

Busch-free@home®

BAU-F-0.X

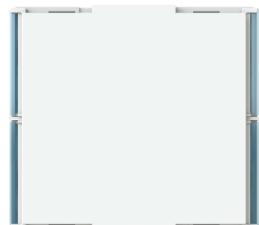
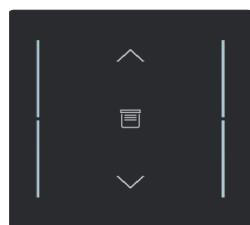
Busankoppler Busch-free@home® UP

KK/U4.x.11

Keypad, 1-4fach

LFx/A.x.xx.xx

Abdeckung



1	Hinweise zur Anleitung	4
2	Sicherheit.....	5
2.1	Verwendete Hinweise und Symbole	5
2.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
2.3	Bestimmungswidriger Gebrauch.....	6
2.4	Zielgruppe / Qualifikation des Personals	7
2.4.1	Bedienung	7
2.4.2	Installation, Inbetriebnahme und Wartung	7
2.5	Cybersecurity	8
2.6	Sicherheitshinweise	10
3	Hinweise zum Umweltschutz.....	11
3.1	Umwelt	11
4	Produktübersicht.....	12
4.1	Lieferumfang	13
4.2	Zubehör	13
4.3	Typenübersicht.....	13
4.4	Funktionsübersicht.....	14
4.5	Geräteübersicht.....	15
5	Technische Daten.....	16
5.1	Maßbilder	17
5.2	Anschlussbilder	22
6	Anschluss, Einbau / Montage.....	23
6.1	Planungshinweise	23
6.2	Sicherheitshinweise	23
6.3	Anforderungen an den Installateur	23
6.4	Montage / Demontage	24
6.4.1	Entnahmeschutz	24
6.4.2	Montage/Einbau in UP-Montagedose.....	25
6.4.3	Montage auf Busankoppler	26
6.4.4	Demontage ohne Entnahmeschutz	27
6.4.5	Demontage bei Entnahmeschutz	28
7	Inbetriebnahme über Busch-free@home®	29
7.1	Gerätezuordnung und Kanalfestlegung.....	29
7.1.1	Gerät hinzufügen.....	30
7.2	Einstellmöglichkeiten pro Kanal	32
7.2.1	Parametereinstellungen	33
7.2.1.1	Parametereinstellungen Raumtemperaturregler.....	36
7.2.1.2	Parametereinstellungen Sensoreinheit.....	38
7.2.1.3	Parametereinstellungen Primärfunktion.....	41
7.2.1.4	Andere Einstellungen	43

Inhaltsverzeichnis

8	Wartung	45
8.1	Reinigung	45
9	Notizen	45
10	Index	46

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>

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.



Dieses Symbol warnt vor elektrischer Spannung.

2.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Keypads und Designabdeckungen ergeben in Kombination mit dem Busankoppler Busch-free@home® UP multifunktionale Keypads zur Bedienung von Gebäudefunktionen.

Die Geräte sind für Folgendes bestimmt:

- Betrieb gemäß den aufgeführten technischen Daten
- Installation in trockenen Innenräumen
- Nutzung mit den am Gerät vorhandenen Anschlussmöglichkeiten

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben dieses Handbuchs.

2.3 Bestimmungswidriger Gebrauch

Jede Verwendung, die nicht in Bestimmungsgemäßer Gebrauch 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
- Einsatz im Außenbereich
- Einsatz in Nasszellen
- Einsatz mit einem zusätzlichen Busankoppler

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 Kurzschießen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken

2.5 Cybersecurity

Die Branche ist verstkt mit Internetsicherheitsrisiken konfrontiert. Um Stabilität, Sicherheit und Robustheit seiner Lösungen zu erhöhen, hat Busch-Jaeger im Rahmen des Produktentwicklungsprozesses offiziell Robustheitsprüfungen zur Internetsicherheit eingeführt.

Die folgenden Maßnahmen sind Voraussetzung für den sicheren Betrieb Ihrer Anlage. Bei Missachtung übernimmt Busch-Jaeger keine Haftung.

Zugangskontrolle und -beschränkung

Die Basis jedes Schutzkonzeptes bildet die sorgftige Abschottung des Systems gegen unberechtigten Zugriff. Nur befugte Personen (Installateur, Hausmeister, Mieter) dürfen physischen Zugang zu dem IP-Netzwerk bzw. Bussystem und seiner Komponenten haben. Dies schließt auch das in dieser Anleitung beschriebene Gerät ein.

Der bestmögliche Schutz der IP- bzw. Netzwerkmedien (WLAN) sowie der bertragungsknoten muss bereits wärend der Planung und Installation gewährleistet sein. Unterverteilungen mit Feldbusgeräten müssen abschließbar sein oder sich in Räumen befinden, zu denen nur befugte Personen Zugang haben.

Busverkabelung

- Die Enden von Buskabeln dürfen nicht sichtbar sein, d. h., sie dürfen nicht aus Wänden oder Kanlen heraushängen, weder innerhalb noch außerhalb des Gebäudes.
- Buskabel im Außenbereich oder in begrenzt geschtzten Bereichen stellen ein erhöhtes Sicherheitsrisiko dar. Der physische Zugang sollte durch besondere Maßnahmen erschwert werden.

IP-Netzwerk

Das lokale Netzwerk stellt eine sensible Komponente für die sichere Kommunikation dar. Ein unautorisierte Zugriff auf das lokale Netzwerk ist daher zu verhindern. Es sind die üblichen Sicherheitsmechanismen für IP-Netzwerke anzuwenden, z. B.:

- Sichere Verschlüsselung von Drahtlosnetzwerken
- Verwendung starker Passwörter und Schutz dieser vor unbefugten Personen
- Physikalischer Zugriff auf Netzwerkschnittstellen (Ethernet-Schnittstellen) und Netzwerkkomponenten (Router, Switches) sollten nur in geschtzten Bereichen möglich sein.
- MAC-Filter (Tabelle mit zugelassenen Geräteadressen)

Anbindung an das Internet bzw. das lokale IP-Netzwerk

Um Missbrauch zu verhindern, dürfen keine Router-Ports vom Internet in das Gebudenetzwerk oder vom Heimnetzwerk zum Display geöffnet werden. Für sichere Fernzugriffe eignet sich ein VPN-Tunnel.

Die stabile und zuverlässige Funktion des Geräts hängt auch von der Zuverlässigkeit des lokalen IP-Netzwerks ab, mit dem der Server verbunden ist. Zu diesem Zweck sollten zusätzliche Netzwerk-Komponenten eingesetzt werden, die DoS-Angriffe (Denial of Service) aus dem Internet abwehren können. Derartige Angriffe können das lokale IP-Netzwerk oder einzelne Komponenten berlasten und damit unerreichbar machen.

Sicherheit von Benutzerkonten

Setzen Sie bei der Erstinbetriebnahme ein starkes Zugangspasswort. Verwenden Sie Passwörter, die Sie vom Administrator erhalten haben, nur für die erste Anmeldung.

Halten Sie Passwörter geheim und verwenden Sie einen Passwortmanager mit Zwei-Faktoranmeldung als Merkhilfe, z. B. Keepass.

Backup / Wiederherstellung

Der Benutzer kann die Geräteeinstellungen sichern / wiederherstellen. Bei der Durchführung des Backups muss der Benutzer ein Passwort eingeben. Dieses Passwort wird als Sicherheitsschlüssel zum Verschlüsseln der Backup-Informationen genutzt. Wenn der Benutzer die Geräteeinstellungen über eine Backup-Datei wiederherstellen will, muss er das zuvor definierte Passwort eingeben, damit die Backup-Informationen entschlüsselt werden.

Lösungen zum Schutz vor Malware

Das Produkt ist nicht anfällig für Malware, da kein benutzerdefinierter Code auf dem System ausgeführt werden kann. Die einzige Möglichkeit, die Software zu aktualisieren, ist die Aktualisierung der Firmware. Nur durch Busch-Jaeger signierte Firmware wird akzeptiert.

Passwortregeln

Voreingestellte Passwörter sollten bei erstmaliger Nutzung des Geräts durch den Benutzer geändert werden.

2.6 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 Produktübersicht



Abb. 1: Produktübersicht

Die Keypads und Designabdeckungen ergeben in Kombination mit dem Busankoppler Busch-free@home® UP multifunktionale Keypads mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen zur Bedienung von Gebäudefunktionen in Busch-free@home®- und Busch-flexTronics®-Systemen.

Abhängig vom verwendeten Keypad-Typ ist eine Verwendung mit den verschiedenen Designlinien aus dem Busch-Jaeger-Sortiment möglich. Keypad und Designabdeckungen müssen separat bestellt werden.

Folgende Designabdeckungen sind verfügbar:

- ohne Beschriftung in gewünschter Farbe
- mit Standard-Symbolen und in gewünschter Farbe direkt aus dem Katalog
- individuell durch Webkonfigurator beschriftet und in gewünschter Farbe über die generierte Design-ID bestellbar

Konfiguration

free@home Bus

Die Inbetriebnahme für Busch-free@home® Twisted Pair in Kombination mit dem UP-Einsatz erfolgt über den Busch-free@home® System Access Point.

4.1 Lieferumfang

Zum Lieferumfang des Busankoppler Busch-free@home® UP gehört die Busanschlussklemme.

Die Verbindung mit dem free@home Bus Bus erfolgt über die Busanschlussklemme.

4.2 Zubehör

Entnahmeschutz CSE/U0.1.11.CK



Hinweis

Nicht im Lieferumfang enthalten und separat bestellbar.

4.3 Typenübersicht

Artikelnr.	Produktnrname	Design	Dimensionen (mm)
KK/U4.55.11	Keypad, 1-4fach (55 mm)	Busch-balance® SI, Busch-art linear®	55,9 x 55,4
KK/U4.63.11	Keypad, 1-4fach (63 mm)	- future® - future® linear - pur® - Busch-axcent® - Busch-axcent® pur - carat®, - Busch-Dynasty®- - pur Edelstahl	64,0 x 63,7
KK/U4.70.11	Keypad, 1-4fach (70 mm)	Die Bemaßung variiert abhängig vom gewählten Schalter Design. Busch-balance® SI: Busch-art linear®: Format 63: - future® - future® linear - pur® - Busch-axcent® - Busch-axcent® pur - carat® - Busch-Dynasty®- - pur Edelstahl	55 x 55 mm 69,5 x 69,5 mm 63 x 63 mm
LFx/A.x.xx.xx	Abdeckung	-	-
BA/U1.0.11-FX	Busankoppler KNX, UP	-	71,0 x 71,0
CSE/U0.1.11.CK	Entnahmeschutz	-	-

Tab. 1: Typenübersicht

4.4 Funktionsübersicht

Die Keypads und Designabdeckungen ergeben in Kombination mit dem Busankoppler Busch-free@home® UP und den multifunktionale Keypads mit unterschiedlichen Leistungsmerkmalen zur Bedienung von Gebäudefunktionen in Busch-free@home®- und Busch-flexTronics®-Systemen.

Abhängig vom verwendeten Keypad-Typ ist eine Verwendung mit den verschiedenen Designlinien aus dem Busch-Jaeger-Sortiment möglich.

Mit den Keypads können unterschiedliche Funktionen gesteuert werden, u. a.:

- Beleuchtungssteuerung
- Jalousiesteuerung
- Klima & Heizung
- Individuelle Szenen
- Zeitprogramme / Aktionen aktivieren / deaktivieren

4.5 Geräteübersicht

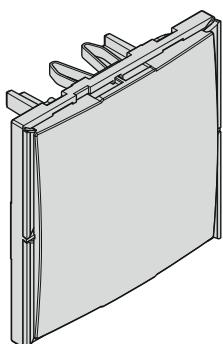


Abb. 2: Geräteübersicht Keypad, 1-4fach (Beispielabbildung)

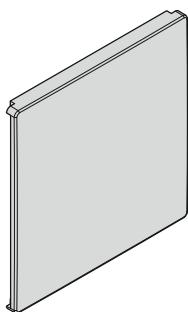


Abb. 3: Geräteübersicht Abdeckung

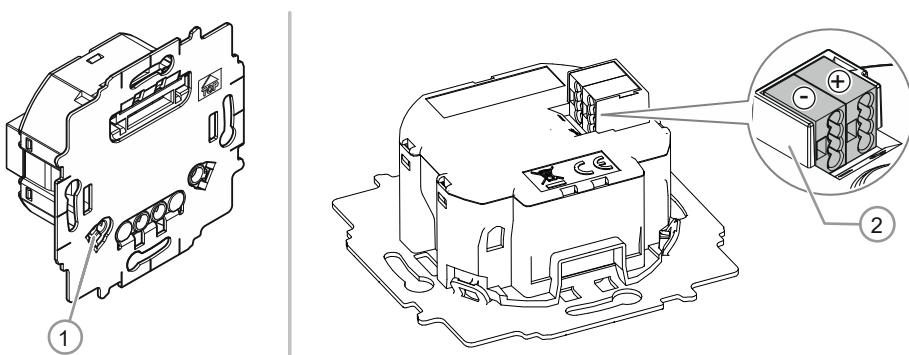


Abb. 4: Geräteübersicht Busankoppler UP

- 1 Programmiertaste / LED
- 2 Klemmblock, Anschluss Bus

5 Technische Daten

Technische Daten Keypad, 1-4fach

Bezeichnung	Wert
Abmessungen: KK/U4.55.11 KK/U4.63.11 KK/U4.70.11	55,9 mm x 55,4 mm 64,0 mm x 63,7 mm 54,8 mm x 54,8 mm
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-5° C ... +45° C
Lagertemperatur:	-20° C ... +70° C
Inbetriebnahme: ▪ Parametrierung: ▪ Programmierung:	Web-Oberfläche des System Access Point oder der Busch-free@home® App Next

Tab.2: Technische Daten Keypad, 1-4fach

Technische Daten Busankoppler UP

Bezeichnung	Wert
Versorgungsspannung:	24 V DC (nominal)
Bus (Busch-free@home®):	21 - 32 V DC
Stromaufnahme:	max. 24 mA bei 24 V (abhängig vom aufgesteckten Sensor)
Medium:	TP - 256
Bus- und Stromanschluss:	Busanschlussklemme: 0,6 - 0,8 mm Leitungstyp: J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 mm Abisolierung: 5 – 6 mm
Übertragungsprotokoll:	Busch-free@home® (TP)
Schnittstelle:	Kompatibel mit Busch-free@home® flex und Busch-flexTronics® Aufsätzen.
Schutzgrad:	IP20
Umgebungstemperatur:	-5 °C ... +45 °C
Lagertemperatur:	-20 °C ... +70 °C

Tab.3: Technische Daten Busankoppler KNX, UP

5.1 Maßbilder



Hinweis

Alle Maße in Millimeter.

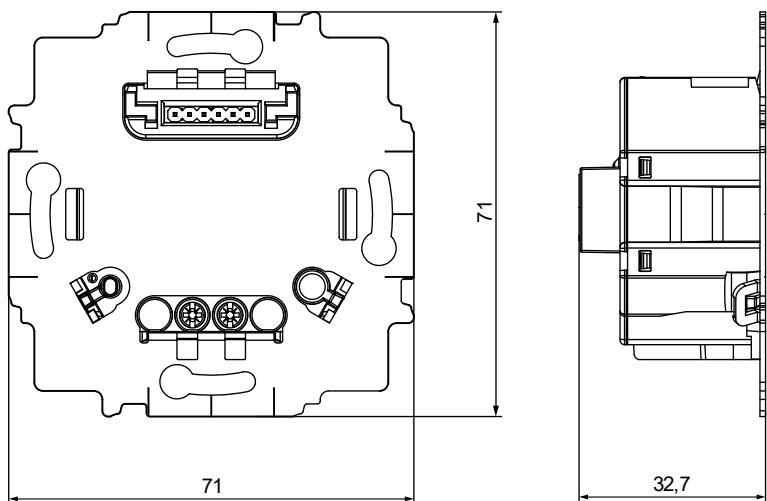


Abb. 5: Busankoppler UP



Hinweis

Abmessungen können in Abhängigkeit vom gewählten Schalter-Design variieren.

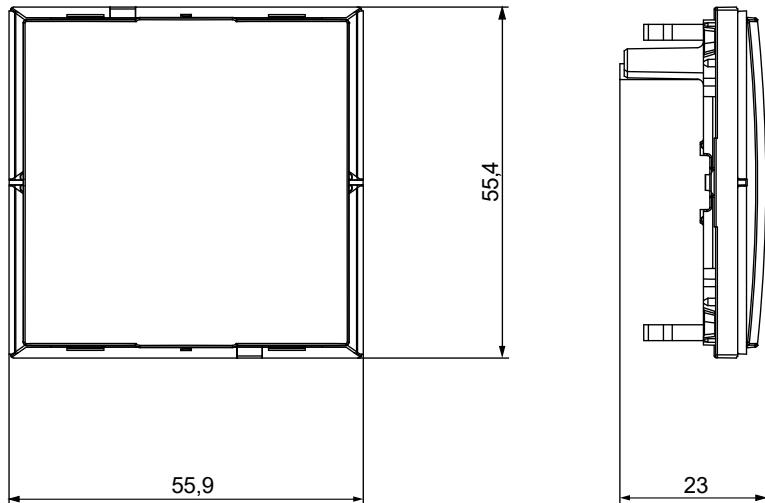


Abb. 6: KK/U4.55.11 Keypad, 1-4fach (55 mm)

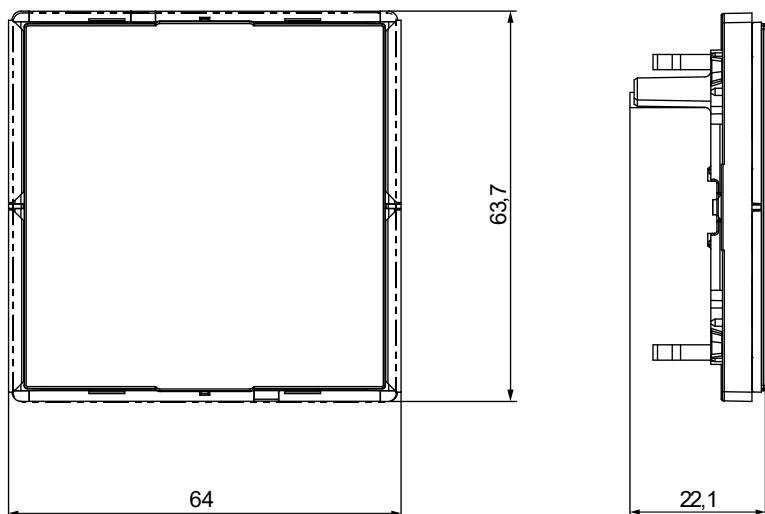


Abb. 7: KK/U4.63.11 Keypad, 1-4fach (63 mm)

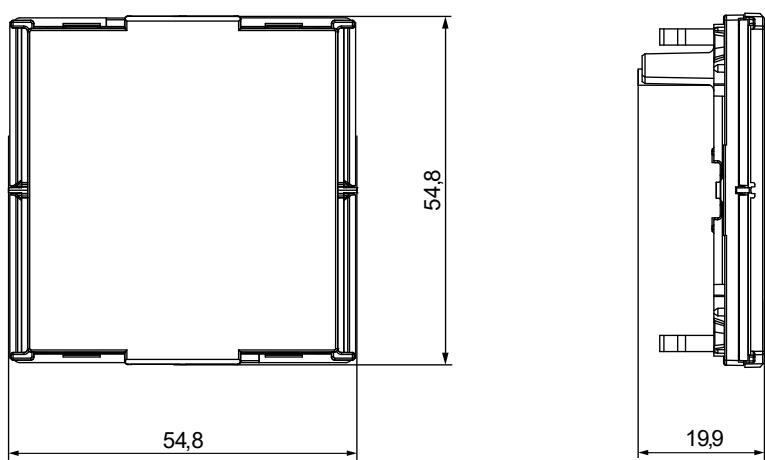


Abb. 8: KK/U4.70.11 Keypad, 1-4fach Busch-art linear®

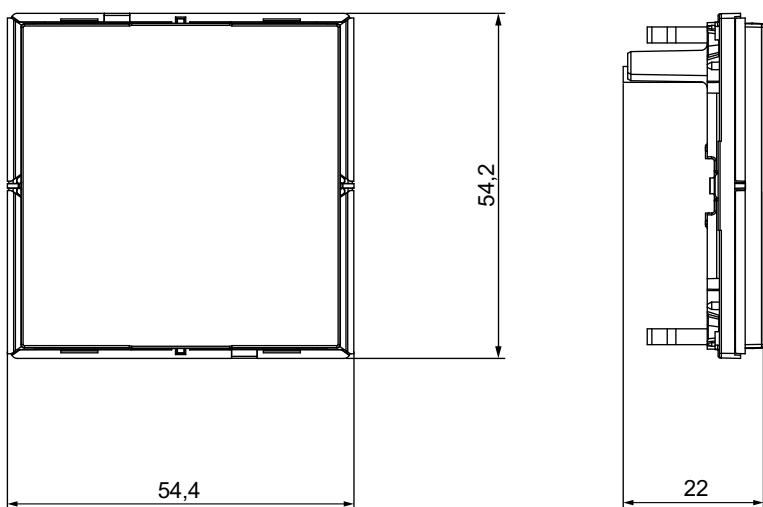


Abb. 9: KK/U4.54.1 Keypad, 1-4fach

Abdeckungen

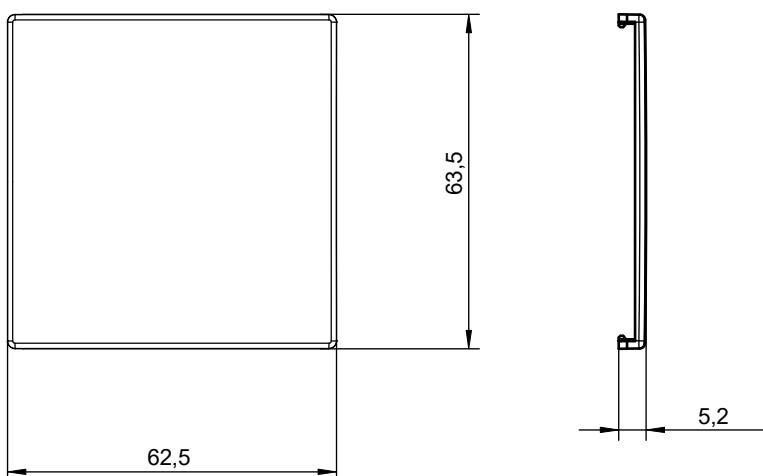


Abb. 10: Abdeckung Busch future

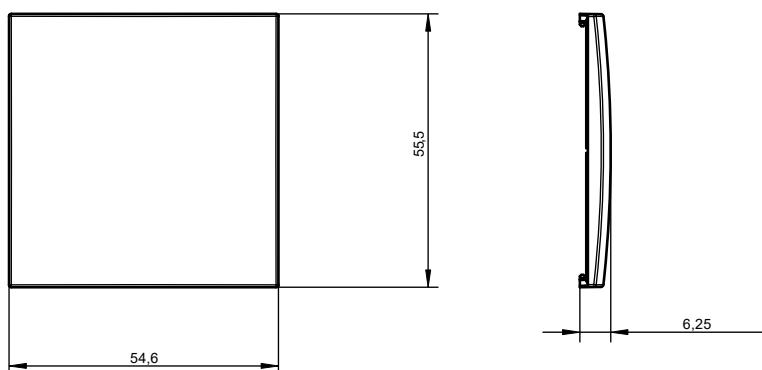


Abb. 11: Abdeckung Busch-balance® SI

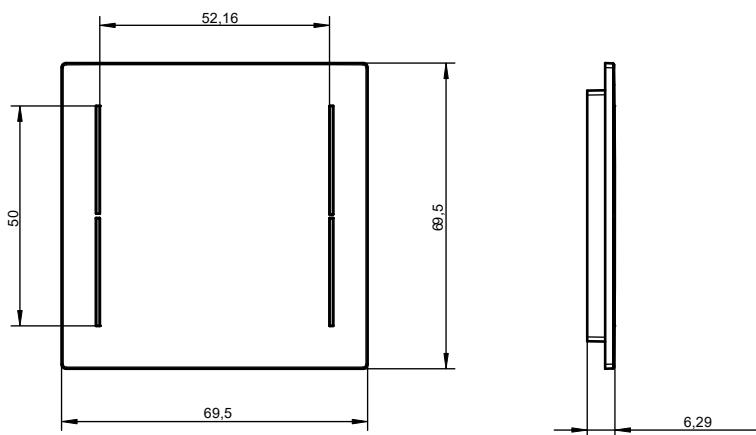


Abb. 12: Abdeckung Busch-art linear®

5.2 Anschlussbilder

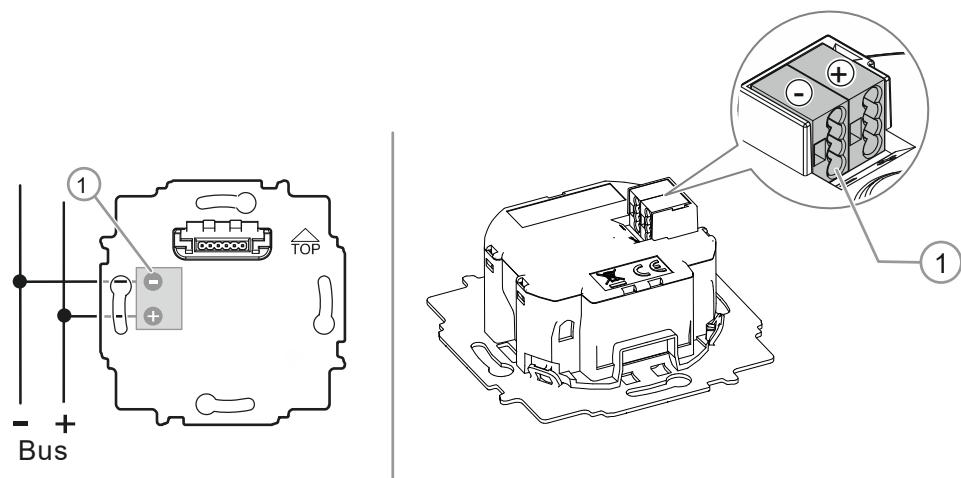


Abb. 13: Elektrischer Anschluss Busankoppler, UP

[1] Busanschluss

6 Anschluss, Einbau / Montage

6.1 Planungshinweise



Hinweis

Planungs- und Anwendungshinweise für das System können dem Systemhandbuch für Busch-free@home® entnommen werden. Dieses kann über www.busch-jaeger.de/systeme/busch-freeathome heruntergeladen werden.

6.2 Sicherheitshinweise



Gefahr – Stromschlag durch Kurzschluss !

Lebensgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 100 ... 240 V bei Kurzschluss auf der Kleinspannungsleitung.

- Kleinspannungs- und 100 ... 240 V-Leitungen dürfen nicht gemeinsam in einer UP-Dose verlegt werden!
- Achten Sie bei der Montage auf eine räumliche Trennung (> 10 mm) der SELV-Stromkreise zu anderen Stromkreisen.
- Verwenden Sie bei Unterschreiten des Mindestabstandes z. B. Elektronikdosen und Isolierschläuche.
- Achten Sie auf korrekte Polarität.
- Beachten Sie die einschlägigen Normen.

6.3 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. Erdeln und Kurzschließen
 5. Benachbarte, unter elektrischer Spannung stehende Teile abdecken oder abschranken.
- 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.

- Terminieren Sie alle Zweige des Leitungsnetzes durch ein angeschlossenes Busgerät (z. B. Innenstation, Außenstation, Systemgerät).
- Montieren Sie die Systemzentrale nicht unmittelbar neben Klingeltransformatoren und anderen geschalteten Spannungsversorgungen (Vermeidung von Interferenzen).
- Verlegen Sie die Leitungen des Systembus nicht zusammen mit 100 ... 240 V-Leitungen.
- Verwenden Sie keine gemeinsamen Leitungen für die Anschlussleitungen von Türöffnern und Leitungen des Systembus.
- Vermeiden Sie Übergänge zwischen verschiedenen Leitungstypen.
- Verwenden Sie in einem vier- oder mehradrigen Leitungen nur zwei Adern für den Systembus.
- Verlegen Sie beim Durchschleifen nie den ankommenden und abgehenden Bus innerhalb einer Leitung.
- Verlegen Sie nie den Innen- und Außenbus innerhalb einer Leitung.

6.4 Montage / Demontage

6.4.1 Entnahmeschutz

Entnahmeschutz (optional)



Hinweis

- Der Entnahmeschutz CSE/U0.1.11.CK ist optional erhältlich.
- Der Entnahmeschutz steht für folgende Keypads zur Verfügung:
 - Keypad, 1-4fach (55 mm) KK/U4.55.11
 - Keypad, 1-4fach KK/U4.54.1
 - Keypad, 1-4fach (63 mm) KK/U4.63.11
 - Keypad, 1-4fach (70 mm) KK/U4.70.11

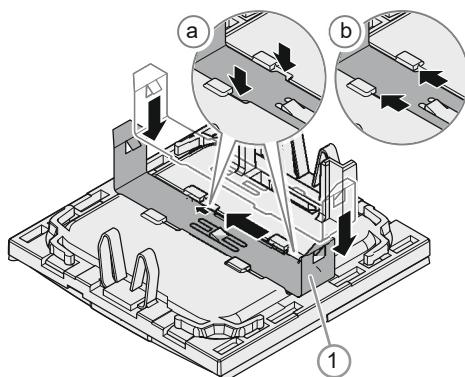


Abb. 14: Montage Entnahmeschutz

Entnahmeschutz [1] in die Aussparungen [a] einlegen und in Richtung der Nasen [b] schieben, bis er einrastet.

6.4.2 Montage/Einbau in UP-Montagedose

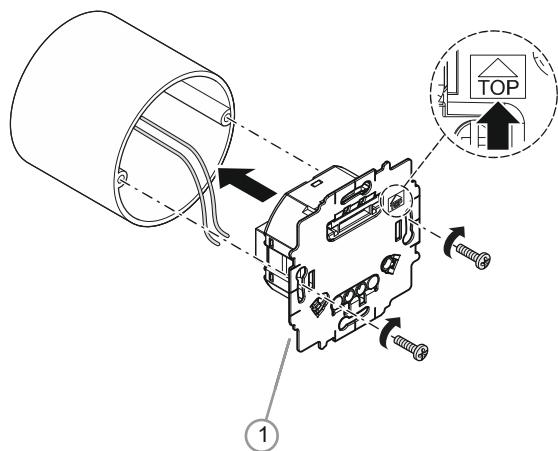


Abb. 15: Montage Busankoppler

Zur Montage sind folgenden Schritte notwendig.



Hinweis

Montageausrichtung

Bei der Montage des UP-Einsatzes müssen der Pfeil und die Markierung "TOP" auf dem Tragring nach oben zeigen.

1. Verbinden Sie den Koppler an dessen Rückseite über die beiliegende 2-polige Steckklemme mit der Busleitung.



Hinweis

Auf korrekte Polarität achten!

2. Tragring mit der Standard-Unterputzdose verschrauben.

Das Gerät ist fertig montiert.

6.4.3 Montage auf Busankoppler

Zur Montage der Abdeckung ist folgender Schritt notwendig.

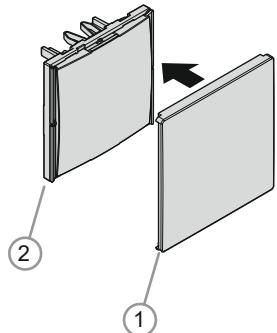


Abb. 16: Montage Abdeckung auf Keypad

1. Abdeckung [1] auf Keypad [2] aufrasten.

Zur Montage des Keypads ist folgender Schritt notwendig.

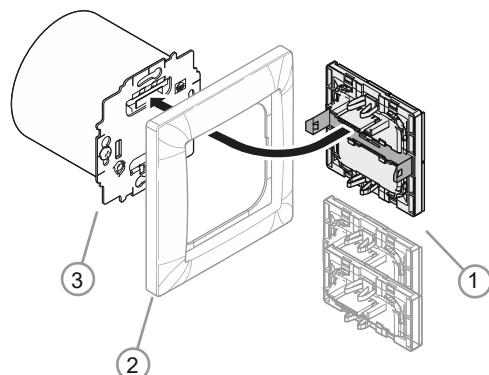


Abb. 17: Montage Keypad auf Koppler



Hinweis

Entnahmeschutz, bei Verwendung, vorher montieren, siehe Seite 24.

1. Keypad [1] zusammen mit dem Rahmen [2] auf den UP-Einsatz [3] aufstecken.

6.4.4 Demontage ohne Entnahmeschutz

Demontage Keypad, 1-4fach ohne Entnahmeschutz



Hinweis

Das Keypad, 1-4fach kann sowohl mit als auch ohne aufgesetzte Abdeckung demontiert werden.

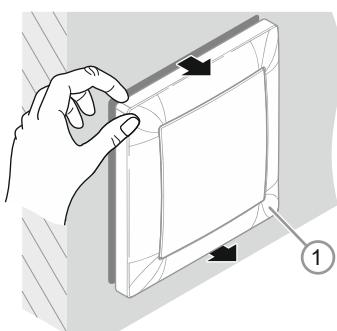


Abb. 18: Demontage Keypad, 1-4fach ohne Entnahmeschutz:

1. Keypad, 1-4fach [1] mit dem Rahmen vom UP-Einsatz abziehen.

Demontage der Abdeckung

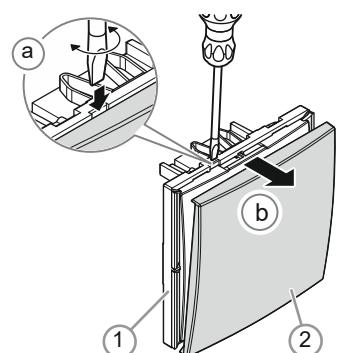


Abb. 19: Demontage Abdeckung

1. Abdeckung [2] mit einem Schraubendreher über die Vertiefung von dem Keypad, 1-4fach [1] abhebeln [a].
2. Abdeckung [2] abnehmen [b].



Hinweis - Demontage

Die Demontage des Busankoppler UP erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

6.4.5 Demontage bei Entnahmeschutz

Demontage Keypad, 1-4fach bei Entnahmeschutz



Hinweis

Das Keypad, 1-4fach kann sowohl mit als auch ohne aufgesetzte Abdeckung demontiert werden.

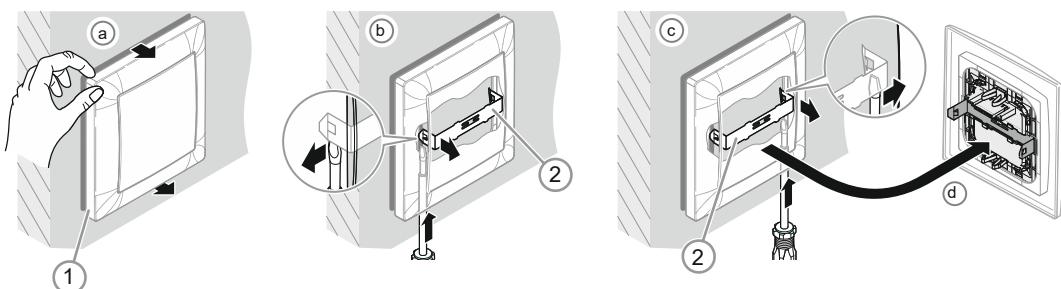


Abb. 20: Demontage Bedienfeld bei Entnahmeschutz

- [a] Keypad, 1-4fach mit dem Rahmen [1] vom UP-Einsatz lösen, bis der Entnahmeschutz ein weiteres Abziehen verhindert.
- [b] Mit einem Schraubendreher von innen gegen die Lasche am Entnahmeschutz [2] drücken, bis sich dieser auf der gewählten Seite aus dem Einsatz löst.
- [c] Mit einem Schraubendreher von innen gegen die andere Lasche am Entnahmeschutz [2] drücken, bis sich dieser aus dem Einsatz löst.
- [d] Keypad, 1-4fach mit dem Rahmen vom UP-Einsatz abnehmen.



Hinweis - Demontage

Die Demontage des Busankoppler UP erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

Demontage der Abdeckung

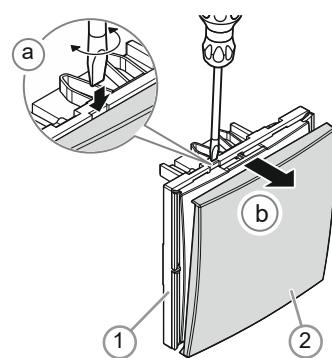


Abb. 21: Demontage Abdeckung

1. Abdeckung [2] mit einem Schraubendreher über die Vertiefung von dem Keypad, 1-4fach [1] abheben [a].
2. Abdeckung [2] abnehmen [b].

7 Inbetriebnahme über Busch-free@home®

Die Inbetriebnahme des Geräts erfolgt über die webbasierte Oberfläche des System Access Point oder die App „Busch-free@home® App Next“. Es wird davon ausgegangen, dass grundlegende Schritte der Inbetriebnahme des Gesamtsystems bereits erfolgt sind. Kenntnisse über die Grundfunktionen der Inbetriebnahme-Software des System Access Point werden vorausgesetzt.

Der System Access Point stellt die Verbindung zwischen den free@home Bus-Teilnehmern und dem Smartphone, Tablet oder PC her. Über den System Access Point werden die Teilnehmer während der Inbetriebnahme identifiziert und programmiert. Die Verknüpfung des Gerätes mit dem System Access Point erfolgt im Zuge der Erstinbetriebnahme.

Die Geräte können zur Ausführung zusätzlicher Funktionen parametriert werden.



Hinweis

Allgemeine Informationen zu Inbetriebnahme und Parametrierung befinden sich im Busch-free@home® Systemhandbuch.

7.1 Gerätezuordnung und Kanalfestlegung

Die in das System eingebundenen Geräte müssen identifiziert werden, d. h. sie werden ihrer Funktion entsprechend einem Raum zugeordnet und erhalten einen Namen.

Die Zuordnung erfolgt über die webbasierte Bedienoberfläche des System Access Point oder die Busch-free@home® App Next.

7.1.1 Gerät hinzufügen

1. Tippen Sie auf das Schalter-Symbol (Menü Geräte, Szenen & Gruppen) am linken Bildschirmrand.
 - Der „Gebäudeplan“ öffnet sich.
2. Tippen Sie auf das runde Plus-Symbol unten rechts [1].
 - Das Menü "Komponente wählen" öffnet sich.



Abb. 22: Gebäudeplan und Komponentenliste öffnen (Beispielabbildung)

3. Tippen Sie auf die gewünschte Eigenschaft in der Liste der Komponenten.
 - Das Menü mit den dazu verfügbaren Geräten, Funktionen und Aktoren öffnet sich.
4. Wählen Sie das gewünschte Gerät aus und ziehen Sie es per Drag & Drop auf den Grundriss.

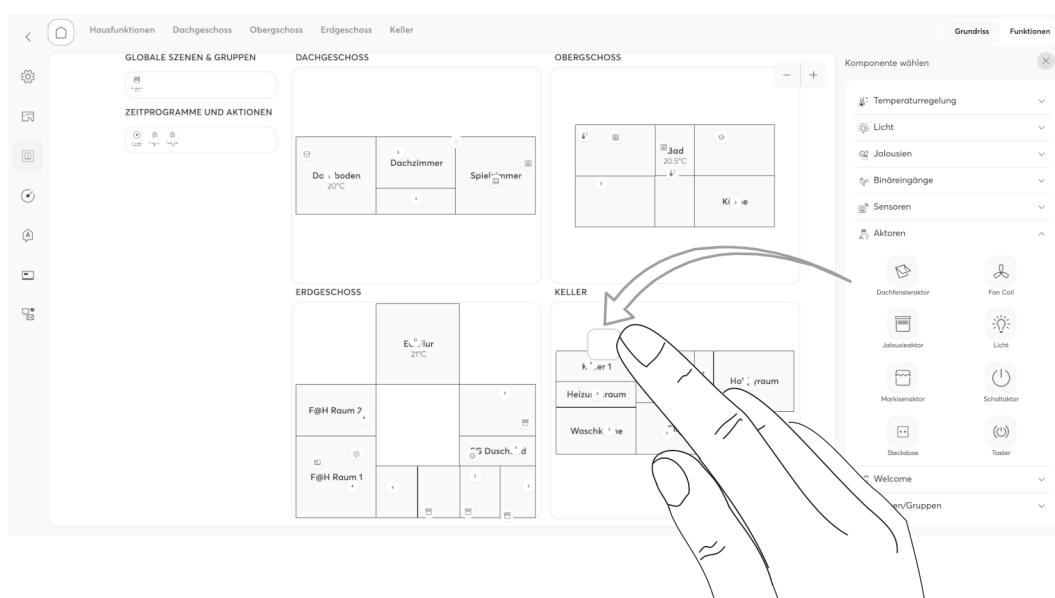


Abb. 23: Gerät aus Menüleiste ziehen (Beispielabbildung)

Wenn Sie ein neues Gerät per Drag and Drop in einen Raum ziehen, öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem alle Geräte aufgelistet werden, die sich im System befinden und noch keinem Raum zugeordnet wurden. Die Geräte passen jeweils zur gewählten Anwendung.

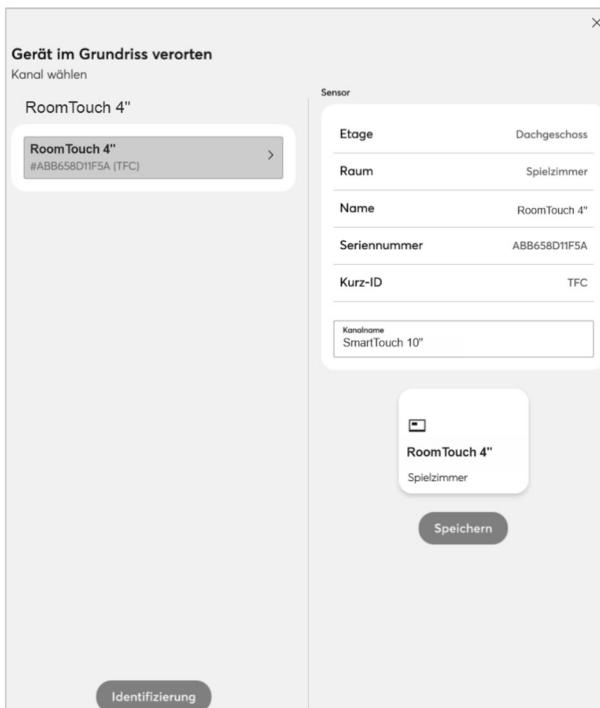


Abb. 24: Popup-Fenster mit passenden Geräten (Beispielabbildung)

Identifizierung

Das Gerät kann über die Seriennummer identifiziert werden.

Identifizierung über Seriennummer

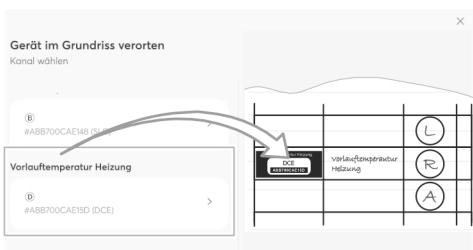


Abb. 25: Identifizierung über Seriennummer (Beispielabbildung)

- Vergleichen Sie die Seriennummer und die Kurz-ID des Ident-Labels, das auf dem Geräteplan aufgeklebt ist, mit den Nummern und IDs in der Liste. Identifizieren Sie so das gesuchte Gerät und ggf. den gesuchten Kanal.

Namen festlegen

- Geben Sie in das Textfeld einen Namen ein, unter dem die Anwendung später angezeigt werden soll, z. B. „Deckenlicht“ oder „Jalousie Wohnzimmer“.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche „Speichern“, um die Änderungen zu übernehmen.
 - Die Eingabe wird übernommen.

7.2 Einstellmöglichkeiten pro Kanal

Für jeden Kanal können allgemeine Einstellungen und spezielle Parametereinstellungen vorgenommen werden.

Die Einstellungen erfolgen über die webbasierte Bedienoberfläche oder der App „Busch-free@home® App Next“ des System Access Point.

Gerät wählen



Abb. 26: Gerät wählen

- Wählen Sie das Gerätesymbol [1] im Grundriss der Arbeitsansicht.
– Es werden die jeweiligen Einstellmöglichkeiten in der Listenansicht [2] angezeigt.

7.2.1 Parametereinstellungen

Geräteübersicht öffnen



Abb. 27: Geräte, Szenen & Gruppen

- Wählen Sie über das Hauptmenü oder das Seitenmenü in der Benutzeroberfläche des System Access Point „Geräte, Szenen & Gruppen“ aus.
 - Der „Gebäudeplan“ öffnet sich.

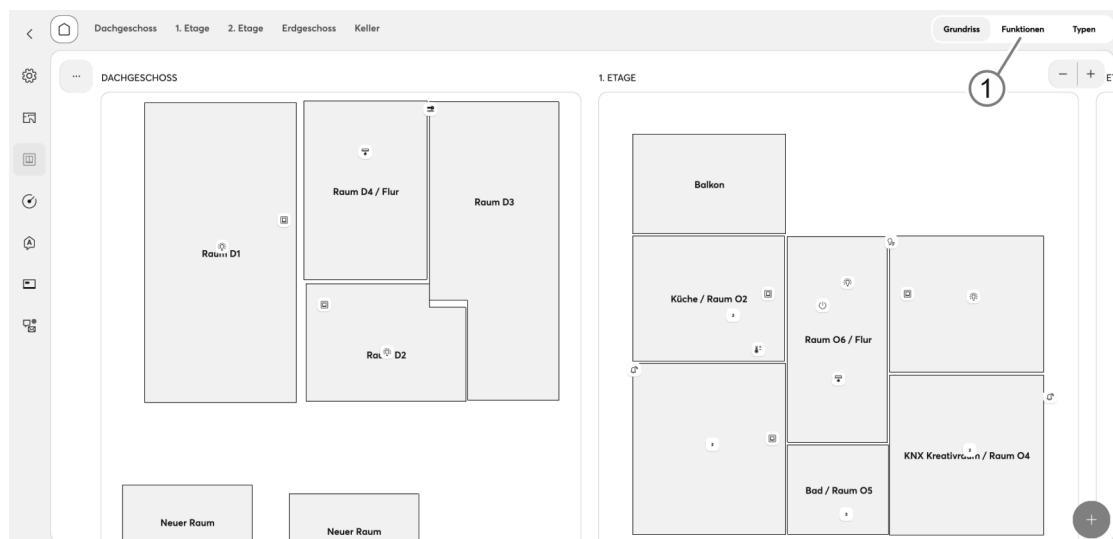


Abb. 28: Geräteübersicht öffnen (Beispielabbildung)

- Schaltfläche „Funktionen“ [1] auswählen.
 - Die Geräteübersicht wird geöffnet.
 - Hier können Sie alle Geräte einsehen, die sich in Ihrem free@home-System befinden. Die Übersichtsseite zeigt Informationen zum Gerätenamen und der Position des jeweiligen Geräts.

Geräte, Szenen & Gruppen	
	Suche
	Aktoren 19
	Bewegungsmelder 1
	Jalousien 11
	Licht 10
	Media Player 1
	Panel 2
	Sensoren 33
	SysAP 3
	Temperaturregelung 12

Abb. 29: Geräteübersicht (Beispielabbildung)

- Tippen Sie auf eine Gerätekategorie.
 - Die Liste der verfügbaren Geräte wird aufgeklappt.

4. Tippen Sie auf das Gerät, dessen Informationen Sie bearbeiten möchten.
 - Die Informationen zum jeweiligen Gerät werden rechts im Gerätemenü angezeigt.

Im Gerätemenü werden Informationen zum Gerätenamen, der Geräteposition im Gebäude und weitere Einstellungen abgebildet.

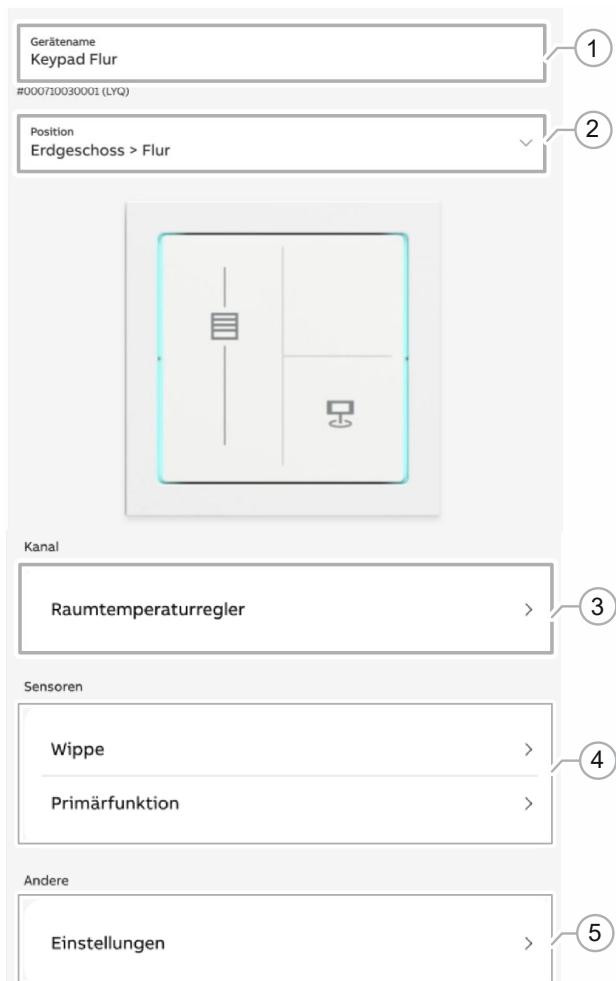


Abb. 30: Gerätemenü

Pos.	Beschreibung
[1]	Gerätename Über das Textfeld kann eine eigene Bezeichnung für das Gerät vergeben werden.
[2]	Position Durch Tippen auf das Dropdown-Menü können Sie dem Gerät eine Position in der von Ihnen definierten Gebäudestruktur zuweisen (z. B. Zuweisung zu einem Zimmer auf einer bestimmten Etage).
[3]	Kanal Hier gelangen Sie zur Parametrierung des Kanals. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kanal <ul style="list-style-type: none"> – Öffnet die Parametrierung des Kanals für den internen Raumtemperaturregler. Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> – Der RTR Kanal ist standardmäßig ausgeblendet. – Dieser kann unter dem Menüpunkt „Andere Einstellungen“ [5] über den Parameter „Aktiviere Objekt RTR“ eingeblendet werden.
[4]	Sensoren Hier gelangen Sie zur Parametrierung des Kanals. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wippe <ul style="list-style-type: none"> – Öffnet die Parametrierung der Wippe. ▪ Primärfunktion <ul style="list-style-type: none"> – Öffnet die Parametrierung der Primärfunktion.
[5]	Andere Einstellungen Hier gelangen Sie zu den Einstellungen für die Kanalauswahl, Berechtigungen und Wartung. Sie können ebenfalls die allgemeinen Geräteinformationen einsehen. Zusätzlich kann hier der Raumtemperaturregler aktiviert werden.

7.2.1.1

Parametereinstellungen Raumtemperaturregler

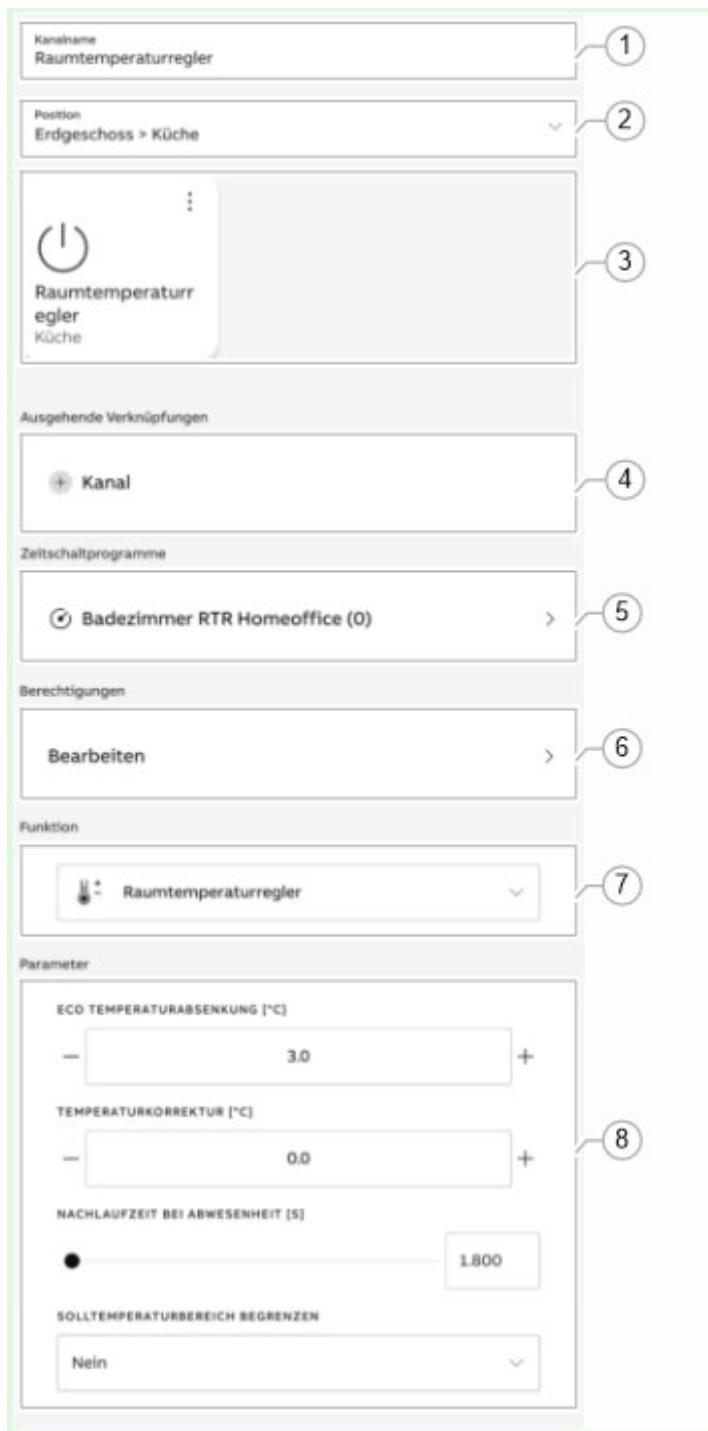


Abb. 31: Parameter Kanal

Unter den Kanaleinstellungen können Sie die nachfolgend beschriebenen Einstellungen konfigurieren.

Pos.	Beschreibung
[1]	Gerätename Über das Textfeld kann eine eigene Bezeichnung für das Gerät vergeben werden.
[2]	Position Durch Tippen auf das Dropdown-Menü können Sie dem Gerät eine Position in der von Ihnen definierten Gebäudestruktur zuweisen (z. B. Zuweisung zu einem Zimmer auf einer bestimmten Etage).
[3]	Sensor Raumtemperatur Durch Tippen auf die Schaltfläche kann der interne Raumtemperaturregler eingestellt werden. Sie können diesen ein- und ausschalten, die Ist-Temperatur einstellen und den Betriebsmodus festlegen.
[4]	Ausgehende Verknüpfungen Unter „Ausgehende Verknüpfungen“ können Sie Verknüpfungen erstellen, löschen oder bearbeiten. Sie können darüber hinaus sehen, zu welchen Geräten eine Verknüpfung erstellt wurde. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Tippen auf das Plus-Symbol vor Kanal öffnet sich eine Liste. Nehmen Sie in der Liste die gewünschte Verknüpfung durch Antippen des gewünschten Geräts vor. ▪ Durch Tippen auf das Mülltonnen-Symbol kann die Verknüpfung wieder aufgehoben werden
[5]	Zeitschaltprogramme In dieser Übersicht werden alle bisher erstellten Zeitprogramme angezeigt. Die Zahl hinter einem Zeitprogramm gibt an, wie häufig das Gerät in diesem Zeitprofil verwendet wird. Wählen Sie ein Zeitprogramm aus, um es diesem Gerät hinzuzufügen.
[6]	Berechtigungen Über den Menüpunkt „Berechtigungen“ wird festgelegt, ob für die Umkonfiguration des Gerätes ein Benutzer mit Installateurberechtigung erforderlich ist. Darüber hinaus können Sie Nutzern mit Leserechten, die Berechtigung erteilen, dieses Gerät trotzdem zu schalten.
[7]	Funktion Abhängig von der gewählten Verknüpfung, wird die Funktion automatisch gewählt. Sie kann bei Bedarf geändert werden. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumtemperaturregler Zum Bedienen der Raumtemperatursteuerung
[8]	Parameter
	Eco Temperaturabsenkung [°C] Über die Schaltflächen –/+ kann festgelegt werden, um wie viel Grad die Temperatur abgesenkt oder erhöht. abhängig davon, ob sich der RTR im Heiz- oder Kühlmodus befindet, wenn der ECO-Mode aktiviert ist.
	Temperaturkorrektur [°C] Manuelle Erhöhung/Senkung des Temperaturwerts über die Schaltflächen –/+, um einen dauerhaft bestehenden Temperaturoffset auszugleichen.
	Nachlaufzeit bei Abwesenheit [s] Wird der ECO-Mode durch einen Bewegungsmelder deaktiviert, kann hier die Nachlaufzeit festgelegt werden, wann nach dem Verlassen des Raumes wieder der ECO-Mode aktiviert wird. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nein ▪ Ja
	Solltemperaturbereich begrenzen [°C] Festlegung des maximal zulässigen Solltemperaturbereichs. Die Temperaturobergrenze wird z. B. verwendet, damit die Fußbodentemperatur nicht zu warm wird und ggf. keine Schäden am Bodenbelag entstehen.

7.2.1.2

Parametereinstellungen Sensoreinheit

The screenshot shows the configuration interface for a sensor unit named 'Wippe'. The interface is divided into several sections:

- Kanalname:** Wippe (1)
- Position:** Erdgeschoss > Flur (2)
- Sensor-Konfiguration:** Includes a checkbox for "Vor-Ort-Bedienung sperren" (3).
- Ausgehende Verknüpfungen:** Shows a connection to "Flurlicht" under "Flur". There are buttons for "Kanal" (4) and "Szene".
- Funktion:** Includes a checkbox for "Dimmbedienung" (5).
- Parameter:** Includes:
 - LED-EINSCHALTHELLIGKEIT NACHT [%]: A slider set to 50, with a "SYNC" button (6).
 - LED-EINSCHALTHELLIGKEIT TAG [%]: A slider set to 50, with a "SYNC" button (6).
 - LED FARBE: A dropdown menu set to "grün" (6).
 - LED-BETRIEBSART: A dropdown menu set to "Orientierungslicht" (6).

Abb. 32: Parameter Wippe

Unter den Einstellungen für die Sensoreinheit können Sie Informationen zum Gerätenamen und zur Position des Geräts einsehen. Sie können darüber hinaus die nachfolgend beschriebenen Bereiche konfigurieren.

Pos.	Beschreibung
[1]	<p>Gerätename Über das Textfeld kann eine eigene Bezeichnung für das Gerät vergeben werden.</p>
[2]	<p>Position Durch Tippen auf das Dropdown-Menü können Sie dem Gerät eine Position in der von Ihnen definierten Gebäudestruktur zuweisen (z. B. Zuweisung zu einem Zimmer auf einer bestimmten Etage).</p>
[3]	<p>Sensor-Konfiguration Durch Tippen auf die Schaltfläche kann der interne Raumtemperaturregler eingestellt werden. Sie können diesen ein- und ausschalten, die Ist-Temperatur einstellen und den Betriebsmodus festlegen.</p>
[4]	<p>Ausgehende Verknüpfungen Unter „Ausgehende Verknüpfungen“ können Sie Verknüpfungen erstellen, löschen oder bearbeiten. Sie können darüber hinaus sehen, zu welchen Geräten eine Verknüpfung erstellt wurde. Es wird zwischen Verknüpfungen von Kanal und Szene unterschieden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Tippen auf das Plus-Symbol vor Kanal oder Szene öffnet sich eine Liste. Nehmen Sie in der Liste die gewünschte Verknüpfung durch Antippen des gewünschten Geräts vor. ▪ Durch Tippen auf das Mülltonnen-Symbol kann die Verknüpfung wieder aufgehoben werden.
[5]	<p>Funktion Abhängig von der gewählten Verknüpfung, wird die Funktion automatisch gewählt. Sie kann bei Bedarf geändert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bedienelement Zum ein-/ausschalten einer Lampe ▪ Dimmbedienung Zum ein- und ausschalten von Lampen bzw. zum Ändern der Helligkeiten ▪ Schaltbedienung mit Nachlaufzeit Der Aktor schaltet für eine definierte Nachlaufzeit ein. Nach Ablauf der Nachlaufzeit schaltet er wieder aus. Anwendungsbeispiel: In einem Treppenhaus wird die Lampe nach der definierten Nachlaufzeit wieder ausgeschaltet. ▪ Aktor sperren Der Aktor wird abhängig von der Konfiguration ein bzw. ausgeschaltet und gesperrt. Bei aktiver Sperrung kann der Aktor nicht über einen weiteren Sensor oder ein Zeitprogramm geschaltet werden.
[6]	<p>Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abhängig von der gewählten Verknüpfung, wird die Funktion automatisch gewählt. Sie kann bei Bedarf geändert werden. ▪ Raumtemperaturregler Zum Bedienen der Raumtemperatursteuerung ▪ Schalten Zum ein-/ausschalten einer Lampe ▪ Bedienelement Zum ein-/ausschalten einer Lampe ▪ Dimmbedienung Zum ein- und ausschalten von Lampen bzw. zum Ändern der Helligkeiten ▪ Schaltbedienung mit Nachlaufzeit Der Aktor schaltet für eine definierte Nachlaufzeit ein. Nach Ablauf der Nachlaufzeit schaltet er wieder aus. Anwendungsbeispiel: In einem Treppenhaus wird die Lampe nach der definierten Nachlaufzeit wieder ausgeschaltet. ▪ Aktor sperren Der Aktor wird abhängig von der Konfiguration ein bzw. ausgeschaltet und gesperrt. Bei aktiver Sperrung kann der Aktor nicht über einen weiteren Sensor oder ein Zeitprogramm geschaltet werden.
[4]	Parameter

	LED-Einschalthelligkeit Nacht [%]	Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass das automatisch angelegte Zeitprofil für die Tag-/Nachtumschaltung aktiviert ist. Über den Schieberegler oder durch Eingabe in das Textfeld kann die Helligkeit der Sensor-LED bei Nacht festgelegt werden.
	LED-Einschalthelligkeit Tag [%]	Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass das automatisch angelegte Zeitprofil für die Tag-/Nachtumschaltung aktiviert ist. Über den Schieberegler oder durch Eingabe in das Textfeld kann die Helligkeit der Sensor-LED bei Tag festgelegt werden.
	LED Farbe	Die folgenden Auswahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gelb ▪ orange ▪ rot ▪ violett ▪ blau ▪ grün ▪ weiß
	LED-Betriebsart	Für die LED-Betriebsart stehen die folgenden Einstellmöglichkeiten zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Orientierungslicht: Die LED leuchtet permanent. ▪ Statusanzeige: Stellt man Statusanzeige ein, dann werden 2 neue Parameter eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"> – Hintergrund LED – Vordergrund LED Ist der Aktor dann eingeschaltet leuchtet die Vordergrund LED, ist der Aktor ausgeschaltet die Hintergrund LED. Bzw. bei Geräten mit einer Prozentualen Rückmeldung, bspw. Dimmer, zeigt die Vordergrund LED in etwa den %-Wert an. Die Hintergrund LED Farbe sieht man dann natürlich auch. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Statusanzeige mit Orientierungslicht: Ist der Aktor ausgeschaltet leuchtet die LED mit der konfigurierten Tag/Nacht LED Helligkeiten. Wird der Aktor eingeschaltet leuchtet die LED mit 100%. ▪ Aus: Die LED ist permanent ausgeschaltet. Hinweis: Je nach gewählter Sensorfunktion kann es sein, dass einzelne LED-Betriebsarten nicht zur Verfügung stehen.

7.2.1.3 Parametereinstellungen Primärfunktion

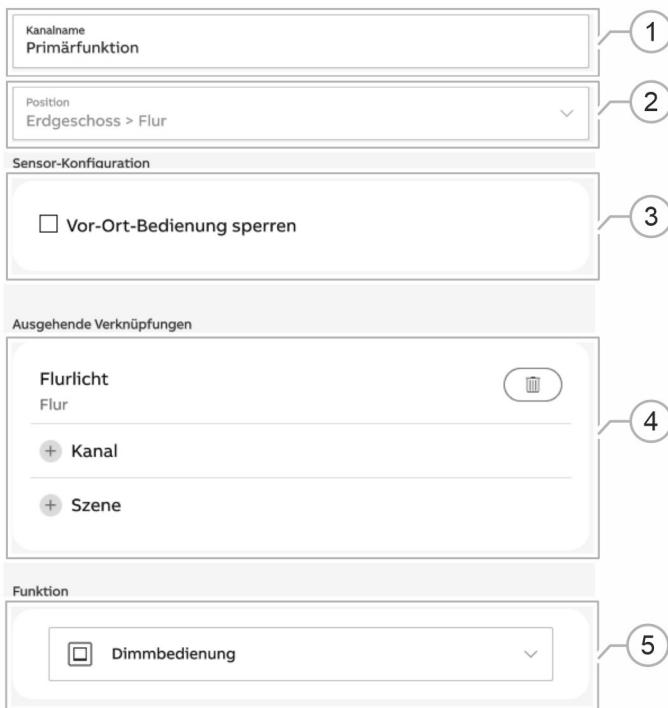


Abb. 33: Parameter Primärfunktion

Unter Primärfunktion können Sie Informationen zum Gerätenamen und zur Position des Geräts einsehen. Sie können darüber hinaus die nachfolgend beschriebenen Bereiche konfigurieren.

Pos.	Beschreibung
[1]	Gerätename Über das Textfeld kann eine eigene Bezeichnung für das Gerät vergeben werden.
[2]	Position Durch Tippen auf das Dropdown-Menü können Sie dem Gerät eine Position in der von Ihnen definierten Gebäudestruktur zuweisen (z. B. Zuweisung zu einem Zimmer auf einer bestimmten Etage).
[3]	Sensor-Konfiguration Durch aktivieren des Kontrollkästchens wird der Sensor gesperrt. Eine weitere Konfiguration ist nicht möglich.
[4]	Ausgehende Verknüpfungen Unter „Ausgehende Verknüpfungen“ können sie Verknüpfungen erstellen, löschen oder bearbeiten. Sie können darüber hinaus sehen, zu welchen Geräten eine Verknüpfung erstellt wurde. Es wird zwischen Verknüpfungen von Kanal und Szene unterschieden. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Tippen auf das Plus-Symbol vor Kanal oder Szene öffnet sich eine Liste. Nehmen Sie in der Liste die gewünschte Verknüpfung durch Antippen des gewünschten Geräts vor. ▪ Durch Tippen auf das Mülltonnen-Symbol kann die Verknüpfung wieder aufgehoben werden.
[5]	Funktion Abhängig von der gewählten Verknüpfung, wird die Funktion automatisch gewählt. Sie kann bei Bedarf geändert werden. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Raumtemperaturregler Zum Bedienen der Raumtemperatursteuerung ▪ Schalten Zum ein-/ausschalten einer Lampe ▪ Bedienelement Zum ein-/ausschalten einer Lampe ▪ Dimmbedienung Zum ein- und ausschalten von Lampen bzw. zum Ändern der Helligkeiten ▪ Schaltbedienung mit Nachlaufzeit Der Aktor schaltet für eine definierte Nachlaufzeit ein. Nach Ablauf der Nachlaufzeit schaltet er wieder aus. Anwendungsbeispiel: In einem Treppenhaus wird die Lampe nach der definierten Nachlaufzeit wieder ausgeschaltet. ▪ Aktor sperren Der Aktor wird abhängig von der Konfiguration ein bzw. ausgeschaltet und gesperrt. Bei aktiver Sperrung kann der Aktor nicht über einen weiteren Sensor oder ein Zeitprogramm geschaltet werden.

7.2.1.4

Andere Einstellungen

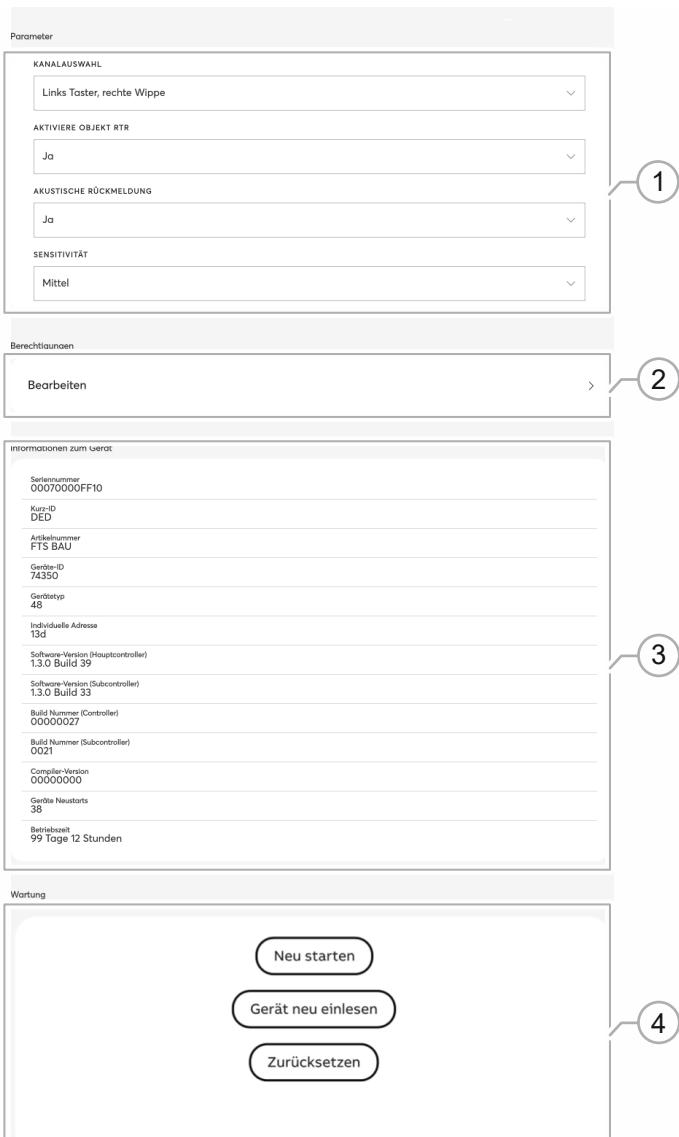


Abb. 34: Andere Einstellungen

Unter „Andere Einstellungen“ können Sie die nachfolgend beschriebenen Einstellungen konfigurieren.

Pos.	Beschreibung
	<p>Kanalauswahl Über die Option wird die Konfiguration des Sensors festgelegt. Die folgenden Auswahloptionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wippe ▪ Tasten oben/unten ▪ Linke Wippe, rechte Wippe ▪ Linke Wippe, rechts Taster ▪ Links Taster, rechte Wippe ▪ Links Taster, rechts Taster
[1]	<p>Aktiviere Objekt RTR</p> <p>Akustische Rückmeldung Über den Parameter wird die akustische Rückmeldung aktiviert (Auswahl „Ja/Nein“).</p> <p>Sensitivität Über den Parameter wird die Sensitivität des Sensors festgelegt. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Niedrig ▪ Mittel ▪ Hoch
[2]	<p>Berechtigungen Über den Menüpunkt „Berechtigungen“ wird festgelegt, ob für die Umkonfiguration des Geräts ein Benutzer mit Installateurberechtigung erforderlich ist. Darüber hinaus können Sie Nutzern mit Leserechten, die Berechtigung erteilen, dieses Gerät trotzdem zu schalten.</p>
[3]	<p>Informationen zum Gerät Auflistung von Geräteinformationen (Gerätenummer, Software-Version, etc.)</p>
[4]	<p>Wartung Durch Antippen der entsprechenden Schaltflächen, können Sie das Gerät neu starten, neu einlesen oder zurücksetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neu starten ▪ Gerät neu einlesen ▪ Zurücksetzen

8 Wartung

8.1 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.

9 Notizen

10 Index

A	
Andere Einstellungen	45
Anforderungen an den Installateur	23
Anschluss, Einbau / Montage	23
Anschlussbilder	22
B	
Bedienung	7
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	6
Bestimmungswidriger Gebrauch	6
D	
Demontage	24, 27, 28
E	
Einstellmöglichkeiten pro Kanal.....	33
Elektrofachkraft.....	7
Entnahmeschutz.....	24
F	
Funktionsübersicht	14
G	
Gerät hinzufügen	30
Gerät wählen	33
Geräteübersicht	15
Gerätezuordnung.....	29
H	
Haftung	5
Hinweise zum Umweltschutz	11
Hinweise zur Anleitung	4
I	
Identifikation	31
Ident-Label.....	31
Inbetriebnahme über Busch-free@home®	29
L	
Lieferumfang.....	13
M	
Maßbilder.....	17
Montage.....	24
N	
Montage/Einbau	
auf Busankoppler	26
in UP-Montagedose	25
P	
Parametereinstellungen	34
Primärfunktion	43
RTR	37
Sensoreinheit	40
Planungshinweise	23
Produktübersicht	12
Q	
Qualifikation des Personals	7
R	
Reinigung	47
S	
Seriennummer	31
Sicherheit	5
Sicherheitshinweise	10, 23
System Access Point	29
T	
Technische Daten	16
Typenübersicht	13
U	
Umwelt	11
V	
Verwendete Hinweise und Symbole	5
W	
Wartung	47
Z	
Zielgruppe	7
Zubehör.....	13

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Ein Unternehmen der ABB
Gruppe

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

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

Kundenservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700

Copyright© 2024 Busch-Jaeger Elektro GmbH
All rights reserved

2CKA000073B5666

