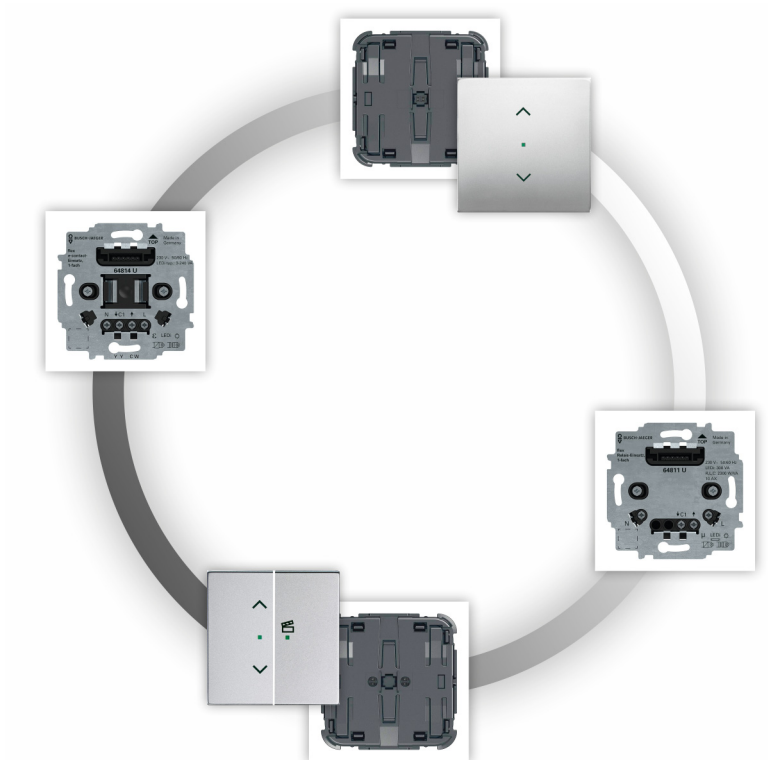


Busch-flexTronics®

Bedienelement flex, 1-fach
64711-xxx

Bedienelement flex, 2-fach
64721-xxx



1	Hinweise zur Anleitung	3
1.1	Designlinien	3
2	Sicherheit	4
2.1	Verwendete Hinweise und Symbole	4
2.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
2.3	Bestimmungswidriger Gebrauch	5
2.4	Zielgruppe / Qualifikation des Personals	6
2.4.1	Bedienung	6
2.4.2	Installation, Inbetriebnahme und Wartung	6
2.5	Sicherheitshinweise	7
3	Hinweise zum Umweltschutz	8
3.1	Umwelt	8
4	Aufbau und Funktion	9
4.1	Kombinationsmöglichkeiten	10
4.2	Typenübersicht	11
5	Technische Daten	13
6	Anschluss, Einbau / Montage	14
6.1	Anforderungen an den Installateur	14
6.2	Montage / Demontage	15
6.3	Montagemöglichkeiten	15
7	Inbetriebnahme	17
8	Bedienung	18
8.1	Allgemeine Bedien- und Anzeigefunktionen	18
8.2	Tastendruck-Prozeduren	19
8.3	Aktorunabhängige Prozeduren	20
8.3.1	LED-Orientierungslicht ein-/ausschalten	20
8.3.2	Werkseinstellungen wiederherstellen	20
8.4	Aktorabhängige Prozeduren mit Dimmer-Einsatz	21
8.4.1	Dimmen mit gespeicherter Helligkeit (Memory-Funktion)	21
8.5	Aktorabhängige Prozeduren mit Jalousie-Einsatz	22
8.5.1	Jalousie-Behangpositionen speichern (mit Bedienelement flex, 2-fach)	22
8.5.2	Rollladen-Behangpositionen speichern (mit Bedienelement flex, 2-fach)	23
9	Wartung	24
9.1	Reinigung	24
10	Notizen	25
11	Index	26

1 Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise. So vermeiden Sie Personen- und Sachschäden und gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Geräts.

Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf.

Falls Sie das Gerät weitergeben, geben Sie auch dieses Handbuch mit.

Für Schäden durch Nichtbeachtung des Handbuchs übernimmt Busch-Jaeger keine Haftung.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen zum Gerät haben, wenden Sie sich an Busch-Jaeger oder besuchen Sie uns im Internet unter:

<https://BUSCH-JAEGER.de>

1.1 Designlinien

Dieses Produkthandbuch dient u. a. der technischen Planung einfacher bis komplexer Installationen von flex-Tast-Bedienelementen.

Die unterschiedlichen Designlinien der Gerätegruppen und Geräte sind in diesem Produkthandbuch nicht aufgeführt. Bei den Artikelnummern der jeweiligen Geräte sind die Abschnitte für die Designlinie durch ein „xxx“ gekennzeichnet.

Bitte entnehmen Sie die gewünschten aktuellen Designvarianten und die entsprechenden vollständigen Artikelnummern sowie die Bestellnummern den jeweiligen Produktkatalogen oder dem Online-Katalog unter <https://www.busch-jaeger.de/online-katalog/>

2 Sicherheit

Das Gerät ist nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Es wurde geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Dennoch gibt es Restgefahren. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Gefahren zu vermeiden.

Für Schäden durch Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen übernimmt Busch-Jaeger keine Haftung.

2.1 Verwendete Hinweise und Symbole

Die folgenden Hinweise weisen Sie auf besondere Gefahren im Umgang mit dem Gerät hin oder geben nützliche Hinweise:



Gefahr

Lebensgefahr / Schwere gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führt.



Warnung

Schwere gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.



Vorsicht

Gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten (reversiblen) Verletzungen führen kann.



Achtung

Sachschäden

- Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Achtung“ kennzeichnet eine Situation, die zu Schäden am Produkt selbst oder an Gegenständen in seiner Umgebung führen kann.



Hinweis

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Hinweis“ kennzeichnet nützliche Tipps und Empfehlungen für den effizienten Umgang mit dem Produkt.

Die folgenden Sicherheitssymbole werden in der Betriebsanleitung verwendet:



Dieses Symbol warnt vor elektrischer Spannung.

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Busch-flexTronics®-Tast-Bediengerät ist eine Kombination aus flex-Unterputzeinsatz (Aktor) und flex-Bedienelement. Die Geräteelemente dürfen nur innerhalb der Produktgruppe von Busch-flexTronics® miteinander kombiniert werden. Eine Kombination mit Schaltereinsätzen oder Bedienelementen anderer Hersteller ist nicht möglich.

Die folgenden Aktoren bzw. Einsätze können mit den Bedienelementen 64711-xxx und 64721-xxx kombiniert werden:

- Die Schaltaktoren 64811 U und 64821 U dienen zum Schalten von Beleuchtungsanlagen.
- Der Schaltaktor 64814 U ist für die Installation in Anlagen ohne Neutralleiter vorgesehen und dienen zum Schalten von Beleuchtungsanlagen.
- Der Nebenstellen-Einsatz 64891 U dient zum Anschluss an eine Hauptstelle, z. B. an einen Relais-Einsatz flex, 1-fach. Es können bis zu neun Nebenstellen mit einer Hauptstelle verbunden werden. Die maximale Gesamtleitungslänge beträgt 100 Meter.
- Der Dimmaktor 64851 U dient zum Dimmen und Schalten von Beleuchtungen.
- Der Jalousieaktor 64831 U dient zum Steuern von Rollläden, Jalousien oder Markisen.

Die Busch-flexTronics®-Bediengeräte sind für den trockenen Innenbereich ausgelegt.

2.3 Bestimmungswidriger Gebrauch

Jede Verwendung, die nicht in Kapitel 2.2 „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“ auf Seite 5 genannt wird, gilt als bestimmungswidrig und kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Busch-Jaeger haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung des Geräts entstehen. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer oder Betreiber.

Das Gerät ist nicht für Folgendes bestimmt:

- Eigenmächtige bauliche Veränderungen
- Reparaturen

2.4 Zielgruppe / Qualifikation des Personals

2.4.1 Bedienung

Für die Bedienung des Geräts ist keine spezielle Qualifikation erforderlich.

2.4.2 Installation, Inbetriebnahme und Wartung

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Geräts darf nur durch dafür ausgebildete Elektrofachkräfte mit entsprechender Qualifikation erfolgen.

Die Elektrofachkraft muss das Handbuch gelesen und verstanden haben und den Anweisungen folgen.

Die Elektrofachkraft muss die in ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften bezüglich Installation, Funktionsprüfung, Reparatur und Wartung von elektrischen Produkten beachten.

Die Elektrofachkraft muss die „Fünf Sicherheitsregeln“ (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen und korrekt anwenden:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

2.5 Sicherheitshinweise



Gefahr – Elektrische Spannung !

Elektrische Spannung! Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 100 ... 240 V.

Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungsführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein.

- Arbeiten am 100 ... 240 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- Schalten Sie vor der Montage oder Demontage die Netzspannung frei.
- Verwenden Sie das Gerät nie mit beschädigten Anschlusskabeln.
- Öffnen Sie keine fest verschraubten Abdeckungen am Gehäuse des Geräts.
- Verwenden Sie das Gerät nur, wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Reparaturen am Gerät, an seinen Bestandteilen und am Zubehör vor.
- Halten Sie das Gerät von Wasser und feuchten Umgebungen fern.



Achtung ! – Geräteschaden durch äußere Einflüsse !

Feuchtigkeit und eine Verschmutzung des Geräts können zur Zerstörung des Geräts führen.

- Schützen Sie das Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigungen.

3 Hinweise zum Umweltschutz

3.1 Umwelt



Denken Sie an den Schutz der Umwelt !

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

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

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 2012/19/EU WEEE und 2011/65/EU RoHS)

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

4 Aufbau und Funktion

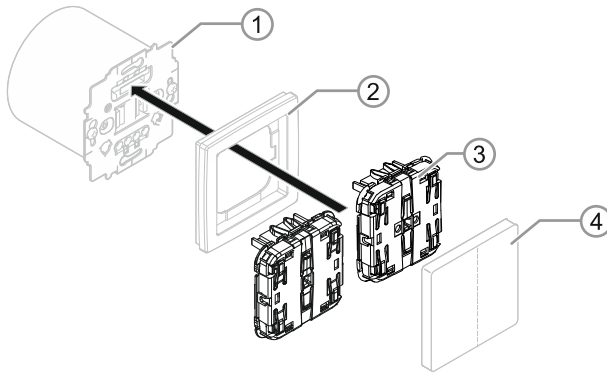


Abb. 1: Aufbau Busch-flexTronics® Tast-Bediengerät

- [1] flex-UP-Einsatz
- [2] Rahmen
- [3] Busch-flexTronics® Tast-Bedienelement (1-fach oder 2-fach)
- [4] Wippe (1-fach oder 2-fach, mit oder ohne Symbole)

Busch-flexTronics® Tast-Bediengeräte sind modular aufgebaut. Das Busch-flexTronics®-Bedienelement wird auf den flex-Einsatz (Aktor) aufgesteckt.

Weitere Merkmale des Busch-flexTronics®:

- Flache Aktoren (UP-Einsätze 25 mm)
- Gruppensteuerung per Nebenstellenbedienung
- Werte per Tastendruck abrufbar
- Flexibel erweiterbar

Die Funktionen des montierten Geräts werden aus der Kombination des Tast-Bedienelements und des Aktors bestimmt. Die Auswahl der richtigen Gerätekombination wird dabei vom gewünschten Einsatzzweck bestimmt.

Einsatzgebiete:

- Dimmen
- Rollladen-/Jalousiesteuerung
- Schalten
- Schalten (e-contact)
- Nebenstellenbedienung

4.1 Kombinationsmöglichkeiten

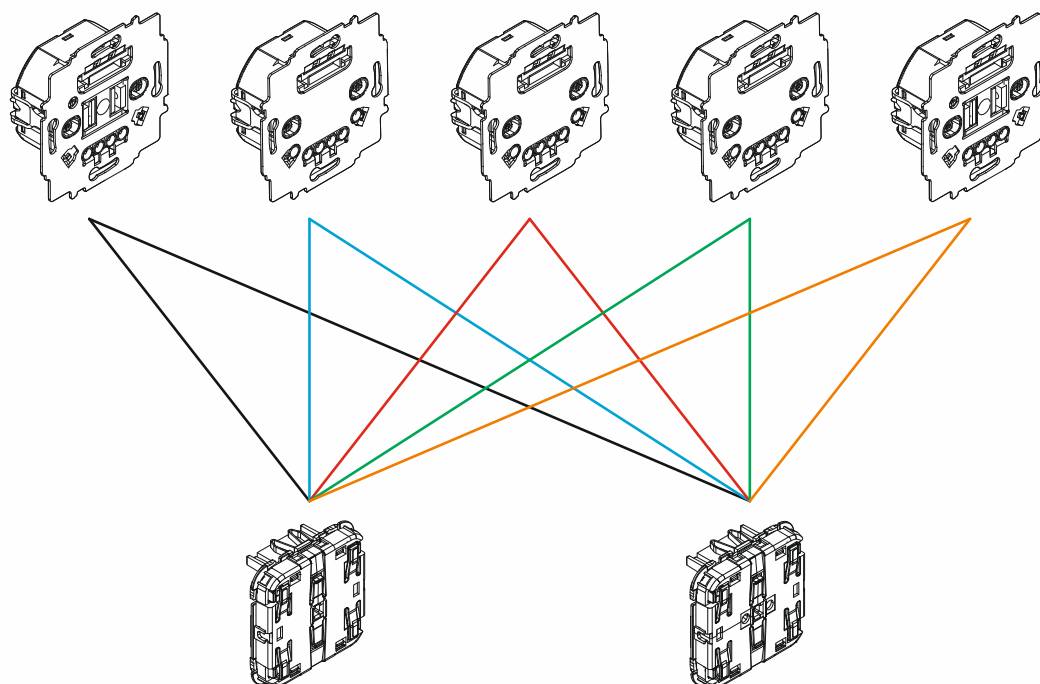
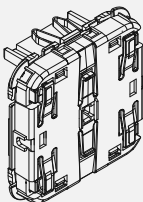
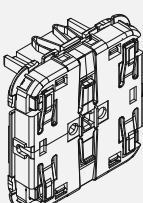


Abb. 2: Busch-flexTronics® Kombinationsmöglichkeiten

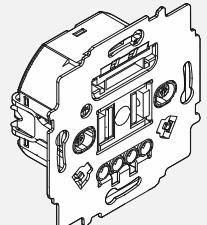
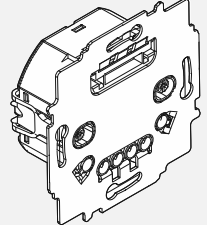
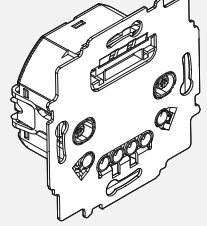
Die Schnittstellen zwischen den Busch-flexTronics® Tast-Bedienelementen und den Aktoren sind standardisiert. Alle Tast-Bedienelemente lassen sich mit allen Aktoren kombinieren. Auf diese Weise können die gewünschten Schalt- und Tastfunktionen realisiert werden. Es sind jedoch nicht alle Kombinationen sinnvoll.

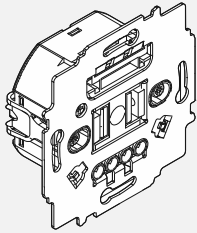
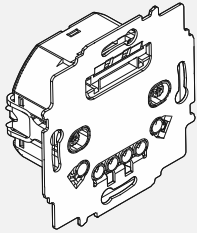
4.2 Typenübersicht

Folgende Busch-flexTronics® Bedienelemente stehen für die Realisierung einer Steuerung mit Tastern zur Verfügung:

Gerät	Artikelnummer / Produktname	Anwendung
	64711 Bedienelement flex, 1-fach	Steuern von Aktoren
	64721 Bedienelement flex, 2-fach	Steuern von Aktoren: – Die linke Wippe steuert im Auslieferungszustand immer den Aktor an – Die rechte Wippe ist frei konfigurierbar, wenn sie werksseitig nicht einem zweiten Aktorkanal zugeordnet ist, z. B. beim Relais-Einsatz flex, 2-fach – Die rechte Wippe kann in Kombination mit einem Dimmer- oder Jalousie-Einsatz Lichtwerte oder Behangpositionen aufrufen. Die Programmierung erfolgt via Tastendruck Prozedur

Folgende flex-Einsätze (Aktoren) können mit den Busch-flexTronics® Bedienelementen kombiniert werden:

Gerät	Artikelnummer / Produktname	Anwendung
	64814 U e-contact Einsatz flex, 1-fach	Privatbereich und in Alt-Installationen an Orten, an denen kein N-Leiter zur Verfügung steht. – Geräuschloses Schalten von Beleuchtungsanlagen – 2-Leiter-Anschlussstechnik (Neutralleiter nicht erforderlich, aber optional anschließbar)
	64811 U Relais-Einsatz flex, 1-fach	Schalten von Beleuchtungsanlagen
	64821 U Relais-Einsatz flex, 2-fach	
	64891 U Nebenstellen-Einsatz flex	Steuerung von Aktorgruppen via. Nebenstellenkommunikation

	64851 U LED-Dimmer-Einsatz flex, 1-fach	Schalten und Dimmen von Beleuchtungsanlagen
	64831 U Jalousie-Einsatz flex, 1-fach	Steuern von Rollläden, Jalousien und Markisen

5 Technische Daten

Busch-flexTronics® Tast-Bedienelement

Bezeichnung	Wert
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-5 °C ... +45 °C
Lagertemperatur	-25 °C ... +70 °C

Tab.1: Technische Daten 64711 / 64721

6 Anschluss, Einbau / Montage

6.1 Anforderungen an den Installateur



Gefahr – 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 elektrischer Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge und Messgeräte.
- Prüfen Sie die Art des Spannungsversorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System), um die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.) sicherzustellen.

6.2 Montage / Demontage



Achtung ! – Geräteschaden durch die Verwendung harter Gegenstände!

Die Kunststoffteile des Geräts sind empfindlich.

- Ziehen Sie den Aufsatz nur mit den Händen ab.
- Verwenden Sie auf keinen Fall einen Schraubendreher oder ähnlichen harten Gegenstand zum Abhebeln.

6.3 Montagemöglichkeiten

Die Wandmontage / Deckenmontage der Unterputzeinsätze erfolgt in einer Standard UP-Dose oder Gerätedose. Die Montage ist z.B. in den folgenden Montagesituationen möglich:

Wandmontage

- Steinwände
- Verputze Wände
- Hohlwände
- Gedämmte Wände

Die Geräte sind nicht geeignet für:

- Reine Oberflächenmontage

Ist eine Unterputzmontage nicht erwünscht oder nicht möglich, lassen sich die Unterputzeinsätze ebenfalls in Aufputzgehäusen für Unterputzeinsätze montieren.

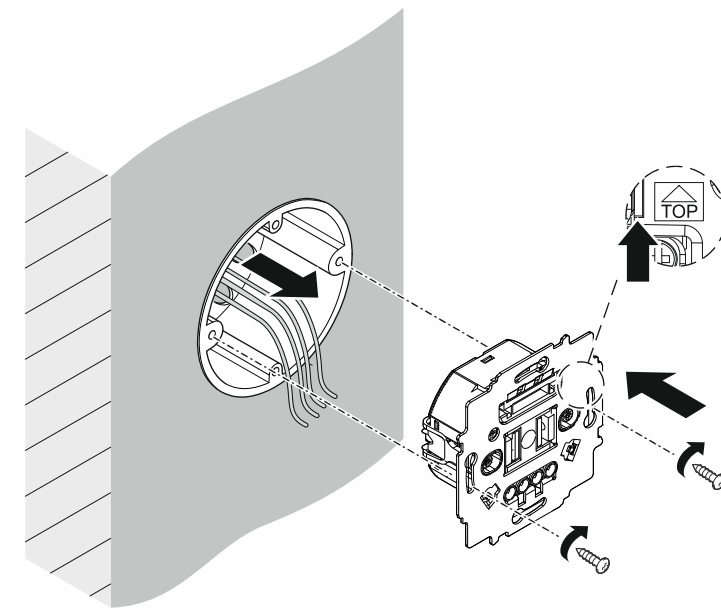
Alle Busch-flexTronics® / Busch-free@home® flex Geräte werden in derselben Art und Weise montiert bzw. demontiert.

Führen Sie zum Montieren der Gerätekombination die folgenden Schritte durch:

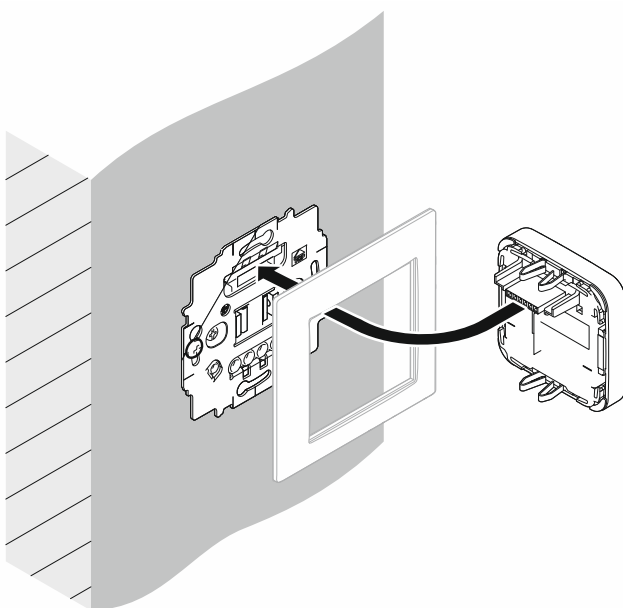


Achtung! – Fehlfunktion

Das Bedienelement nicht aufstecken oder tauschen, wenn der Einsatz unter Spannung steht. Es kann sonst zu Fehlfunktionen kommen.



1. UP-Geräteeinsatz anschließen und montieren.



2. Sensor bzw. Bedienelement zusammen mit dem Rahmen auf den UP-Geräteeinsatz aufstecken.

Die Gerätekombination ist montiert.

7 Inbetriebnahme

Besondere Maßnahmen zur Inbetriebnahme sind nicht erforderlich. Das Busch-flexTronics® Gerät ist direkt nach dem Anschluss und Zusammenbau betriebsbereit.

Die Funktion des jeweiligen Geräts ist abhängig von der Kombination aus flex-Einsatz und Busch-flexTronics® Bedienelement.

Erweiterte Funktionen werden über Tastendruck-Prozeduren programmiert, z. B. zur Jalousie-Steuerung, siehe Kapitel 8 „Bedienung“ auf Seite 18.

8 Bedienung

8.1 Allgemeine Bedien- und Anzeigefunktionen

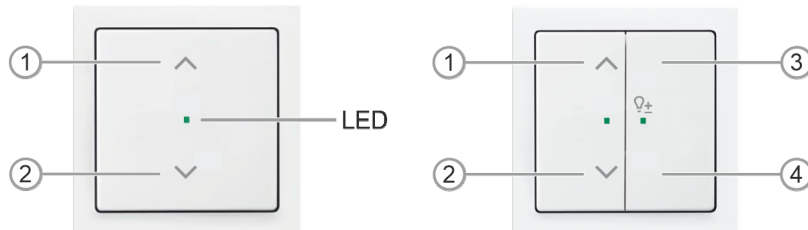


Abb. 3: Bedienelement flex, 1-fach und Bedienelement flex, 2-fach

- [1] Wippe; Tastkontakt 1, oben (links)
- [2] Wippe; Tastkontakt 2, unten (links)
- [3] Wippe; Tastkontakt 3, oben rechts
- [4] Wippe; Tastkontakt 4, unten rechts
- LED: Orientierungslicht (grün)



Hinweis

Die Funktion der Wippen ist abhängig vom verwendeten flex-Einsatz.

Vorortbedienung

Wippen-Taste oben [1] und unten [2]:

- Kurzer Tastendruck:
Beleuchtung ein/aus.
Die LED leuchtet permanent und dient als Orientierungslicht.
- Langer Tastendruck (in Kombination mit dem Dimmer-Einsatz):
Helligkeit verringern/erhöhen.
- Langer Tastendruck (in Kombination mit dem Jalousie-Einsatz):
Jalousie/Rolllade fährt hoch/runter.

LED-Statusanzeige

Anzeige	Funktion
Dauerhaft ein oder aus	Orientierungslicht bzw. aus
Blinkt für 10 Sek. dann blinkt schnell für 5 Sek.	Bei Wiederherstellung der Werkseinstellungen (Master-Reset)
Dimmt wiederholend zwischen 0% und 100% Helligkeit mit einer Periodendauer von 1 Sek.	Bei Aufruf des Einstellmodus für Jalousiekalibrierung, Orientierungslicht oder Memory-Funktion
Dimmt bis 100% Helligkeit, dann bis 0% Helligkeit, einmalig innerhalb von 2 Sek.	Beim Speichern der Einstellungen in verschiedenen Modi oder Situationen (auch bei Szenen und Voreinstellungen)

Tab. 2: LED-Statusanzeige

8.2 Tastendruck-Prozeduren

Unterschieden wird zwischen Prozeduren, die vom Aktor bzw. flex-Einsatz unabhängig oder abhängig sind.

- Aktorunabhängige Prozeduren:
 - LED-Orientierungslicht ein-/ausschalten
 - Werkseinstellungen wiederherstellen (Master-Reset)
- Aktorabhängige Prozeduren mit Dimmer-Einsatz:
 - Einschalten mit letzter Helligkeit (Memory-Funktion).
 - Dimmen mit gespeicherter Helligkeit (mit Bedienelement flex, 2-fach)
 - Abspeichern / Aufruf eines Helligkeitwertes auf der rechten Wippenhälfte.
- Aktorabhängige Prozeduren mit Jalousie-Einsatz:
 - Rollläden und Markisen: Speichern von zwei Behangpositionen (mit Bedienelement flex, 2-fach)
 - Jalousien: Speichern von Behang- und Lamellenpositionen (mit Bedienelement flex, 2-fach)
 - Abspeichern / Aufruf einer Behang / Lamellenposition auf der rechten Wippenhälfte.

8.3 Aktorunabhängige Prozeduren

8.3.1 LED-Orientierungslicht ein-/ausschalten

1. In den Einstellmodus wechseln. Hierzu Wippentaste [1] länger als zehn Sekunden gedrückt halten.
 - LED dimmt wiederholend zwischen 0% und 100% Helligkeit mit einer Periodendauer von einer Sekunde.
2. Wippentaste [2] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - Die aktuelle Einstellung des Orientierungslichts wird angezeigt:
 - Orientierungslicht aus: LED aus
 - Orientierungslicht ein: LED ein
3. Um das Orientierungslicht ein- oder auszuschalten, Wippentaste [1] kurz drücken.
 - Orientierungslicht wird ein- oder ausgeschaltet (LED ein oder aus).
 - Schritt 3 kann beliebig wiederholt werden.
4. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - LED dimmt einmal bis 100% Helligkeit, dann bis 0% Helligkeit innerhalb von zwei Sekunden.
 - Änderung des Orientierungslichts ist gespeichert.



Hinweis

Der Schritt 2 muss innerhalb von fünf Sekunden und die Schritte 3 und 4 jeweils innerhalb von zehn Sekunden erfolgen, sonst wechselt das Bedienelement zurück in den Bedienmodus.

Ab Werk ist das Orientierungslicht eingeschaltet.

8.3.2 Werkseinstellungen wiederherstellen

Werkseinstellungen wiederherstellen:

1. Wippentaste [2] zehn Sekunden gedrückt halten.
 - LED blinkt langsam für zehn Sekunden, dann schnell für fünf Sekunden.
 - Alle Einstellungen werden zurückgesetzt.
2. Zur Bestätigung, Wippentaste [2] kurz drücken.
 - Status-LED geht an.
3. Wippentaste [2] erneut kurz drücken.
 - Status-LED geht aus.

Die Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.



Hinweis

Bei einem Spannungsausfall bleiben die eigenen Einstellungen erhalten.

Nach Spannungswiederkehr muss für einen Reset der Werkseinstellungen nur Schritt 1 durchgeführt werden.

8.4 Aktorabhängige Prozeduren mit Dimmer-Einsatz

8.4.1 Dimmen mit gespeicherter Helligkeit (Memory-Funktion))

Speicherfunktion des Dimmers aktivieren/deaktivieren

1. In den Einstellmodus wechseln. Hierzu Wippentaste [1] länger als zehn Sekunden gedrückt halten.
 - LED dimmt wiederholend zwischen 0% und 100% Helligkeit mit einer Periodendauer von einer Sekunde.
2. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - Die aktuelle Einstellung der Speicherfunktion wird angezeigt:
 - Speicherfunktion aus: LED aus
 - Speicherfunktion ein: LED ein
3. Um die Speicherfunktion ein- oder auszuschalten, Wippentaste [1] kurz drücken.
 - Speicherfunktion wird ein- oder ausgeschaltet (LED ein oder aus).
 - Schritt 3 kann beliebig wiederholt werden.
4. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - LED dimmt einmal bis 100% Helligkeit, dann bis 0% Helligkeit innerhalb von zwei Sekunden.
 - Änderung der Speicherfunktion ist gespeichert.



Hinweis

Der Schritt 2 muss innerhalb von fünf Sekunden und die Schritte 3 und 4 jeweils innerhalb von zehn Sekunden erfolgen, sonst wechselt das Bedienelement zurück in den Bedienmodus.

Helligkeitswerte speichern (mit Bedienelement flex, 2-fach)

Es können zwei verschiedene Helligkeiten gespeichert werden.

1. Gewünschte Helligkeit mit den Wippentasten [1] und [2] einstellen.
2. Helligkeit 1 speichern. Hierzu Wippentaste [3] fünf Sekunden gedrückt halten.
3. Helligkeit 2 speichern. Hierzu Wippentaste [4] fünf Sekunden gedrückt halten.

Gespeicherte Helligkeit aufrufen

1. Helligkeit 1 einstellen. Hierzu Wippentasten [3] kurz drücken.
2. Helligkeit 2 einstellen. Hierzu Wippentasten [4] kurz drücken.

8.5 Aktorabhängige Prozeduren mit Jalousie-Einsatz

8.5.1 Jalousie-Behangpositionen speichern (mit Bedienelement flex, 2-fach)

1. In den Einstellmodus wechseln. Hierzu Wippentaste [1] länger als zehn Sekunden gedrückt halten.
 - LED dimmt wiederholend zwischen 0% und 100% Helligkeit mit einer Periodendauer von einer Sekunde.
2. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - Kalibrierung der Jalousie startet. Die Jalousie fährt bis in die obere Endlage.
 - Status-LED wird ausgeschaltet.
3. Wenn die Jalousie die obere Endlage erreicht hat, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Startposition oben wird gespeichert.
 - Jalousie fährt nach unten.
4. Wenn die Jalousie ganz unten ist, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Laufzeit der Jalousie nach unten wird gespeichert.
 - Jalousie fährt nach oben.
5. Wenn die Jalousie ganz oben ist, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Laufzeit der Jalousie nach oben wird gespeichert.
6. Wippentaste [2] kurz drücken.
 - Jalousie fährt den halben Weg nach unten (50% geschlossen).
 - Lamellen werden geschlossen.
7. Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Lamellen öffnen (ein Schritt).
8. Schritt 7 wiederholen, bis die Lamellen vollständig gedreht sind.
9. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - Lamellendrehung wird gespeichert.
 - Jalousie fährt nach oben.
10. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - LED dimmt einmal bis 100% Helligkeit, dann bis 0% Helligkeit innerhalb von zwei Sekunden.
 - Kalibrierung der Jalousie ist gespeichert.



Hinweis

Die Schritte 2, 6, 7 und 8 müssen jeweils innerhalb von fünf Sekunden und der Schritt 10 innerhalb von zehn Sekunden erfolgen, sonst wechselt das Bedienelement zurück in den Bedienmodus.

8.5.2 Rollladen-Behangpositionen speichern (mit Bedienelement flex, 2-fach)

1. In den Einstellmodus wechseln. Hierzu Wippentaste [1] länger als zehn Sekunden gedrückt halten.
 - LED dimmt wiederholend zwischen 0% und 100% Helligkeit mit einer Periodendauer von einer Sekunde.
2. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - Kalibrierung des Rollladens startet. Der Rollladen fährt nach oben.
 - Status-LED wird ausgeschaltet.
3. Wenn der Rollladen ganz oben ist, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Startposition oben wird gespeichert.
 - Rollladen fährt nach unten.
4. Wenn der Rollladen ganz unten ist, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Laufzeit des Rollladens nach unten wird gespeichert.
 - Rollladen fährt nach oben.
5. Wenn der Rollladen ganz oben ist, Wippentaste [1] oder [2] kurz drücken.
 - Laufzeit des Rollladens nach oben wird gespeichert.
6. Wippentaste [1] lang (>400 Millisekunden) drücken.
 - LED dimmt einmal bis 100% Helligkeit, dann bis 0% Helligkeit innerhalb von zwei Sekunden.
 - Kalibrierung des Rollladens ist gespeichert.



Hinweis

Der Schritt 2 muss innerhalb von fünf Sekunden und der Schritt 10 innerhalb von zehn Sekunden erfolgen, sonst wechselt das Bedienelement zurück in den Bedienmodus.

9 Wartung

9.1 Reinigung

**Achtung ! – Geräteschaden !**

- Durch Aufsprühen von Reinigungsmitteln können diese durch Spalten in das Gerät eindringen.
 - Sprühen Sie keine Reinigungsmittel direkt auf das Gerät.
- Durch aggressive Reinigungsmittel besteht die Gefahr, dass die Oberfläche des Geräts beschädigt wird.
 - Verwenden Sie keine ätzenden Mittel, scheuernden Mittel oder Lösungsmittel.

Reinigen Sie verschmutzte Geräte mit einem weichen trockenen Tuch.

- Reicht dies nicht aus, feuchten Sie das Tuch mit Seifenlösung leicht an.

10 Notizen

11 Index

A

Aktorabhängige Prozeduren mit Dimmer-Einsatz	22
Aktorabhängige Prozeduren mit Jalousie-Einsatz	23
Aktorunabhängige Prozeduren	21
Allgemeine Bedien- und Anzeigefunktionen	19
Anforderungen an den Installateur	15
Anschluss, Einbau / Montage	15
Aufbau und Funktion	10

B

Bedienung	7, 18, 19
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
Bestimmungswidriger Gebrauch	6

D

Demontage	16
Designlinien	4
Dimmen mit gespeicherter Helligkeit	22

E

Elektrofachkraft	7
------------------------	---

H

Haftung	5
Hinweise zum Umweltschutz	9
Hinweise zur Anleitung	4

I

Inbetriebnahme	18
----------------------	----

J

Jalousie-Behangpositionen speichern	23
---	----

K

Kombinationsmöglichkeiten	11
---------------------------------	----

L

LED-Orientierungslicht ein-/ausschalten	21
---	----

M

Memory-Funktion	22
Montage	16
Montagemöglichkeiten	16

N

Notizen	26
---------------	----

Q

Qualifikation des Personals	7
-----------------------------------	---

R

Reinigung	25
Rollladen-Behangpositionen speichern	24

S

Sicherheit	5
Sicherheitshinweise	8

T

Tastendruck-Prozeduren	20
Technische Daten	14
Typenübersicht	12

U

Umwelt	9
--------------	---

V

Verwendete Hinweise und Symbole	5
---------------------------------------	---

W

Wartung	25
Werkseinstellungen wiederherstellen	21

Z

Zielgruppe	7
------------------	---

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

<https://BUSCH-JAEGER.de>
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700