

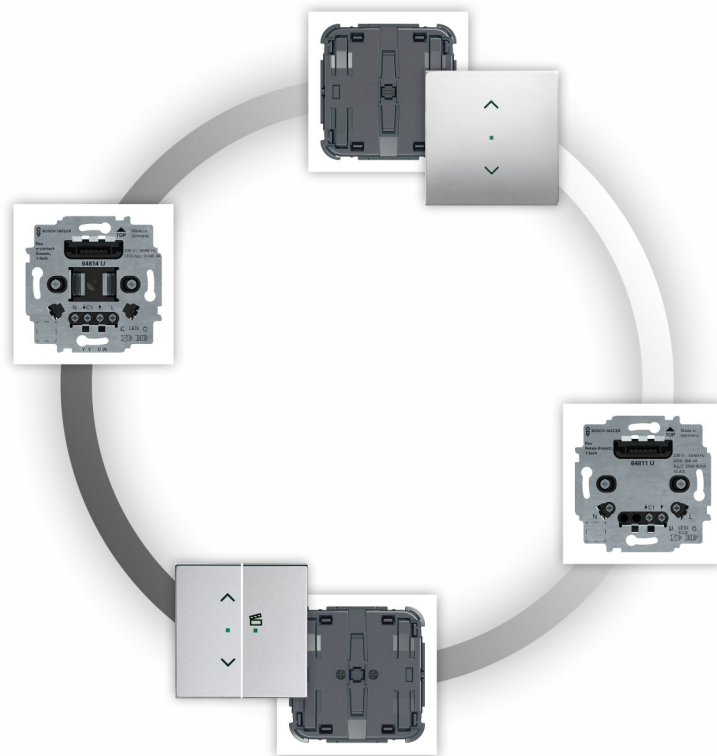
Busch-flexTronics®

Bedieningselement flex, 1-voudig

64711-xxx

Bedieningselement flex, 2-voudig

64721-xxx



1	Opmerkingen over de handleiding	3
1.1	Designlijnen.....	3
2	Veiligheid	4
2.1	Gebruikte aanwijzing en symbolen.....	4
2.2	Beoogd gebruik	5
2.3	Beoogd gebruik	5
2.4	Doelgroep / personeelskwalificatie	6
2.4.1	Bediening	6
2.4.2	Installatie, inbedrijfname en onderhoud.....	6
2.5	Veiligheidsinstructies	7
3	Opmerkingen over milieubescherming.....	8
3.1	Milieu	8
4	Opbouw en functie.....	9
4.1	Combinatiemogelijkheden.....	10
4.2	Typenoverzicht.....	11
5	Technische gegevens.....	13
6	Aansluiting, inbouw / montage	14
6.1	Eisen aan de installateur.....	14
6.2	Montage / demontage	15
6.2.1	Montagemogelijkheden	15
7	Inbedrijfname	17
8	Bediening	18
8.1	Algemene bedienings- en indicatiefuncties	18
8.2	Procedures bij toets indrukken	19
8.3	Aktoronafhankelijke procedures:	20
8.3.1	Led-oriëntatieverlichting in-/uitschakelen.....	20
8.3.2	Fabrieksinstellingen herstellen	20
8.4	Aktorafhankelijke procedures met dimmersokkel:.....	21
8.4.1	Dimmen met opgeslagen helderheid (geheugenfunctie).....	21
8.5	Aktorafhankelijke procedures met jaloeziesokkel:.....	22
8.5.1	Jaloezieposities opslaan (met Bedieningselement flex, 2-voudig).....	22
8.5.2	Rolluikposities opslaan (met Bedieningselement flex, 2-voudig).....	23
9	Onderhoud	24
9.1	Reiniging	24
10	Notities	25
11	Index	26

1 Opmerkingen over de handleiding

Lees dit handboek zorgvuldig door en volg de daarin opgenomen aanwijzingen op. Zo voorkomt u letsel en materiële schade en garandeert u een betrouwbare werking en een lange levensduur van het apparaat.

Bewaar het handboek zorgvuldig.

Als u het apparaat doorgeeft, geeft u ook dit handboek mee.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van het handboek aanvaardt Busch-Jaeger geen aansprakelijkheid.

Als u meer informatie nodig heeft of vragen heeft over het apparaat, wendt u zich tot Busch-Jaeger of bezoekt ons op internet:

www.BUSCH-JAEGER.de

1.1 Designlijnen

Dit producthandboek wordt o.a. gebruikt voor de technische planning van eenvoudige tot complexe installaties van flex-tast-bedieningselementen.

De verschillende designlijnen van de apparaatgroepen en apparaten worden niet in dit producthandboek behandeld. Bij de artikelnummers van de betreffende apparaten worden de paragrafen voor de designlijn met "xxx" gemarkeerd.

Zie voor de gewenste actuele designvarianten en de bijbehorende volledige artikelnummers en bestelnummers de betreffende productcatalogi of de online-catalogus op <https://www.busch-jaeger.de/online-katalog/>

2 Veiligheid

Het apparaat is gebouwd op basis van de momenteel geldende technische regels en veilig in gebruik. Het is getest en heeft de fabriek in goede veiligheidstechnische staat verlaten.

Toch bestaan er restricties. Om gevaren te vermijden, dient u de veiligheidsinstructies te lezen en op te volgen.

Voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies aanvaardt Busch-Jaeger geen aansprakelijkheid.

2.1 Gebruikte aanwijzing en symbolen

De volgende aanwijzingen wijzen op bijzondere gevaren in de omgang met het apparaat of geven nuttige aanwijzingen:



Gevaar

Levensgevaar / ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' kenmerkt een direct dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel leidt.



Waarschuwing

Ernstige schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' kenmerkt een dreigend gevaar dat tot de dood of tot ernstig (onherstelbaar) letsel kan leiden.



Voorzichtig

Schade voor de gezondheid

- Het waarschuwingssymbool in combinatie met het signaalwoord 'Voorzichtig' kenmerkt een gevaar dat tot licht (herstelbaar) letsel kan leiden.



Let op

Materiële schade

- Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' kenmerkt een situatie die tot schade aan het product zelf of aan voorwerpen in de omgeving kan leiden.



Opmerking

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Aanwijzing' kenmerkt nuttige tips en aanbevelingen voor een efficiënte omgang met het product.

In de bedrijfshandleiding worden de volgende veiligheidssymbolen gebruikt:



Dit symbool waarschuwt voor elektrische spanning.

2.2 Beoogd gebruik

Het tast-bedieningsapparaat Busch-flexTronics® is een combinatie van een flex-inbouwsokkel (aktor) en een flex-bedieningselement. Alleen apparaatelementen binnen de productgroep Busch-flexTronics® mogen met elkaar worden gecombineerd. Combinatie met schakelaarsokkels of bedieningselementen van andere fabrikanten is niet mogelijk.

De volgende aktoren of sokkels kunnen met de bedieningselementen 64711-xxx en 64721-xxx worden gecombineerd:

- De schakelaktoren 64811 U en 64821 U worden gebruikt voor het schakelen van verlichtingsinstallaties.
- De schakelaktor 64814 U is bestemd voor installatie in systemen zonder nuldraad en wordt gebruikt voor het schakelen van verlichtingsinstallaties.
- De nevenpostsokkel 64891 U wordt gebruikt voor aansluiting op een hoofdpst (main), bijv. op een Relaisokkel flex, 1-voudig. Er kunnen maximaal negen nevenposten (sub) op één hoofdpst (main) worden aangesloten. De maximale totale leidinglengte bedraagt 100 meter.
- De dimaktor 64851 U wordt gebruikt om verlichting te dimmen en te schakelen.
- De jaloezieaktor 64831 U wordt gebruikt om rolluiken, jaloezieën of markiezen te bedienen.

De bedieningsapparaten Busch-flexTronics® zijn ontworpen voor droge binnenruimten.

2.3 Beoogd gebruik

Ieder gebruik dat niet wordt genoemd in Hoofdstuk 2.2 “Beoogd gebruik” op pagina 5 geldt als niet beoogd en kan leiden tot letsel en materiële schade.

Busch-Jaeger is niet aansprakelijk voor schade die door niet beoogd gebruik van het apparaat ontstaat. Het risico draagt uitsluitend de gebruiker / exploitant.

Het apparaat is niet bedoeld voor het volgende:

- eigenmachtige constructieve veranderingen
- reparaties

2.4 Doelgroep / personeelskwalificatie

2.4.1 Bediening

Voor de bediening van het apparaat is geen speciale kwalificatie nodig.

2.4.2 Installatie, inbedrijfname en onderhoud

De installatie, inbedrijfname en het onderhoud van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.

De elektrotechnische installateur moet dit handboek gelezen en begrepen hebben en de instructies opvolgen.

De elektrotechnische installateur moet zich houden aan de in zijn land geldende nationale voorschriften over installatie, functiecontrole, reparatie en het onderhoud van elektrische producten.

De elektrotechnische installateur moet de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen en correct toepassen:

1. Vrijschakelen
2. Beveiligen tegen herinschakelen
3. Spanningsvrijheid vaststellen
4. Aarden en kortsluiten
5. Naastgelegen onder spanning staande componenten afdekken of afsluiten

2.5 Veiligheidsinstructies



Gevaar – Elektrische spanning!

Elektrische spanning! Levensgevaar en brandgevaar door elektrische spanning van 100 ... 240 V.

Bij direct of indirect contact met spanningsgeleidende delen ontstaat een gevaarlijke doorstroming van het lichaam. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn.

- Werkzaamheden aan het 100 ... 240 V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.
- Schakel voor de montage / demontage eerst de netspanning vrij.
- Gebruik het apparaat nooit met beschadigde aansluitkabels.
- Open geen vastgeschroefde afdekkingen van de apparaatbehuizing.
- Gebruik het apparaat uitsluitend als het zich in technisch goede staat bevindt.
- Voer geen wijzingen of reparaties uit aan het apparaat, de componenten en de toebehoren ervan.
- Houd het apparaat uit de buurt van water en vochtige omgevingen.



Let op! – Schade aan het apparaat door externe invloeden!

Vocht en vuil kunnen het apparaat vernietigen.

- Bescherm het apparaat bij transport, opslag en tijdens het gebruik tegen vocht, vuil en beschadigingen.

3 Opmerkingen over milieubescherming

3.1 Milieu



Denk aan de bescherming van het milieu!

Oude elektrische en elektronische apparaten mogen niet bij het huishoudelijke afval worden gegooid.

- Het apparaat bevat waardevolle grondstoffen die kunnen worden hergebruikt. Geef het apparaat daarom af bij een verzamelpunt voor afgedankte apparatuur.

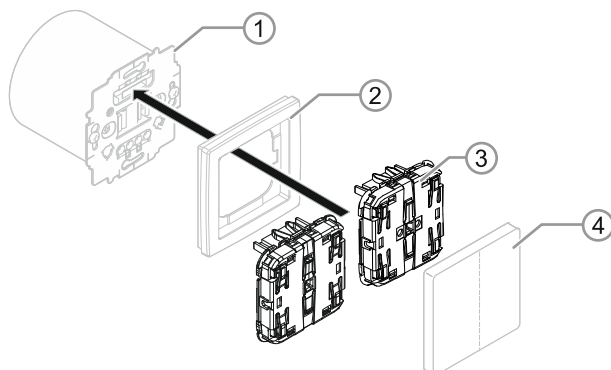
Alle verpakkingsmaterialen en apparaten zijn voorzien van coderingen en keuringszegels voor correcte en vakkundige afvalverwijdering. Verwijder het verpakkingsmateriaal en de elektrische apparatuur inclusief de componenten ervan altijd via de hiertoe bevoegde verzamelpunten of afvalbedrijven.

De producten voldoen aan de wettelijke vereisten, in het bijzonder de wetgeving betreffende elektrische en elektronische apparatuur en de REACH-verordening.

(EU-richtlijn 2012/19/EU AEEA en 2011/65/EU RoHS)

(EU-REACH-verordening en de wetgeving voor omzetting van de verordening (EG) nr. 1907/2006)

4 Opbouw en functie



Afb. 1: Opbouw tast-bedieningsapparaat Busch-flexTronics®

- [1] flex-inbouwsokkel
- [2] Afdekraam
- [3] Tast-bedieningselement Busch-flexTronics® (1-voudig of 2-voudig)
- [4] Bedieningswip (1-voudig of 2-voudig, met of zonder symbolen)

Busch-flexTronics® tast-bedieningsapparaten zijn modulair opgebouwd. Het bedieningselement Busch-flexTronics® wordt op het flex-sokkel (aktor) gestoken.

Verdere kenmerken van de Busch-flexTronics®

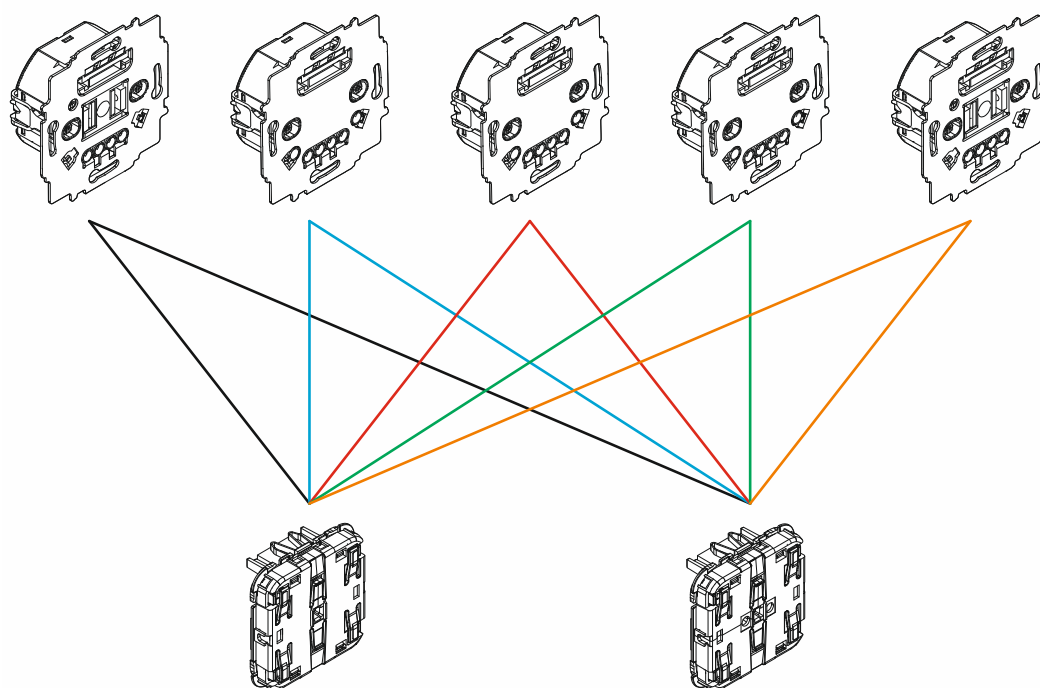
- Vlakke aktoren (inbouwsokkels 25 mm)
- Groepsbesturing via nevenpostbediening
- Waarden oproepen door toets indrukken
- Flexibel uitbreidbaar

De functies van het gemonteerde apparaat worden bepaald door de combinatie van de het tast-bedieningselement en de aktor. De keuze van de juiste apparaatcombinatie is afhankelijk van de gewenste toepassing.

Toepassingsgebieden:

- Dimmen
- Rolluik-/jaloeziesturing
- Schakelen
- Schakelen (e-contact)
- Nevenpostbediening

4.1 Combinatiemogelijkheden



Afb. 2: Combinatiemogelijkheden Busch-flexTronics®

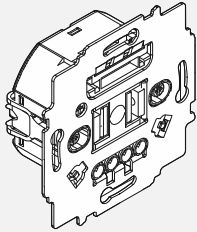
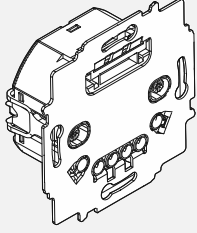
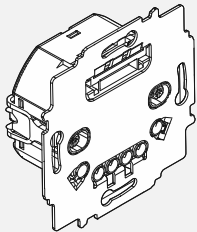
De interfaces tussen tast-bedieningselementen Busch-flexTronics® en actoren zijn gestandaardiseerd. Alle tast-bedieningselementen kunnen gecombineerd worden met alle actoren. Op die manier kunnen de gewenste schakel- en tastfuncties gerealiseerd worden. Niet alle combinaties zijn echter zinvol.

4.2 Typenoverzicht

De volgende Busch-flexTronics® -bedieningselementen zijn beschikbaar voor de realisatie van een besturing met impulsdrukkeers:

Apparaat	Artikelnummer / productnaam	Toepassing
	64711-xxx Bedieningselement flex, 1-voudig	Besturen van aktoren
	64721-xxx Bedieningselement flex, 2-voudig	Besturen van aktoren: <ul style="list-style-type: none"> – In de afleveringstoestand bedient de linker bedieningswip altijd de aktor – De rechter bedieningswip is vrij configureerbaar, als deze in de fabriek niet aan een tweede aktorkanaal toegewezen is, bijv. bij de Relaissokkel flex, 2-voudig – De rechter bedieningswip kan in combinatie met een dimmer- of jaloeziesokkel lichtwaarden of standen oproepen. De programmering wordt uitgevoerd via een toetsprocedure.

De volgende flex-sokkels (aktoren) kunnen met de Busch-flexTronics® bedieningselementen worden gecombineerd:

Apparaat	Artikelnummer / productnaam	Toepassing
	64814 U e-contact sokkel flex, 1-voudig	In particuliere gebouwen in oude installaties op plaatsen waar geen N-geleider beschikbaar is. <ul style="list-style-type: none"> – Geruisloos schakelen van verlichtingsinstallaties. – 2-draads aansluittechniek (neutrale geleider niet vereist, maar kan optioneel aangesloten worden)
	64811 U Relaissokkel flex, 1-voudig	Schakelen van verlichtingsinstallaties
	64821 U Relaissokkel flex, 2-voudig	
	64891 U Sub-sokkel flex	Besturing van aktorgroepen via nevenpostcommunicatie.

	<p>64851 U Led-dimmersokkel flex, 1-voudig</p>	<p>Schakelen en dimmen van verlichtingsinstallaties</p>
	<p>64831 U Jaloeziesokkel flex, 1-voudig</p>	<p>Besturen van rolluiken, jaloezieën en markiezen</p>

5 Technische gegevens

Tast-bedieningselement Busch-flexTronics®

Aanduiding	Waarde
Beschermingsgraad	IP20
Temperatuurbereik	-5 °C ... +45 °C
Opslagtemperatuur	-25 °C ... +70 °C

Tab.1: Technische gegevens 64711-xxx / 64721-xxx

6 Aansluiting, inbouw / montage

6.1 Eisen aan de installateur



Gevaar – Elektrische spanning!

Installeer de apparaten uitsluitend wanneer u over de vereiste elektronische kennis en ervaring beschikt.

- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie brengt u het eigen leven en dat van de gebruikers van de elektrische installatie in gevaar.
- Door een niet vakkundig uitgevoerde installatie kan aanzienlijke materiële schade ontstaan, bijvoorbeeld brand.

Benodigde vakkennis en voorwaarden voor de installatie zijn minimaal:

- Houdt u zich aan de 'vijf veiligheidsregels' (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Vrijschakelen
 2. Beveiligen tegen herinschakelen
 3. Spanningsvrijheid vaststellen
 4. Aarden en kortsluiten
 5. Naastgelegen onder elektrische spanning staande componenten afdekken of afsluiten
- Gebruik geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik uitsluitend geschikt gereedschap en meetapparatuur.
- Controleer het type stroomnet (TN-systeem, IT-systeem, TT-systeem) om de daaruit resulterende aansluitvoorwaarden te bepalen (klassieke aansluiting aan nulleider, aarding, extra maatregelen etc.).

6.2 Montage / demontage



Let op! – Beschadiging van het apparaat door gebruik van harde voorwerpen!

De kunststofonderdelen van het apparaat zijn kwetsbaar.

- Trek het opzetstuk alleen met de hand eraf.
- Gebruik in geen geval een schroevendraaier of een soortgelijk hard voorwerp om het op te tillen.

6.2.1 Montagemogelijkheden

De wandmontage/plafondmontage van de inbouwsokkels wordt uitgevoerd in een standaard inbouwdoos of apparaatdoos. Montage is bijvoorbeeld mogelijk in de volgende montagesituaties:

Wandmontage

- stenen muren
- gepleisterde muren
- holle muren
- geïsoleerde muren

De apparaten met zijn niet geschikt voor:

- zuivere oppervlaktemontage

Als inbouwmontage niet gewenst of niet mogelijk is, kunnen de inbouwsokkels ook gemonteerd worden in opbouwbehuizingen voor inbouwsokkels.

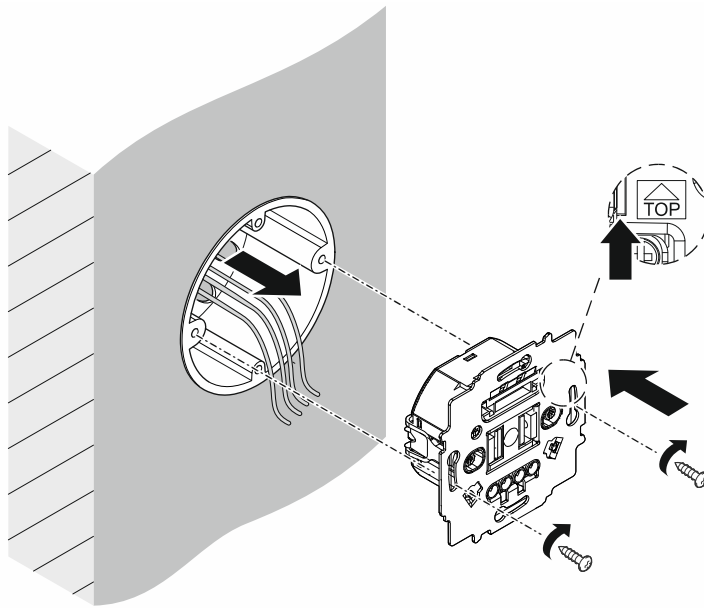
Alle Busch-flexTronics® / Busch-free@home® flex apparaten worden op dezelfde manier gemonteerd en gedemonteerd.

Om de apparaatcombinatie te monteren gaat u als volgt te werk:

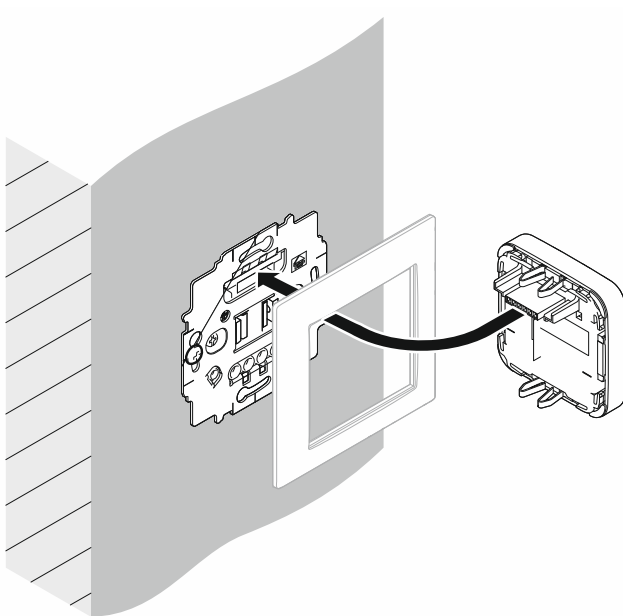


Waarschuwing! – Storing

Het bedieningselement niet monteren of vervangen als de sokkel onder spanning staat. Anders kunnen er storingen optreden.



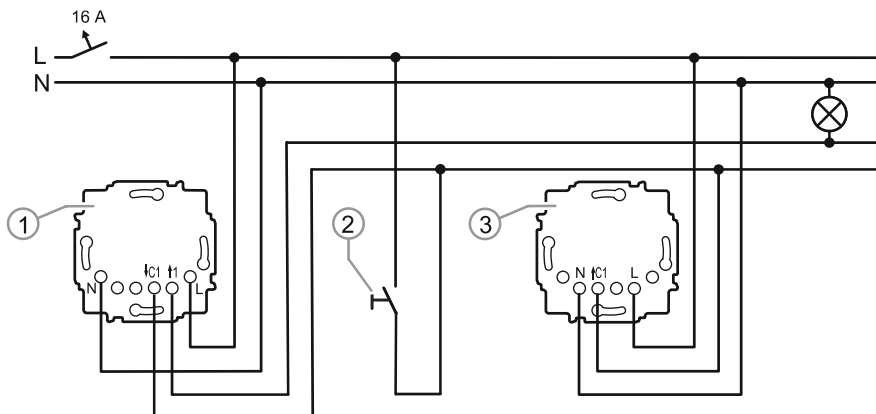
1. Inbouwsokkel aansluiten en monteren.



2. Sensor of bedieningselement samen met het afdekraam op de inbouwsokkel monteren.

De apparaatcombinatie is gemonteerd.

Verlichtingsschakeling met nevenapparaat (sub)



Afb. 3: Aansluitvoorbeeld: hoofdapparaat (main) met nevenapparaat (sub) en nevenpost

[1] Hoofdapparaat (main):

Relaissokkel flex, 1-voudig met Bedieningselement flex, 1-voudig

[2] Optioneel: nevenpost

– Bijv.: 2020 US

[3] Nevenapparaat (sub):

Sub-sokkel flex met Bedieningselement flex, 1-voudig

– Het detectiebereik kan worden uitgebreid met extra nevenapparaten (sub) [3] (maximaal 9 nevenapparaten (sub)).

7 Inbedrijfname

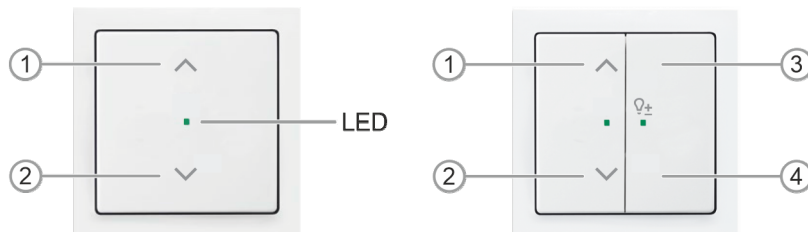
Bijzondere maatregelen voor de inbedrijfname zijn niet nodig. Het Busch-flexTronics® apparaat is onmiddellijk na aansluiting en montage klaar voor gebruik.

De functie van het apparaat hangt af van de combinatie van flex-sokkel en Busch-flexTronics® bedieningselement.

Geavanceerde functies worden geprogrammeerd via toetsprocedures, bijv. voor jaloeziebesturing, zie hoofdstuk 8 “Bediening“ op pagina 18.

8 Bediening

8.1 Algemene bedienings- en indicatiefuncties



Afb. 4: Bedieningselement flex, 1-voudig en Bedieningselement flex, 2-voudig

- [1] Bedieningswip; toetscontact 1, boven (links)
 - [2] Bedieningswip; toetscontact 2, onder (links)
 - [3] Bedieningswip; toetscontact 3, boven rechts
 - [4] Bedieningswip; toetscontact 4, onder rechts
- Led: oriëntatieverlichting (groen)



Aanwijzing

De functie van de bedieningswippen is afhankelijk van de gebruikte flex-sokkel.

Bediening ter plaatse

Bedieningswip/toets boven [1] en onder [2]:

- Korte druk op de toets:
Verlichting aan/uit.
De led brandt permanent en dient als oriëntatieverlichting.
- Lange druk op de toets (in combinatie met dimmersokkel):
Helderheid verlagen/verhogen.
- Lange druk op de toets (in combinatie met jaloeziesokkel):
Jaloezie/rolluik beweegt omhoog/omlaag.

Led-statusindicatie

Indicatie	Functie
Continu aan of uit	Oriëntatieverlichting of uit
Knippert gedurende 10 sec. dan knippert snel gedurende 5 sec.	Bij herstel fabrieksinstellingen (master-reset)
Dimt herhaaldelijk tussen 0% en 100% helderheid met een interval van 1 sec.	Bij het oproepen van de instelmodus voor jaloeziekalibratie, oriëntatieverlichting of memofunctie
Dimt tot 100% helderheid, dan tot 0% helderheid, één keer binnen 2 sec.	Bij het opslaan van de instellingen in verschillende modi of situaties (ook voor scènes en voorinstellingen)

Tab.2: Led-statusindicatie

8.2 Procedures bij toets indrukken

Er wordt onderscheid gemaakt tussen procedures die onafhankelijk of afhankelijk zijn van de aktor of flex-sokkel.

- Aktoronafhankelijke procedures:
 - Led-oriëntatieverlichting in-/uitschakelen
 - Fabrieksinstellingen herstellen (master-reset)
- Aktorafhankelijke procedures met dimmersokkel:
 - Inschakelen met laatste helderheid (geheugenfunctie).
 - Dimmen met opgeslagen helderheid (met Bedieningselement flex, 2-voudig)
 - Opslaan/oproepen van een helderheidswaarde op de rechterhelft van de bedieningswip.
- Aktorafhankelijke procedures met jaloeziesokkel:
 - Rolluiken en markiezen: opslaan van twee posities (met Bedieningselement flex, 2-voudig)
 - Jaloezieën: opslaan van jaloezie- en lamellenpositie (met Bedieningselement flex, 2-voudig)
 - Opslaan/oproepen van een positie / lamellenpositie op de rechterhelft van de bedieningswip.

8.3 Aktonafhankelijke procedures:

8.3.1 Led-oriëntatieverlichting in-/uitschakelen

1. Overschakelen naar de instelmodus. Hiervoor toets [1] van bedieningswip langer dan tien seconden ingedrukt houden.
 - Led dimt herhaaldelijk tussen 0% en 100% helderheid met een interval van een seconde.
2. Toets [2] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - De actuele instelling van de oriëntatieverlichting wordt weergegeven:
 - Oriëntatieverlichting uit: led uit
 - Oriëntatieverlichting aan: led aan
3. Om de oriëntatieverlichting in of uit te schakelen, kort op toets [1] van de bedieningswip drukken.
 - Oriëntatieverlichting wordt in- of uitgeschakeld (led aan of uit).
 - Stap 3 kan een willekeurig aantal keren herhaald worden.
4. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Led dimt eenmaal tot 100% helderheid, en dan binnen twee seconden tot 0% helderheid.
 - Verandering van oriëntatieverlichting is opgeslagen.



Aanwijzing

Stap 2 moet binnen vijf seconden worden uitgevoerd en de stappen 3 en 4 moeten elk binnen tien seconden worden uitgevoerd, anders schakelt het bedieningselement terug naar de bedieningsmodus.

Af fabriek is de oriëntatieverlichting ingeschakeld.

8.3.2 Fabrieksinstellingen herstellen

Fabrieksinstellingen herstellen:

1. Toets [2] van bedieningswip tien seconden ingedrukt houden.
 - Led knippert tien seconden langzaam, daarna vijf seconden snel.
 - Alle instellingen worden gereset.
2. Om te bevestigen kort op toets [2] van de bedieningswip drukken.
 - Status-led brandt.
3. Toets [2] van de bedieningswip nogmaals kort indrukken.
 - Status-led dooft.

De fabrieksinstellingen zijn hersteld.



Aanwijzing

Bij een spanningsuitval blijven de eigen instellingen behouden.

Na spanningsterugkeer hoeft alleen stap 1 uitgevoerd te worden om de fabrieksinstellingen te resetten.

8.4 Aktorafhankelijke procedures met dimmersokkel:

8.4.1 Dimmen met opgeslagen helderheid (geheugenfunctie))

Geheugenfunctie van dimmer activeren/deactiveren

1. Overschakelen naar de instelmodus. Hiervoor toets [1] van bedieningswip langer dan tien seconden ingedrukt houden.
 - Led dimt herhaaldelijk tussen 0% en 100% helderheid met een interval van een seconde.
2. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - De actuele instelling van de geheugenfunctie wordt weergegeven:
 - Geheugenfunctie uit: led uit
 - Geheugenfunctie aan: led aan
3. Om de geheugenfunctie in of uit te schakelen, kort op toets [1] van de bedieningswip drukken.
 - Geheugenfunctie wordt in- of uitgeschakeld (led aan of uit).
 - Stap 3 kan een willekeurig aantal keren herhaald worden.
4. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Led dimt eenmaal tot 100% helderheid, en dan binnen twee seconden tot 0% helderheid.
 - Wijziging van geheugenfunctie is opgeslagen.



Aanwijzing

Stap 2 moet binnen vijf seconden worden uitgevoerd en de stappen 3 en 4 moeten elk binnen tien seconden worden uitgevoerd, anders schakelt het bedieningselement terug naar de bedieningsmodus.

Helderheidswaarden opslaan (met Bedieningselement flex, 2-voudig)

Er kunnen twee verschillende helderheidsniveaus worden opgeslagen.

1. Gewenste helderheid met de toetsen [1] en [2] van de bedieningswip instellen.
2. Helderheid 1 opslaan. Hiervoor toets [3] van bedieningswip vijf seconden ingedrukt houden.
3. Helderheid 2 opslaan. Hiervoor toets [4] van bedieningswip vijf seconden ingedrukt houden.

Opgeslagen helderheid oproepen

1. Helderheid [1] instellen. Hiervoor toets [3] van de bedieningswip kort indrukken
2. Helderheid [2] instellen. Hiervoor toets [4] van de bedieningswip kort indrukken

8.5 Aktorafhankelijke procedures met jaloeziesokkel:

8.5.1 Jaloezieposities opslaan (met Bedieningselement flex, 2-voudig)

1. Overschakelen naar de instelmodus. Hiervoor toets [1] van bedieningswip langer dan tien seconden ingedrukt houden.
 - Led dimt herhaaldelijk tussen 0% en 100% helderheid met een interval van een seconde.
2. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Kalibratie van jaloezie start. De jaloezie beweegt naar de bovenste eindstand.
 - Status-led wordt uitgeschakeld.
3. Wanneer de jaloezie de bovenste eindstand heeft bereikt, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Beginstand boven wordt opgeslagen.
 - Jaloezie beweegt naar beneden.
4. Wanneer de jaloezie helemaal onderaan is, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Looptijd van de jaloezie naar beneden wordt opgeslagen.
 - Jaloezie beweegt naar boven.
5. Wanneer de jaloezie helemaal bovenaan is, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Looptijd van de jaloezie naar boven wordt opgeslagen.
6. Toets [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Jaloezie beweegt tot de helft naar beneden (50% dicht).
 - Lamellen bewegen naar dichte positie.
7. Toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Lamellen openen (één stap)
8. Stap 7 herhalen tot de lamellen helemaal gedraaid zijn.
9. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Draaiing van de lamellen wordt opgeslagen.
 - Jaloezie beweegt naar boven.
10. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Led dimt eenmaal tot 100% helderheid, en dan binnen twee seconden tot 0% helderheid.
 - Kalibratie van jaloezie is opgeslagen.



Aanwijzing

De stappen 2, 6, 7 en 8 moeten elk binnen vijf seconden worden uitgevoerd en stap 10 binnen tien seconden, anders schakelt het bedieningselement terug naar de bedieningsmodus.

8.5.2 Rolluikposities opslaan (met Bedieningselement flex, 2-voudig)

1. Overschakelen naar de instelmodus. Hiervoor toets [1] van bedieningswip langer dan tien seconden ingedrukt houden.
 - Led dimt herhaaldelijk tussen 0% en 100% helderheid met een interval van een seconde.
2. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Kalibratie van rolluik start. Het rolluik beweegt naar boven,
 - Status-led wordt uitgeschakeld.
3. Wanneer het rolluik helemaal bovenaan is, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Beginstand boven wordt opgeslagen.
 - Rolluik beweegt naar beneden,
4. Wanneer het rolluik helemaal onderaan is, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Looptijd van het rolluik naar beneden wordt opgeslagen.
 - Rolluik beweegt naar boven.
5. Wanneer het rolluik helemaal bovenaan is, toets [1] of [2] van de bedieningswip kort indrukken.
 - Looptijd van het rolluik naar boven wordt opgeslagen.
6. Toets [1] van bedieningswip lang (>400 milliseconden) indrukken.
 - Led dimt eenmaal tot 100% helderheid, en dan binnen twee seconden tot 0% helderheid.
 - Kalibratie van rolluik is opgeslagen.



Aanwijzing

Stap 2 moet binnen vijf seconden worden uitgevoerd en stap 10 binnen tien seconden, anders schakelt het bedieningselement terug naar de bedieningsmodus.

9 Onderhoud

9.1 Reiniging

**Let op! – Beschadiging van apparatuur!**

- Door het inspuiten met reinigingsmiddelen kunnen deze door de spleten in het apparaat dringen.
 - Spuit geen reinigingsmiddelen direct op het apparaat.
- Door agressieve reinigingsmiddelen bestaat het gevaar dat het oppervlak van het apparaat beschadigd wordt.
 - Gebruik in geen geval bijtende middelen, schurende middelen of oplosmiddelen.

Reinig vuile apparaten met een zachte droge doek.

- Als dit niet voldoende is, maakt u een doek licht vochtig met een zeepoplossing.

10 Notities

11 Index

A	
Aansluiting, inbouw / montage.....	15
Aktorafhankelijke procedures met dimmersokkel:	23
Aktorafhankelijke procedures met jaloeziesokkel:	24
Aktonafhankelijke procedures:	21
Algemene bedienings- en indicatiefuncties	19
B	
Bediening.....	7, 18, 19
Beoogd gebruik	6
C	
Combinatiemogelijkheden	11
D	
Demontage	16
Designlijnen	4
Dimmen met opgeslagen helderheid.....	23
Doelgroep	7
E	
Eisen aan de installateur	15
F	
Fabrieksinstellingen herstellen	21
G	
Gebruikte aanwijzing en symbolen.....	5
Geheugenfunctie	23
I	
Inbedrijfname.....	18
J	
Jaloezieposities opslaan.....	24
L	
Led-oriëntatieverlichting in-/uitschakelen.....	21
M	
Milieu.....	9
Montage	16
Montagemogelijkheden	16
N	
Notities	27
O	
Onderhoud	26
Opbouw en functie	10
Opmerkingen over de handleiding	4
Opmerkingen over milieubescherming	9
P	
Personeelskwalificatie.....	7
Procedures bij toets indrukken.....	20
R	
Reiniging	26
Rolluikposities opslaan	25
T	
Technische gegevens	14
Typenoverzicht.....	12
V	
Veiligheid	5
Veiligheidsinstructies	8

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Een onderneming van de ABB-groep

Postbus
6710 BC Ede

Frankeneng 15
6716 AA Ede

www.BUSCH-JAEGER.de
info.bje@de.abb.com

Centrale verkoopservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700