglich.

7.6 Passiver Nebenstellenbetrieb mittels Taster

Die am Schließertaster ausgeführte Funktion bewirkt, dass die angeschlossenen Verbraucher

- unabhängig von der gemessenen Helligkeit
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6810-2x-101 ... für ca. 80 Sekunden eingeschaltet werden.
 - beim Einsatz der UP-Sensoren 6800-xxx-104(M) ... für die am UP-Sensor eingestellte Zeit eingeschaltet werden (auch bei Zeiteinstellungen kleiner 1 Minute).



Hinweise

- Bei Nebenstellenbedienung über Schließertaster darf die maximale Länge der Nebenstellenleitung 100 m nicht überschreiten.
- Verwenden Sie bitte ausschließlich Taster ohne kontaktparallele Beleuchtung.
- Um Störungen durch Brummspannung zu vermeiden, ist die geschaltete Leitung getrennt von der Nebenstellenleitung zu verlegen.
- Ausschalten ist über die Nebenstelle nicht möglich.
- Mehrmaliges Betätigen bei eingeschalteter Beleuchtung führt zu einem „Neustart“ der eingestellten Ausschaltverzögerung.

7.7 Aktiver Nebenstellenbetrieb mit 6805U ... und UP-Sensoren

Beachten Sie die zugehörige Betriebsanleitung.

Da Haupt- und Nebenstelle jeweils eine separate Einstellung des Dämmerungswertes besitzen, können die aktuellen Helligkeitsverhältnisse am Einbauort individuell berücksichtigt werden.

Die effektive Nachlaufzeit ergibt sich aus der Addition der Zeiten an Haupt- und Nebenstelle. In Verbindung mit den UP-Sensoren 6800-xxx-10x(M ...) empfiehlt es sich, die Nebenstellen mit der Zeiteinstellung Kurzzeitimpuls  zu betreiben, wenn die an der Hauptstelle eingestellten Zeiten nahezu exakt eingehalten werden sollen.

7.8 Betrieb mit Timer-Bedienelement 6455-10x ...

Beachten Sie die zugehörige Betriebsanleitung.

Mit den beiden Tasten ▼▲ kann die Beleuchtung ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Nebenstellenbedienung über Taster ist identisch.

7.9 Betrieb mit Präsenzmelder

Beachten Sie die zugehörige Betriebsanleitung.

Mit der Nebenstellenbedienung über Taster kann die Beleuchtung helligkeitsunabhängig ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die aktive Nebenstelle mit einem Präsenzmelder als Sensor bewirkt, dass die Bewegungserfassung an die Hauptstelle weitergegeben wird. Die Hauptstelle entscheidet helligkeitsabhängig, ob die Beleuchtung eingeschaltet wird/bleibt.

Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Busch-Jaeger Elektro GmbH

Postfach

58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2

58513 Lüdenscheid

www.BUSCH-JAEGER.de

info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:

Tel.: +49 180 5 669900

Fax: +49 180 5 669909

(0,14 ct/Minute)

Hinweis

Technische Änderungen sowie Inhaltsänderungen dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor.

Bei Bestellungen gelten die vereinbarten detaillierten Angaben. ABB übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.

Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Themen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwendung des Inhaltes, auch auszugsweise, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ABB verboten.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Alle Rechte vorbehalten

1373-1-7856 | 29.03.2012