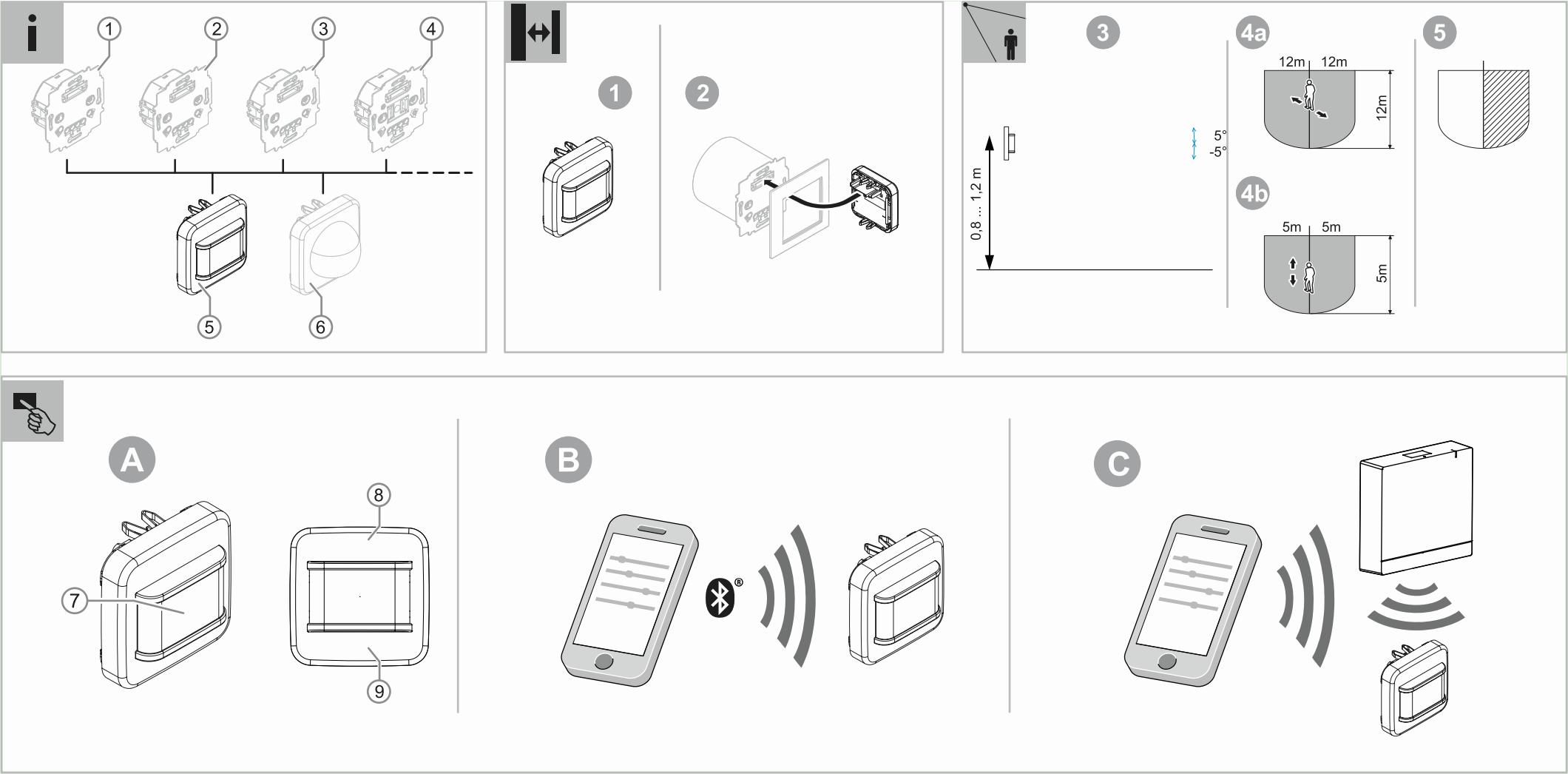




62762-xxx-WL

GR CZ SK

Αισθητήρας Comfort 180 flex, Selectlinse, Wireless

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε άμεση ή έμμεση επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να περάσει ηλεκτρισμός από το σώμα. Τα αποτελέσματα μπορεί να είναι ηλεκτροπληξία, εγκαύματα ή θάνατος. Σε περίπτωση αντικανονικής εκτέλεσης εργασιών σε ηλεκτροφόρα μέρη υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Κλείστε την τάση ηλεκτρικού δικτύου πριν από την τοποθέτηση και την αφαίρεση!
- Τεχνικές εργασίες σε δίκτυο 110 ... 240 V επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από τεχνικό προσωπικό.

- Διαβάστε τις προσεκτικά και φυλάξτε τις οδηγίες τοποθέτησης.
- Περαιτέρω πληροφορίες χρήστη και πληροφορίες για τον προγραμματισμό θα βρείτε τον κωδικό QR στις παρούσες οδηγίες.

Ενδεξιμένη χρήση

Ο ανιχνευτής κίνησης χρησιμεύει στη μεταγωγή των συστημάτων φωτισμού ανάλογα με τη φωτεινότητα ή/και την κίνηση. Η συσκευή προορίζεται μόνο για εσωτερικούς χώρους κτηρίων. Η συσκευή διαθέτει εργοστασιακή διαμόρφωση. Η λειτουργία εξαρτάται από το ποιο ένθετο flex είναι τοποθετημένο στη συσκευή. Η τοποθέτηση είναι σκόπιμη μεταξύ άλλων στα παρακάτω ένθετα flex:

- Ένθετα ρελέ
- Ένθετα e-contact
- Ένθετα ροοστάτη LED
- Ένθετα επέκτασης

Η συσκευή δεν ενδείκνυται για χρήση ως ανιχνευτή διάρρηξης ή παραβίασης, καθώς δεν πληροί την προβλεπόμενη ασφάλεια δολιοφθοράς σύμφωνα με τον κανονισμό VdS.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή διαθέτει αισθητήρες και συστήματα φακών υψηλής ευαισθησίας.

- Μην καθαρίζετε τη συσκευή και το σύστημα φακών με λειαντικά ή διαβρωτικά καθαριστικά.

Δήλωση συμμόρφωσης

Με το παρόν η εταιρεία Busch-Jaeger | ABB δηλώνει, ότι ο τύπος εγκατάστασης ραδιοεπικοινωνίας 62762-xxx-WL και ανταποκρίνεται στην οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται με αυτόν τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Τεχνικά στοιχεία

Γωνία ανοίγματος:	180°
Οριακή τιμή φωτεινότητας:	5 ...500 Lux, λειτουργία ημέρας
Ύψος τοποθέτησης:	0,8 m ... 1,2 m
Βαθμός προστασίας	IP20
Περιοχή θερμοκρασίας	-5 °C ... +45 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-25 °C ... +70 °C
Πρωτόκολλο μετάδοσης	- free@Home wireless (IEEE 802.15.4) - Bluetooth Low Energy
Συχνότητα μετάδοσης	2,400 ... 2,483 GHz
Μέγιστη ισχύς μετάδοσης	- WL (wireless) < 15 dBm - Bluetooth LE (BLE) < 10 dBm

Δομοστοιχειωτό σύστημα

Υπόδειξη

Οι αισθητήρες ανιχνευτή κίνησης [5 ... 6] μπορούν να συνδυαστούν τυχαία φυσικά με τα ένθετα flex [1 ... 4]. Ωστόσο δεν είναι όλοι οι συνδυασμοί αποτελεσματικοί σε σχέση με τις επιθυμητές λειτουργίες.

Λειτουργία

Η λειτουργία εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο ένθετο flex. Ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο ένθετο flex, ο ανιχνευτής κίνησης [5] λειτουργεί με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Ένθετο ρελέ, απλό ή ένθετο e-contact:
 - Ενεργοποιείται, αν υπάρξει κίνηση, ανάλογα με τη φωτεινότητα του περιβάλλοντος.
- Ένθετο ρελέ, διπλό:
 - Το κανάλι 1 ενεργοποιείται, αν υπάρξει κίνηση, ανάλογα με τη φωτεινότητα του περιβάλλοντος.
- Ένθετο ροοστάτη LED:
 - Το φως χαμηλώνει, αν υπάρξει κίνηση, στη ρυθμισμένη τιμή.
- Ένθετο επέκτασης:
 - Για διεύρυνση της περιοχής ανίχνευσης.

Σύνδεση

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του εκάστοτε χρησιμοποιούμενου ένθετου flex.

Τοποθέτηση

Τοποθετήστε τον ανιχνευτή κίνησης μαζί με το πλαίσιο για το ένθετο flex [1] / [2]. Το ένθετο flex και το πλαίσιο δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό και πρέπει να τα παραγγείλετε ξεχωριστά.

Υπόδειξη

Οι συσκευές επικοινωνούν ασύρματα μεταξύ τους. Η εμβέλεια εξαρτάται από τις κατασκευαστικές συνθήκες.

- Τοίχοι και οροφές, ειδικά με χαλύβδινη ή μεταλλική επένδυση, περιορίζουν την εμβέλεια.
- Η απόσταση των εξαρτημάτων από τρίτους πομπούς, οι οποίοι εκπέμπουν επίσης σήματα υψηλής συχνότητας (π.χ. υπολογιστές, συστήματα ήχου και εικόνας) θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 1 m.

Περιοχή ανίχνευσης

Η περιοχή ανίχνευσης εξαρτάται μεταξύ άλλων από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Οι καθορισμένες τιμές βασίζονται σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 21°C. Σε υψηλότερες θερμοκρασίες περιβάλλοντος η περιοχή ανίχνευσης μειώνεται.

[3] Ύψη τοποθέτησης / επίπεδα ανίχνευσης

[4] Περιοχή ανίχνευσης

[5] Οριζόντια στένωση της περιοχής ανίχνευσης μέσω κάλυψης με αυτοκόλλητη ταινία

Περιοχή ανίχνευσης	Ύψος τοποθέτησης (H)	Προσεγγίζοντας κατά μήκος τον ανιχνευτή	Προσεγγίζοντας κάθετα τον ανιχνευτή
	1,1 m	μέγ. 5 m	μέγ. 12 m

Ρύθμιση και χειρισμός

Ρύθμιση

Ο αισθητήρας είναι έτοιμος για χρήση αμέσως μετά την τοποθέτηση στο πλαίσιο flex. Η λειτουργία εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο ένθετο flex. Μια επακόλουθη περαιτέρω παραμετροποίηση πραγματοποιείται ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας μέσω της εφαρμογής.

Υπάρχουν 3 διαφορετικοί τρόποι λειτουργίας:

[A] Λειτουργία διακόπτη αφής

- Ο τοπικός χειροκίνητος χειρισμός στη συσκευή είναι ανά πάσα στιγμή δυνατός μέσω του μπουτόν [8] / [9].

[B] Bluetooth® μέσω συσκευής κινητού ή τάμπλετ.

- Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας με την εφαρμογή "Busch-/ABB-free@home® App Next" αποκτάται πρόσβαση σε μια επιμέρους συσκευή ή σε ολόκληρο το δίκτυο βρόχου.

[C] System Access Point

- Μόλις υπάρχει διαθέσιμο ένα System Access Point (από την έκδοση υλικολογισμικού 3.0 του System Access Point) στο σύστημα, τίθενται σε λειτουργία οι συσκευές μέσω της επιφάνειας χειρισμού του System Access Point.

Μια μη εκμαθημένη συσκευή τίθεται σε λειτουργία μέσω της εφαρμογής "Busch-/ABB-free@home® App Next" μέσω Bluetooth® ή μέσω του System Access Point.

- Μια σύνδεση μιας μη εκμαθημένης συσκευής στο σύστημα μπορεί να γίνει ανά πάσα στιγμή μέσω Bluetooth®.
- Μια σύνδεση μέσω της επιφάνειας έναρξης λειτουργίας του System Access Point είναι δυνατή κάθε φορά 30 λεπτά μετά την ηλεκτροδότηση.
 - Η συσκευή βρίσκεται σε αυτό το χρονικό διάστημα σε λειτουργία εκμάθησης.
 - Μετά την εκμάθηση της συσκευής μέσω του System Access Point, το Bluetooth® απενεργοποιείται.

Μια ήδη δηλωμένη συσκευή πρέπει να υποστεί επαναφορά, προκειμένου να ρυθμιστεί ξανά στη λειτουργία προγραμματισμού.

- Κρατήστε πατημένο το κάτω πλήκτρο για 20 δευτερόλεπτα:
 - 10 δευτερόλεπτα καμία λειτουργία LED
 - 5 δευτερόλεπτα η LED αναβοσβήνει αργά
 - 5 δευτερόλεπτα η LED αναβοσβήνει γρήγορα
 - Η LED σβήνει
- Στη συνέχεια πατήστε άλλες δύο φορές σύντομα το κάτω πλήκτρο.

Περισσότερες πληροφορίες

- Για την εκτέλεση πρόσθετων λειτουργιών η συσκευή πρέπει να παραμετροποιηθεί.
- Αναλυτικές πληροφορίες για την έναρξη λειτουργίας και την παραμετροποίηση θα βρείτε στο εγχειρίδιο προϊόντος.
- Η ενημέρωση υλικολογισμικού πραγματοποιείται μέσω της εφαρμογής "Busch-/ABB-free@home® App Next" ή το System Access Point.

Σέρβις

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Μία εταιρεία του ομίλου ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Τηλ.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

Ελληνικά

Senzor Komfort 180 flex, selekt. čočka, bezdrát.



NEBEZPEČÍ

Při přímém nebo nepřímém kontaktu s díly pod napětím dochází k nebezpečnému průchodu proudu tělem. Následkem může být zásah elektrickým proudem, popáleniny nebo smrt. Pokud nejsou práce na dílech pod napětím prováděny správně, hrozí nebezpečí požáru.

- Před montáží a demontáží odpojte síťové napětí!
- Práce v síti s napětím 110 ... 240 V nechte provádět jen odborným personálem.

- Pečlivě si přečtěte návod k montáži a uschovejte jej pro budoucí použití.
- Další informace pro uživatele a informace o plánování jsou k dispozici na stránkách naskenováním QR kódu v tomto návodu.

Použití v souladu s určením

Hlásič pohybu slouží ke spínání osvětlovacích zařízení v závislosti na jasu a/nebo pohybu. Je navržen pouze pro vnitřní prostory budov. Přístroj je předem nakonfigurován. Funkce závisí na tom, na které vložce flex je přístroj nasazen.

Montáž má mj. smysl v následujících vložkách flex:

- vložky relé
- vložky e-contact
- vložky stmívače LED
- vložky vedlejších jednotek

Přístroj není vhodný jako hlásič vloupání nebo přepadení, protože není zajištěno zabezpečení proti sabotáži podle předpisu VdS, které je k tomu předepsáno.

VAROVÁNÍ

- Přístroj obsahuje vysoce citlivé senzory a systémy čoček.
- Přístroj a systém čoček nečistíte abrazivními nebo agresivními čisticími prostředky.

Prohlášení o shodě

Společnost Busch-Jaeger | ABB tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení 62762-xxx-WL odpovídá směrnici 2014/53/EU. Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici po načtení QR kódu v tomto návodu.

Technické údaje

Úhel otevření:	180°
Mezní hodnota jasu:	5 ... 500 luxů, denní provoz
Montážní výška:	0,8 m ... 1,2 m
Druh krytí	IP20
Teplotní rozsah	-5 °C ... +45 °C
Skladovací teplota	-25 °C ... +70 °C
Přenosový protokol	▪ free@Home wireless (IEEE 802.15.4) ▪ Bluetooth Low Energy
Přenosová frekvence	2,400 ... 2,483 GHz
Maximální vysílací výkon	▪ WL (wireless) ▪ Bluetooth LE (BLE)
	< 15 dBm < 10 dBm

Modulární systém

Upozornění

Senzory hlásiče pohybu [5 ... 6] lze fyzicky libovolně kombinovat s vložkami flex [1 ... 4]. Přitom však ne všechny kombinace mají s ohledem na požadované funkce smysl.

Funkce

Funkce je závislá na použité vložce flex. V závislosti na použité vložce flex pracuje hlásič pohybu [5] v některém z následujících režimů:

- vložka relé, 1.nás. nebo vložka e-contact:
 - Spíná při pohybu v závislosti na jasu okolního prostředí.
- vložka relé, 2.nás.:
 - Kanál 1 spíná při pohybu v závislosti na jasu okolního prostředí.
- vložka stmívače LED:
 - Při pohybu se světlo ztlumí na nastavenou hodnotu.
- vložka vedlejší jednotky:
 - K rozšíření snímacího rozsahu.



Připojení

Viz dokumentaci aktuálně použité vložky flex.



Montáž

Hlásič pohybu společně s rámečkem nasadíte na vložku flex [1] / [2]. Vložka flex a rámeček nejsou součástí dodávky a musí být objednány zvlášť.

Upozornění

- Přístroje komunikují bezdrátově.
- Dosah je závislý na konstrukčních okolnostech.
- Stěny nebo stropy, zejména s ocelovými výztužemi nebo kovovými pláště, omezují dosah.
 - Vzdálenost komponent od cizích vysílacích přístrojů, které rovněž vyzařují vysokofrekvenční signály (např. počítače, audio a video zařízení), by měla činit minimálně 1 m.



Snímací rozsah

Snímací rozsah je mimo jiné závislý na teplotě okolního prostředí. Uvedené hodnoty se vztahují k teplotě okolního prostředí 21 °C. Při vyšších teplotách okolního prostředí se snímací rozsah sníží.

[3] Montážní výšky / snímací úrovně

[4] Snímací rozsah

[5] Horizontální zúžení snímacího rozsahu oblepením lepicí páskou

Snímací rozsah		
Montážní výška (V)	Pohyb podélně k hlásiči	Pohyb příčně k hlásiči
1,1 m	max. 5 m	max. 12 m



Nastavení a obsluha

Nastavení

Senzor je připraven k provozu ihned po nasazení na vložku flex. Funkce je závislá na použité vložce flex. Následná další parametrizace se v závislosti na provozním režimu provádí prostřednictvím aplikace.

Existují 3 různé provozní režimy:

- [A] Provoz tlačítkového spínače
- Lokální manuální obsluha na přístroji je možná kdykoliv prostřednictvím kolébkového tlačítka [8] / [9].
- [B] Bluetooth® přes mobilní zařízení nebo tablet.
- V tomto provozním režimu se pomocí aplikace „Busch-/ABB-free@home® App Next“ přistupuje k jednotlivému přístroji nebo k celé síti Mesh.
- [C] System Access Point
- Jakmile je v systému k dispozici System Access Point (od verze firmwaru 3.0 System Access Point), přístroje se uvádí do provozu prostřednictvím uživatelského rozhraní System Access Point.

Nenaučený přístroj se uvádí do provozu pomocí aplikace „Busch-/ABB-free@home® App Next“ prostřednictvím Bluetooth® nebo pomocí System Access Point.

- Přihlášení nenaučeného přístroje do systému je možné kdykoliv prostřednictvím Bluetooth®.
- Přihlášení je možné přes rozhraní uvedení System Access Point do provozu vždy 30 minut po připojení napájení.
 - Přístroj se během tohoto časového období nachází v režimu učení.
 - Po naučení přístroje prostřednictvím System Access Point se Bluetooth® deaktivuje.

Již přihlášený přístroj je nutno resetovat, aby se přepnul do režimu učení.

1. Stisknutí a podržení spodního tlačítka po dobu 20 sekund:
 - po dobu 10 sekund žádná funkce LED
 - 5 sekund bliká LED pomalu
 - 5 sekund bliká LED rychle
 - LED zhasne
2. Poté ještě dvakrát krátce stisknete spodní tlačítko.

Další informace

- K provádění dodatečných funkcí musí být přístroj parametrizován.
- Podrobné informace o uvedení do provozu a parametrizaci si zjistíte z produktové příručky.
- Aktualizace firmwaru se provádí pomocí aplikace „Busch-/ABB-free@home® App Next“ nebo System Access Point.

Servis

Busch-Jaeger Elektro GmbH – podnik skupiny ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheld, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com

Senzor Komfort 180 flex, šošovka Select, bezdr.



NEBEZPEČENSTVO

Pri priamom alebo nepriamom kontakte s časťami pod napätím dôjde k nebezpečnému prechodu prúdu telom. Následkom môže byť elektrický šok, popálenie alebo smrť. Pri neodborne vykonaných prácach na častiach pod napätím hrozí nebezpečenstvo požiaru.

- Pred montážou a demontážou odpojte sieťové napätie!
- Práce v sieti s napätím 110 ... 240 V nechajte vykonávať iba odborným personálom.

- Montážny návod si starostlivo prečítajte a uschovajte.
- Ďalšie používateľské informácie a informácie týkajúce sa plánovania získate na stránkach naskenovaním QR kódu v tomto návode.

Použitie v súlade s určením

Detektor pohybu slúži na spínanie osvetľovacích zariadení v závislosti od jasu a/alebo pohybu. Je navrhnutý iba pre vnútorné priestory budov. Přístroj je vopred nakonfigurovaný. Funkcia závisí od toho, na ktorom prístroji je vložka flex nasadená.

Montáž má o. i. zmysel na nasledujúcich vložkách flex:

- vložky relé
- vložky e-contact
- vložky stmievača LED
- vložky vedľajších miest

Přístroj nie je vhodný ako detektor vlámania alebo prepadnutia, pretože nie je dané zabezpečenie proti sabotáži podľa predpisu VdS, ktoré je na to predpísané.

POZOR

- Přístroj obsahuje vysokocitlivé senzory a systémy šošoviek.
- Přístroj a systém šošoviek nečistíte abrazívnymi alebo agresívnymi čistiacimi prostriedkami.

Vyhlásenie o zhode

Spoločnosť Busch-Jaeger | ABB týmto vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia 62762-xxx-WL zodpovedá smernici 2014/53/EÚ. Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii prostredníctvom QR kódu v tomto návode.

Technické údaje

Uhhol otvorenia:	180°
Medzná hodnota jasu:	5 ... 500 luxov, denná prevádzka
Montážna výška:	0,8 m ... 1,2 m
Krytie	IP20
Rozsah teploty	-5 °C ... +45 °C
Skladovacia teplota	-25 °C ... +70 °C
Prenosový protokol	▪ free@Home wireless (IEEE 802.15.4) ▪ Bluetooth Low Energy
Prenosová frekvencia	2,400 ... 2,483 GHz
Maximálny vysielací výkon	▪ WL (wireless) ▪ Bluetooth LE (BLE)
	< 15 dBm < 10 dBm

Modulárny systém

Poznámka

Senzory detektora pohybu [5 ... 6] sa dajú fyzicky ľubovoľne kombinovať s vložkami flex [1 ... 4]. Pritom však nie všetky kombinácie majú z hľadiska požadovanej funkcie zmysel.

Funkcia

Funkcia závisí od použitej vložky flex. V závislosti od použitej vložky flex pracuje detektor pohybu [5] v niektorom z nasledujúcich režimov:

- vložka relé, 1-nás. alebo vložka e-contact:
 - Spína pri pohybe v závislosti od jasu okolia.
- vložka relé, 2-nás.:
 - Kanál 1 spína pri pohybe v závislosti od jasu okolia.
- vložka stmievača LED:
 - Svetlo sa pri pohybe stlmí na nastavenú hodnotu.
- vložka vedľajšieho miesta:
 - Na rozšírenie snímacieho rozsahu.



Připojenie

Pozri dokumentáciu aktuálne použitej vložky flex.



Montáž

Detektor pohybu spolu s rámčekom nasadíte na vložku flex [1]/[2]. Vložka flex a rámček nie sú súčasťou dodávky a musia sa objednať zvlášť.

Poznámka

- Přístroje komunikujú bezdrôtovo.
- Dosah závisí od konštrukčných okolností.
- Steny alebo stropy, najmä s oceľovou výstužou alebo kovovým obložеньím, obmedzujú dosah.
 - Vzdialenosť komponentov od cudzích vysielacích prístrojov, ktoré takisto vyžarujú vysokofrekvenčné signály (napr. počítače, audio a video zariadenia), by mala byť minimálne 1 m.



Snímací rozsah

Snímací rozsah okrem iného závisí od teploty okolia. Uvedené hodnoty sa vzťahujú na teplotu okolia 21 °C. Pri vyšších teplotách okolia sa snímací rozsah zníži.

[3] Montážne výšky/snímacie úrovne

[4] Snímací rozsah

[5] Horizontálne zúženie snímacieho rozsahu oblepením lepiacou páskou

Snímací rozsah		
Montážna výška (V)	Pohyb pozdĺžne k hlásiču	Pohyb priečne k hlásiču
1,1 m	max. 5 m	max. 12 m



Nastavenie a ovládanie

Nastavenie

Senzor je po nasadení na vložku flex ihneď pripravený na prevádzku. Funkcia závisí od použitej vložky flex. Následná ďalšia parametrizácia sa vykonáva v závislosti od prevádzkového režimu prostredníctvom aplikácie.

Existujú 3 rôzne prevádzkové režimy:

- [A] Prevádzka tlačidlového spínača
- Lokálne manuálne ovládanie na prístroji je možné kedykoľvek pomocou kolískového tlačidla [8]/[9].
- [B] Bluetooth® prostredníctvom mobilného zariadenia alebo tabletu.
- V tomto prevádzkovom režime sa pomocou aplikácie „Busch-/ABB-free@home® App Next“ prístupuje k jednotlivému prístroju alebo k celej sieti Mesh.
- [C] System Access Point
- Akonáhle je v systéme k dispozícii System Access Point (od verzie firmvéru 3.0 System Access Point), prístroje sa uvádzajú do prevádzky pomocou používateľského rozhrania System Access Point.

Nenaučený přístroj sa uvádza do prevádzky pomocou aplikácie „Busch-/ABB-free@home® App Next“ prostredníctvom Bluetooth® alebo pomocou System Access Point.

- Prihlásenie nenaučeného prístroja do systému je možné kedykoľvek pomocou Bluetooth®.
- Prihlásenie je pomocou rozhrania uvedenia System Access Point do prevádzky možné vždy 30 minút po pripojení napájania.
 - Přístroj sa v tomto časovom období nachádza v režime učenia.
 - Po naučení prístroja prostredníctvom System Access Point sa Bluetooth® deaktivuje.

Už přihlášený přístroj je potrebné resetovať, aby sa znova prepol do režimu učenia.

1. Stlačenie a podržanie spodného tlačidla na 20 sekúnd:
 - počas 10 sekúnd žiadna funkcia LED
 - 5 sekúnd bliká LED pomaly
 - 5 sekúnd bliká LED rýchlo
 - LED zhasne
2. Potom ešte dvakrát krátko stlačte spodné tlačidlo.

Ďalšie informácie

- Aby bolo možné vykonávať dodatočné funkcie, přístroj sa musí parametrizovať.
- Podrobné informácie o uvedení do prevádzky a parametrizácii si zistíte z produktovej príručky.
- Aktualizácia firmvéru sa vykonáva pomocou aplikácie „Busch-/ABB-free@home® App Next“ alebo pomocou System Access Point.

Servis

Busch-Jaeger Elektro GmbH – podnik skupiny ABB, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheld, Tel.: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.com