KNX-Funk Bewegungsmelder Komfort 1.1 m/2.2 m quicklink

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

Die Funk-Übertragung ist nicht geeignet für Sicherheits- oder Alarmanwendungen.

Das Gerät ist aufgrund des Erfassungsverhaltens nicht für den Einsatz in der Einbruchmeldetechnik oder in der Alarmtechnik geeignet.

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

Geräteaufbau

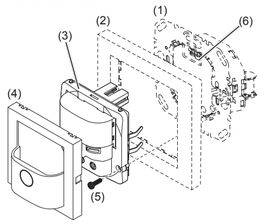


Bild 1: Geräteaufbau

(1) Einsatz
(siehe Zubehör, nicht im Lieferumfang)
(2) Rahmen (nicht im Lieferumfang)
(3) Aufsatz
(4) Designabdeckung Bewegungsmelder
(5) Schraube für Demontageschutz
(nicht bei den Designlinien R.1/R.3)
(6) Steckschnittstelle Einsatz/Aufsatz

Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des quicklink Systems, in dem Installationskomponenten über Funksignale kommunizieren.

quicklink steht für einen Konfigurationsmodus, bei dem die funktionsgebundene Verbindung zwischen Sendern und Empfängern ohne weitere Hilfsmittel über Tasten und Anzeigen an den Geräten eingestellt wird.

Alle per quicklink konfigurierbaren Geräte können in einer Anlage gemeinsam betrieben werden.

Dieses Gerät entspricht der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG. Die Konformitätserklärung und weiterführende Systeminformationen sind unter www.berker.de zu finden.

Das Gerät darf in allen EU- und EFTA-Staaten eingesetzt werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Automatisches Schalten von Beleuchtung, abhängig von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit
- Aufsatz für Schalt-, Dimmeinsatz oder Netzeinsatz für Funk Aufsätze
- Das Gerät ist für kleinere Anwendungen konzipiert, in denen es maximal 20 anderen Geräten zugeordnet wird
- Ausschließlich zum Gebrauch in tropf- und spritzwasserfreien Innenbereichen geeignet

Produkteigenschaften

- quicklink Funktionen zur Erweiterung des Erfassungsbereichs, Szenen, Steuerschaltungen
- Fernbedienbar über quicklink Sender
- Integrierte Taste zur Auswahl von Betriebsarten und Sonderfunktionen
- Integrierte Taste sperrbar
- Betriebsarten Automatikbetrieb, Dauer-EIN, Dauer-AUS wählbar
- Betriebsartenanzeige über LED
- Potenziometer zur Einstellung von Ansprechhelligkeit und Erfassungs-Empfindlichkeit
- Verstellbarer Erfassungswinkel zur Anpassung des Erfassungsbereichs
- Zusätzliche Einstellung der Ansprechhelligkeit über Teach-In-Funktion
- Partyfunktion
- Anwesenheitssimulation
- Nebenstellen-Bedienung optional über Installationstaster

Automatikbetrieb

Der Bewegungsmelder erfasst Wärmebewegungen ausgelöst durch Personen, Tieren oder Gegenstände.

Auf Schalt- und Dimmeinsatz bei Werkseinstellung:

- Das Licht wird für eine feste Nachlaufzeit von 3 Minuten eingeschaltet, wenn Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt werden und die eingestellte Helligkeitsschwelle unterschritten ist. Jede weitere Bewegung im Erfassungsbereich startet die Nachlaufzeit erneut.
- Das Licht wird nach 3 Minuten ausgeschaltet, wenn keine weiteren Bewegungen erfasst werden.

Auf Dimmeinsatz konfiguriert mit Zeitfunktion (siehe Funk-Konfiguration quicklink):

- Das Licht wird für Nachlaufzeit eingeschaltet, wenn Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt werden und die eingestellte Helligkeitsschwelle unterschritten ist. Jede weitere Bewegung im Erfassungsbereich startet die Nachlaufzeit erneut.
- Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird die Beleuchtung auf 50% der Einschalthelligkeit abgedimmt und verharrt für 30 s (Ausschaltvorwarnung) in dieser Helligkeit. Jede erfasste Bewegung während der Ausschaltvorwarnung startet die Nachlaufzeit erneut und stellt die Einschalthelligkeit wieder her.
- Das Licht wird ausgeschaltet, wenn im Erfassungsbereich keine Bewegung mehr erfasst wird und die eingestellte Nachlaufzeit sowie Ausschaltvorwarnung abgelaufen ist.

Verhalten bei Netzausfall/Netzwiederkehr

- Netzausfall kürzer als 0,2 s:
Die Funktion wird nicht beeinträchtigt.
- Netzausfall länger als 0,2 s:
Während des Netzausfalls ist keine Funktion gegeben. Die aktuellen Konfiguration wird im nichtflüchtigen Speicher gesichert.
- Netzwiederkehr:
Der Aufsatz führt für ca. 5 s eine Initialisierung durch,während dessen wird die Beleuchtung eingeschaltet. Danach startet die Bewegungserfassung. Wird in den ersten 5 s keine Bewegung erfasst, schaltet sich die Beleuchtung aus. Die gespeicherte Konfiguration wird aus dem Speicher geladen. Die Vorort-Bedienung über Taste oder Nebenstelle kann während dessen verwendet werden.

Bedienung

Bedienkonzept

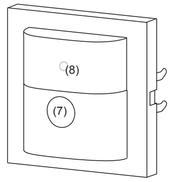


Bild 2: Anzeige- und Bedienelemente

(7) Taste
(8) Status-LED

Die Bedienung erfolgt durch Drücken der Taste (7) am Bewegungsmelder:

- Ein kurzer Tastendruck schaltet die Betriebsarten um. Die Betriebsart wird über die Status-LED hinter der Optik-Abdeckung des Bewegungsmelders angezeigt.
- Halten der Taste aktiviert Sonderfunktionen. Die Auswahl der Sonderfunktionen wird durch die LED-Anzeige unterstützt (Bild 3).

Betriebsart wählen

■ Taste wiederholt kurz drücken, bis die gewünschte Betriebsart ausgewählt ist.

Die Status-LED zeigt die gewählte Betriebsart an (siehe Tabelle 1).

ⓘ Durch Umschalten der Betriebsart werden Party-Funktion oder Anwesenheitssimulation beendet, wenn diese vorher aktiv waren.

Wahl der Betriebsart über Taste sperren/ entsperren

■ Taste länger als 15 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED grün blinkt (Bild 3).

Die Wahl der Betriebsart über die Taste ist gesperrt.

oder bei gesperrter Taste:

■ Taste länger als 15 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED grün blinkt (Bild 3).

Die Wahl der Betriebsart über die Taste ist wieder möglich

Beleuchtung über Taster-Nebenstelle einschalten oder Einschalthelligkeit ändern

Die Beleuchtung kann optional über eine mechanischen Taster-Nebenstelle eingeschaltet werden (Tabelle 2).

ⓘ Bei Nebenstellen-Bedienung wird die Beleuchtung unabhängig von der eingestellten Helligkeitsschwelle eingeschaltet.

ⓘ Bei Verwendung von Dimmeinsätzen wird jeweils der letzte eingestellte Helligkeitswert als Einschalthelligkeit gespeichert .

Party-Funktion aktivieren/unterbrechen

Die Party-Funktion schaltet die Beleuchtung für 2 Stunden ein. Während dieser Zeit werden keine Nebenstellen- und Funkbefehle ausgeführt.

■ Taste länger als 5 Sekunden gedrückt halten bis die Status-LED rot blinkt (Bild 3).

Die Beleuchtung wird für 2 Stunden eingeschaltet. Während dieser Zeit blinkt die Status-LED rot. Nach Ablauf der 2 Stunden schaltet der Bewegungsmelder in die Betriebsart **Auto**.

■ Taste kurz drücken.

Die Party-Funktion wird unterbrochen, der Bewegungsmelder kehrt in die Betriebsart **Auto** zurück.

Ansprechhelligkeit mit Teach-In einstellen

Die Ansprechhelligkeit ist der im Bewegungsmelder gespeicherte Helligkeitswert, bei dessen Unterschreiten der Bewegungsmelder die angeschlossene Last schaltet, wenn Bewegungen erkannt werden. Durch Teach-In wird die aktuelle Umgebungshelligkeit als Ansprechhelligkeit gespeichert.

Die Last ist ausgeschaltet.

■ Taste länger als 10 Sekunden gedrückt halten bis die Status-LED orange blinkt (Bild 3).

Der Bewegungsmelder erfasst die aktuelle Umgebungshelligkeit und speichert diese als Ansprechhelligkeit.

1) Nur auf Universal Schalt- und Dimmeinsatz

Bild 3: Auswahl der Sonderfunktionen und LED-Anzeige

LED-Anzeige	Betriebsart	Beschreibung
--	Auto	Bewegungs- und helligkeitsabhängiges Ein-/Ausschaltern der Last
grün	Dauer-EIN	Last ist dauerhaft ein-/ausgeschaltet.
rot	Dauer-AUS	Nebenstellensignale sowie Funkbefehle werden nicht ausgewertet

Tabelle 1: Anzeige der Betriebsarten

Beleuchtungszustand	Bedienung Taste	Verhalten des Einsatzes
Bewegungsmelder auf Schalteinsatz		
AUS	kurz drücken	Last wird eingeschaltet für eingestellte Nachlaufzeit
EIN	kurz drücken	Verlängern der Einschaltzeit um die eingestellte Nachlaufzeit
Bewegungsmelder auf Dimmeinsatz		
AUS	kurz drücken	Last wird eingeschaltet auf Einschalthelligkeit für eingestellte Nachlaufzeit
EIN	kurz drücken	Verlängern der Einschaltzeit um die eingestellte Nachlaufzeit bei gleicher Helligkeit
AUS	lang drücken	Last wird eingeschaltet auf Einschalthelligkeit, anschließendes Dimmen in entgegengesetzter Richtung des letzten Dimmvorgangs. Danach bleibt die Last für die Nachlaufzeit eingeschaltet
EIN	lang drücken	Ändern der aktuellen Helligkeit. Das Dimmen erfolgt in entgegengesetzter Richtung des letzten Dimmvorgangs bis zur maximalen oder minimalen Helligkeit. Anschließend bleibt die Last auf eingestellter Helligkeit eingeschaltet für die eingestellte Nachlaufzeit.

Tabelle 2: Bedienung über Taster-Nebenstelle

Taste kurz drücken	Einstellmodus	Bestätigung der Lasteinstellung	Hinweise
1 x	Last-Feineinstellung	Last blinkt 1 x nach ca. 30 s und wechselt in den Schalt-/Dimmbetrieb	Nicht geeignet für ohmsche Lasten (z.B. Glüh-, HV-Halogenlampen), Last-Werkseinstellung verwenden. Führt die Last-Feineinstellung bei Energiesparlampen oder 230 V LED Lampen zu keiner Verbesserung, so ist die Energiesparlampen Feineinstellung oder 230 V LED Lampen Universaleinstellung zu wählen.
2 x	Last-Werkseinstellung	Last blinkt 2 x nach ca. 6 s und wechselt in den Schalt-/Dimmbetrieb	
3 x	Energiesparlampen Feineinstellung im Phasenanschnitt	Last blinkt 3 x nach ca. 30 s und wechselt in den Schalt-/Dimmbetrieb	Energiesparlampen werden mit mindesten 50 % Helligkeit EIN geschaltet, um einen Zündvorgang zu garantieren.
Universal Tastdimmer bis Version R0.x			
4 x	230 V LED Lampen Universaleinstellung im Phasenanschnitt	Last blinkt 4 x nach ca. 5 s und wechselt in den Schalt-/Dimmbetrieb	Die Universaleinstellung beinhaltet Standardwerte, die den Betrieb der gängigen dimmbaren 230 V LED Lampen ermöglichen.
Universal Tastdimmer ab Version R1.1			
4 x	230 V LED Lampen Universaleinstellung im Phasenan- oder abschnitt	Last blinkt 4 x nach ca. 5 s und wechselt in den Schalt-/Dimmbetrieb	Das Dimmprinzip und die optimale Einschalthelligkeit werden für die angeschlossenen dimmbaren 230 V LED Lampen automatisch eingestellt.
	Bei allen Einstellmodi	Last blinkt 5 x	Gewählter Einstellmodus wird durch den Einsatz nicht unterstützt.

Tabelle 3: Lasteinstellmodus

ⓘ Die Einstellung der Ansprechhelligkeit über Teach-In und Helligkeits-Potenziometer besitzen die gleiche Priorität. Teach-In überschreibt die am Helligkeits-Potenziometer eingestellte Ansprechhelligkeit. Erfolgt die Einstellung erneut am Potenziometer, wird der Teach-In Wert überschrieben.

Anwesenheitssimulation aktivieren/ deaktivieren

Während des Betriebs zählt der Bewegungsmelder die Bewegungserfassungen jeweils in einer vollen Stunde und speichert das Ergebnis. Bei aktiver Anwesenheitssimulation wird zu Beginn der Stunde mit den meisten gespeicherten Erfassungen das Licht für die Dauer der Nachlaufzeit eingeschaltet, auch ohne dass eine Bewegung erkannt wird.

Während der Anwesenheitssimulation werden Anwesenheits-Erfassung, Nebenstellen- und Funkbefehle weiterhin normal durchgeführt.

■ Taste länger als 20 Sekunden gedrückt halten bis die Status-LED langsam rot blinkt (Bild 3).

Die Anwesenheitssimulation ist aktiv. Während dieser Zeit leuchtet die Status-LED orange. Der Bewegungsmelder schaltet die Beleuchtung zu der gespeicherten Zeit ein.

■ Taste kurz drücken.

Die Anwesenheitssimulation wird deaktiviert, der Bewegungsmelder kehrt in die Betriebsart **Auto** zurück.

Last einstellen

Ist das Dimm- und Schaltverhalten von Lasten insbesondere bei Energiesparlampen und 230 V LED Lampen nach der Inbetriebnahme nicht zufriedenstellend, so ist bei Verwendung des Bewegungsmelders auf Universal-Schalteinsätzen und Universal Tastdimmern eine Last-Einstellung durchzuführen.

■ Last ausschalten.

■ Taste länger als 25 Sekunden gedrückt halten bis die Status-LED langsam orange blinkt.

Die angeschlossene Last blinkt einmal. Das Gerät befindet sich im Auswahlmodus.

ⓘ Erfolgt innerhalb der nächsten 10 Sekunden keine weitere Betätigung, wechselt der Einsatz in den Schalt-/Dimmbetrieb.

■ Taste mehrmals kurz drücken, um den gewünschten Einstellmodus (Tabelle 3) zu aktivieren.

Die Lasteinstellung wird durchgeführt.

Informationen für die Elektrofachkraft

Montage und elektrischer Anschluss

Montageort auswählen

Zwischen Sender und zugehörigem Empfänger ist ein Mindestabstand von ca. 1 m einzuhalten.

Zu elektronischen Geräten, die hochfrequente Signale abstrahlen, wie beispielsweise Computer, elektronische Trafos, Mikrowellengeräte, ist ein Mindestabstand von ca. 0,5 m einzuhalten.

Material	Durchdringungsgrad
Holz, Gips, Gipsplatte, Glas unbeschichtet	ca. 90 %
Backstein, Pressspanplatten	ca. 70 %
Armierter Beton, Fußbodenheizung	ca. 30 %
Metall, Metallgitter, Aluskaschierung, Glas beschichtet	ca. 10 %
Regen, Schnee	ca. 1 ... 40 %

Tabelle 4: Materialdurchdringung

Montage auf oder in der Nähe von Metallflächen kann zu Beeinträchtigung der Funkübertragung führen.

Materialdurchdringung berücksichtigen. Durch die Wahl des bestmöglichen Montageortes kann die Reichweite des Systems optimiert werden:

ⓘ Bewegungsrichtung beachten: Unterschieden wird zwischen „darauf zugehen" und „quer gehen". Bewegungen quer zum Bewegungsmelder können besser erfasst werden als Bewegungen auf den Bewegungsmelder zu (Bild 4).

■ Vibrationsfreien Montageort wählen. Vibrationen können zu ungewollten Schaltungen führen.

■ Störquellen im Erfassungsbereich (Bild 6/7) vermeiden. Störquellen, z. B. Heizkörper, Lüftungs-, Klimaanlagen und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen (Bild 4).

ⓘ Um störende Einflüsse zu vermeiden, kann der Erfassungswinkel eingeschränkt werden (siehe Erfassungsbereich einstellen).

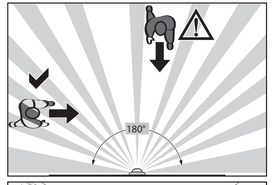
Gerät montieren (Bild 1)

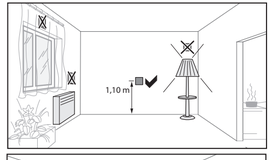
ⓘ Informationen zum elektrischen Anschluss sind der Bedienungsanleitung des Einsatzes zu entnehmen.

■ Aufsatz (3) zusammen mit Rahmen (2) auf einen geeigneten Einsatz (1) aufsetzen und Verbindung von Einsatz und Aufsatz über Steckschnittstelle (6) herstellen.

Sobald der Aufsatz mit Spannung versorgt wird, zeigt die Status-LED die Kompatibilität zum verwendeten Einsatz an.

Anzeige Status-LED	Bedeutung
LED blinkt grün (ca. 5 s bis die Bewegungserfassung aktiv ist.)	kompatibel
LED blinkt rot für 5 s	nicht kompatibel.
LED blinkt orange für 5 s	kompatibel, jedoch nicht zueinander konfiguriert. Zur Neu-Konfiguration muss der Aufsatz auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden.





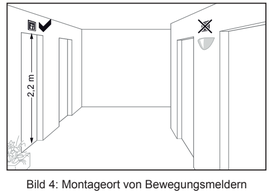


Bild 4: Montageort von Bewegungsmeldern

■ Demontageschutz über die Schraube (5) herstellen, wenn vorhanden.

■ Nach Funk Konfiguration und Inbetriebnahme Designabdeckung (4) auf Aufsatz (3) rasten.

Inbetriebnahme

Übersicht über Bedien- und Einstellelemente

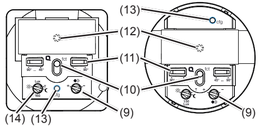


Bild 5: Bedien- und Einstellelemente des Aufsatz-Unterteils

(9) Potenziometer Empfindlichkeit
(10) **fct**-Taste
(11) Einsteller für Erfassungswinkel
(12) Status-/**fct**-LED
(13) **cfg**-Taste/-LED
(14) Potenziometer Ansprechhelligkeit

Erfassungsbereich einstellen

Der Erfassungswinkel kann für die rechte und für die linke Seite je Einsteller (Bild 5, 10) zwischen 45° ... 90° eingeschränkt werden. Somit kann der Erfassungswinkel zwischen 90° und 180° liegen (Bild 8).

■ Erfassungswinkel je Seite über Einsteller anpassen.

Einstellung des Erfassungsverhaltens

Um das Erfassungsverhalten zu prüfen, ist der Testbetrieb zu verwenden. Im Testbetrieb arbeitet der Bewegungsmelder helligkeitsunabhängig. Jede Erfassung schaltet Beleuchtung und Status-LED für 3 Sekunden ein. Danach wird die Bewegungserfassung für 2 Sekunden deaktiviert.

Der Bewegungsmelder ist angeschlossen und betriebsbereit.

■ Testbetrieb einstellen. Hierzu Potenziometer Ansprechhelligkeit (Bild 5, 13) auf Position T stellen.

■ Erfassungsbereich verlassen und Schaltverhalten beobachten.

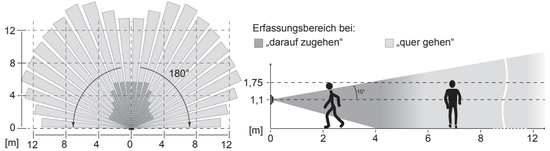


Bild 6: Erfassungsbereich des Bewegungsmelders Montagehöhe 1,1 m

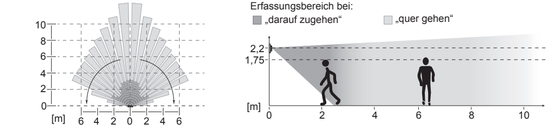


Bild 7: Erfassungsbereich des Bewegungsmelders Montagehöhe 2,2 m

Bedienungs- und Montageanleitung

B. Berker

KNX-Funk Bewegungsmelder Komfort 1.1 m/2.2 m quicklink

Best.-Nr. 8534 51 .., 8534 61 ..

D

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon: +49 (0) 23 55/90 5-0
Telefax: +49 (0) 23 55/90 5-3111
www.berker.com

B. Berker

05/2018
6LE005215B

Schaltet der Bewegungsmelder ohne Bewegung im Erfassungsfeld ein, so sind Störquellen (siehe Montageort wählen) vorhanden oder die Empfindlichkeit ist zu hoch eingestellt.

■ Gegebenenfalls die Empfindlichkeit verringern und Störquellen über Einstellung des Erfassungswinkels ausblenden oder Störquellen entfernen.

■ Erfassungsbereich durch Abschreiten prüfen und bei Bedarf anpassen.

ⓘ Ist der Erfassungsbereich zu klein, kann er über Bewegungsmelder Nebenstellen oder per Funk über eine Master-Slave-Konfiguration (siehe Funk-Konfiguration) erweitert werden.

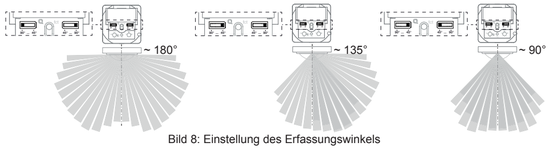


Bild 8: Einstellung des Erfassungswinkels

Ansprechhelligkeit einstellen

Die Ansprechhelligkeit ist der im Bewegungsmelder gespeicherte Helligkeitswert, bei dessen Unterschreiten der Bewegungsmelder die angeschlossene Last schaltet, wenn Bewegungen erkannt werden. Die Ansprechhelligkeit kann zwischen ca. 5 (☾) über **150 Lux** (werkseitige Einstellung) bis Tagbetrieb (☼) eingestellt werden. Dabei steht das Symbol ☼ für helligkeitsunabhängiges Schalten. In den Zwischenbereichen kann die Ansprechhelligkeit stufenlos eingestellt werden.

ℹ Zur Steuerung der Beleuchtung in Treppenhäusern nach DIN EN12464-1, 2003-3, Potenziometer-Einstellung 150 Lux wählen.

■ Potenziometer Ansprechhelligkeit (Bild 5, 14) in die gewünschte Position drehen.

ℹ Um die aktuelle Umgebungshelligkeit als Ansprechhelligkeit zu speichern, die Funktion Teach-In (siehe Ansprechhelligkeit mit Teach-In einstellen) verwenden.

Empfindlichkeit einstellen

Werkseitig ist die Erfassung auf maximale Empfindlichkeit eingestellt. Kommt es zu häufigen Fehlerfassungen kann die Empfindlichkeit reduziert werden.

■ Potenziometer Empfindlichkeit (Bild 5, 9) in die gewünschte Position drehen.

fct-LED Anzeige	Konfigurierbare Funktionen				Funktion bei Senderbetätigung, Hinweise
	Auf Schalteinsatz		Auf Dimmeinsatz		
	on off	EIN/AUS [1]		EIN/AUS, HELLER/ DUNKLER dimmen [1]	Kurzer Tastendruck: EIN/AUS schalten Langer Tastendruck: dimmen, pro Betätigung Umkehren der Dimmrichtung
	on	EIN [1]	+	EIN, HELLER dimmen [1]	Kurzer Tastendruck: EIN schalten Langer Tastendruck: HELLER dimmen bis Maximalhelligkeit
	off	AUS [1]	–	AUS, DUNKLER dimmen [1]	Kurzer Tastendruck: AUS schalten Langer Tastendruck: DUNKLER dimmen bis Minimalhelligkeit
	1	Szene 1 [1]			Empfänger wird durch Konfiguration der Funktion einer Szene zugeordnet.
	2	Szene 2 [1]			Kurzer Tastendruck: Aufrufen des für die Szene gespeicherten Zustandes der angeschlossenen Last
		Zeitschaltung [1]			EIN schalten für die eingestellte Einschaltzeit Werkseinstellung = 3 min
		EIN/AUS (Schalter/Taster) [1]			Ein Schließen des ansteuernden Kontaktes schaltet die Last EIN, ein Öffnen des Kontaktes schaltet die Last AUS.
	on	Zwangsbetrieb EIN			Schaltet die Last mit übergeordneter Priorität in den entsprechenden Zustand. Ausführung anderer Befehle nur nach Rücksetzung des Zwangsbefehls möglich.
	off	Zwangsbetrieb AUS			
		Anwesenheits-simulation [1]			Aktiviert/Deaktiviert die Ausführung der Anwesenheitssimulation (siehe Anwesenheitssimulation aktivieren/deaktivieren).
		Master-Slave [2]			Dient zur Erweiterung des Erfassungsbereichs. Empfängt Einschaltbefehle bei Bewegungserfassung im Erfassungsbereich des Senders (Slave). Schaltet die Beleuchtung für die eingestellte Nachlaufzeit EIN. ℹ Die Helligkeitsauswertung findet nur am Master statt, der Slave erfasst ausschließlich Bewegungen. ℹ Nur zwischen Funk Bewegungsmeldern konfigurierbar.
		Löschen			Keine Funktion Zuordnung zum Sender wird gelöscht

[1] Die Ausführung der Empfänger-Funktion und Vorort-Bewegungsmelderfunktion besitzen die gleiche Priorität:
– Wurde zuerst über Sender ein-/ausgeschaltet und danach erfolgt eine Bewegungserfassung, so übersteuert der Bewegungsmelder den Sender-Befehl
– Erfolgte eine Bewegungserfassung und wird danach, während der Nachlaufzeit über Sender ein-/ausgeschaltet, so übersteuert der Sender den Bewegungsmelder

[2] Nur mit Funk Bewegungsmelder auf Netzeinsatz für Funk Aufsatz als Sender

Tabelle 5: Konfigurierbare Funktionen

Funk-Konfiguration quicklink

Die Funk-Konfiguration stellt die funktionale Verbindung zwischen befehlsgebenden (Sendern) und funktionsausführenden (Empfängern) Funk-Komponenten her. So können drahtlos z. B. Zentral-, Gruppen-, Nebenstellen- und Zeitsteuerungen realisiert werden.

Konfiguriert werden können:

- die Vorort-Bedienung der am Einsatz angeschlossenen Last
- Funkbefehle zur Steuerung anderer Empfänger
- Funktionen, die beim Empfang von Funkbefehlen ausgeführt werden

ℹ Bei Konfiguration mit dem Hager Verknüpfungsgerät TX100 oder der ETS stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung (siehe TX100 Bedienungsanleitung oder ETS Applikationsbeschreibung).

Funk Bewegungsmelder als Empfänger konfigurieren

Konfiguration zur Steuerung der am Einsatz angeschlossenen Last über den Empfang eines Funkbefehls.

Beispielhaft wird hier die Konfiguration mit einem Wandsender und einem Funk Bewegungsmelder als Empfänger beschrieben (Tabelle 6).

Funk Bewegungsmelder als Sender einrichten

Wird der Funk Bewegungsmelder als Sender betrieben, dann kann er bei Empfängern folgende Funktionen unterstützen. Die Funktion im Einzelnen kann je nach verwendeten Empfängern variieren :

⁓ EIN/AUS (Nachlaufzeit)
Vorkonfigurierter Befehl im Automatikbetrieb: Bewegungserfassung bei gleichzeitiger Unterschreitung der Helligkeitsschwelle schaltet die Last EIN und nach Ablauf der Nachlaufzeit aktiv AUS.

Die Nachlaufzeit läuft im Bewegungsmelder ab und ist fest eingestellt (3 min).

⧗ Zeitschaltung
Bewegungserfassung bei gleichzeitiger Unterschreitung der Helligkeitsschwelle schaltet die Last EIN und nach Ablauf der Einschaltzeit AUS. Die Einschaltzeit läuft im Empfänger ab und kann durch Konfiguration angepasst werden.

ℹ Der Funk Bewegungsmelder muss auf einen Schalt- oder Dimmeinsatz aufgesteckt sein. Wird der Funk Bewegungsmelder auf einen Netzeinsatz für Funk-Aufsätze gesteckt, so kann dieser nur als sendende Funk Nebenstelle (Slave) konfiguriert werden (siehe Master-Slave Konfiguration durchführen).

Beispielhaft wird hier die Einrichtung des Funk Bewegungsmelders mit Empfängern beschrieben, bei denen die unterstützenden Anzeigen über **cfg**-LED und **fct**-LED erfolgen (Tabelle 7). Anderweitige Konfigurationsanzeigen wie beispielsweise bei Empfängern mit Display, sind der Anleitung des Empfängers zu entnehmen.

Master-Slave Konfiguration durchführen

Wird der Funk Bewegungsmelder auf einen Netzeinsatz für Funk-Aufsätze gesteckt, so kann dieser nur als sendende Funk Nebenstelle (Slave) zu einem Funk Bewegungsmelder auf Schalt- oder Dimmeinsatz konfiguriert werden (Tabelle 8).

Bei Erfassung einer Bewegung in seinem Erfassungsbereich sendet der Slave Bewegungsmelder einen Impuls. Der Master schaltet bei Empfang dieses Impulses für die Nachlaufzeit ein, wenn die eingestellte Helligkeitsschwelle unterschritten ist. Nachlaufzeit und Helligkeitsschwelle werden durch den Master vorgegeben.

Konfiguration löschen

Zum Löschen konfigurierter Empfänger oder der Vorort-Bedienung ist die Konfiguration erneut durchzuführen.

■ *Konfiguration starten* (siehe Funk Bewegungsmelder als Empfänger konfigurieren).

■ Wenn erforderlich *Sendertaste wählen*.

ℹ Bei Funk Bewegungsmeldern als Sender entfällt der Schritt *Sendertaste wählen*.

■ *Funktion am Empfänger wählen:* am Empfänger die Funktion **Löschen** auswählen und *Funktion am Empfänger bestätigen*.

■ *Konfiguration abschließen:* **cfg**-Taste am Sender kurz betätigen.

Gruppenfunktion konfigurieren

Bei einer Gruppenfunktion steuert ein Sender, z. B. Funk Bewegungsmelder, mehrere Empfänger. In allen Empfängern müssen dafür die gleichen Funktionen konfiguriert sein.

■ *Konfiguration starten* (siehe Funk Bewegungsmelder als Sender einrichten).

■ *Funktion am Empfänger wählen:* an jedem einzubindenden Empfänger die Gruppenfunktion wie beschrieben jeweils wählen und *Funktion am Empfänger bestätigen*.

■ *Konfiguration abschließen:* **cfg**-Taste am Sender kurz betätigen.

Einschaltzeit für Zeitschaltung einstellen

Für die Funktion **Zeitschaltung** ist die Einschaltzeit am Empfänger in Stufen einstellbar. Werkseitig sind 3 min eingestellt.

■ *Konfiguration starten.*

■ Wenn erforderlich *Sendertaste wählen*: Taste mit Zeitschaltung wählen.

ℹ Bei Funk Bewegungsmeldern als Sender entfällt der Schritt *Sendertaste wählen.*

■ *Funktion am Empfänger wählen*: Wenn die Funktion **Zeitschaltung** durch rotes Blinken der **fct**-LED (Tabelle 5) angezeigt wird, **fct**-Taste am Empfänger länger als 5 Sekunden gedrückt halten, bis die **cfg**-LED kurz blinkt.
Die **fct**-LED zeigt durch Blinken die aktuell eingestellte Einschaltzeit - bei Werkseinstellung 5 x (Tabelle 9).

x-mal Blinken der **fct**-LED	Einschaltzeit
1	1 s
2	30 s
3	1 min
4	2 min
5	3 min
6	5 min
7	15 min
8	30 min
9	1 h
10	3 h

Tabelle 9: Einstellbare Einschaltzeiten

■ **fct**-Taste betätigen.
Jede kurze Betätigung der **fct**-Taste erhöht die Einschaltzeit um je eine Stufe.

ℹ Während der Einstellung zeigt die **fct**-LED die Einschaltzeit (Tabelle 9) zur Orientierung an.

■ **fct**-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten, um die gewünschte Einschaltzeit zu übernehmen.

■ *Konfiguration abschließen:* **cfg**-Taste am Sender kurz betätigen.

Funk Bewegungsmelder auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Das Gerät befindet sich nicht im Konfigurationsmodus.

■ **cfg**-Taste länger als 10 Sekunden gedrückt halten, bis die **cfg**-LED von rotem Leuchten in Blinken übergeht.

■ **cfg**-Taste loslassen.
Die **cfg**-LED blinkt schnell rot. Das Gerät initialisiert sich neu. Währenddessen leuchtet die **cfg**-LED rot. Anschließend erlischt die LED und blinkt 5 x, um die Kompatibilität anzuzeigen. Die Rücksetzung ist erfolgt. Der Vorgang dauert etwa 20 s.

ℹ Dieser Vorgang löscht die komplette Konfiguration des Funk Bewegungsmelders. Einstellungen des Einsatzes (Einschalthelligkeit, Lasteinstellung) werden nicht zurückgesetzt.

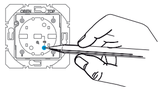
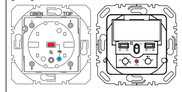
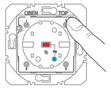
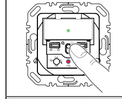
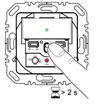
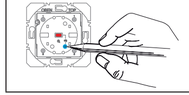
Handlungsschritt	Resultat
Konfiguration starten	
■ Die **cfg**-Taste am Wandsender kurz betätigen.  ℹ Ohne weitere Betätigung wird die Konfiguration automatisch nach 10 Minuten beendet.	Die **cfg**-LED am Wandsender und am Funk Bewegungsmelder leuchten rot.  Alle in Funk-Reichweite befindlichen Empfänger zeigen ebenfalls den Konfigurationsmodus an.
Sendertaste wählen	
■ Am Wandsender den Druckpunkt, der die Funktion ansteuern soll, kurz betätigen. 	Die **cfg**-LED am Wandsender blinkt für 1 Sekunde. Falls bereits konfiguriert, zeigt die **fct**-LED des Bewegungsmelders die aktuell konfigurierte Funktion an.
Funktion am Empfänger wählen	
■ Am Bewegungsmelder die **fct**-Taste wiederholt kurz betätigen bis die gewünschte Funktion angezeigt wird (Tabelle 5). 	Nach jeder Betätigung zeigt die **fct**-LED die Funktion an. ℹ Ist die Sendertaste bereits mit einer Funktion in einem anderen Empfänger konfiguriert und/oder die konfigurierte Funktion Teil einer Gruppensteuerung, kann nur diese Funktion konfiguriert werden. Um eine Funktion zu ändern, muss die vorhandene Konfiguration gelöscht und die neue konfiguriert werden.
Funktion am Empfänger bestätigen	
Zur Bestätigung die **fct**-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt halten. 	Die **cfg**-LED blinkt während der Speicherung (ca. 5 s). Die **fct**-LED bestätigt die Funktionsauswahl über die entsprechende Farbanzeige. ℹ Ein schnelles Blinken der **cfg**-LED zeigt eine nicht mögliche Kombination oder einen Fehler an.
Konfiguration abschließen	
■ Die **cfg**-Taste am Wandsender erneut kurz betätigen. 	Die **cfg**-LED am Wandsender, dem Bewegungsmelder und allen Empfängern in Funk-Reichweite erlöschen. Die Funktion ist konfiguriert.

Tabelle 6: Funktion für den Funk Bewegungsmelder konfigurieren

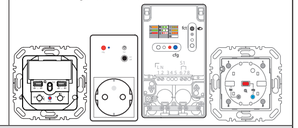
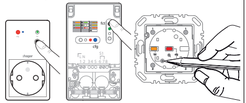
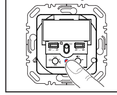
Handlungsschritt	Resultat
Konfiguration starten	
■ Die **cfg**-Taste am Funk Bewegungsmelder kurz betätigen. ℹ Ohne Betätigung wird die Konfiguration automatisch nach 10 Minuten beendet.	Die **cfg**-LED am Funk Bewegungsmelder und den Empfängern in Funk-Reichweite leuchten rot. Funk Bewegungsmelder (Sender) und Empfänger befinden sich im Konfigurationsmodus 
Funktion am Empfänger wählen	
■ Am Empfänger die **fct**-Taste wiederholt kurz betätigen, um die gewünschte Funktion auszuwählen (siehe Bedienungsanleitung des Empfängers). 	Nach jeder Betätigung zeigt die **fct**-LED eine Funktion an. ℹ Ist der Funk Bewegungsmelder bereits mit einer Funktion in einem anderen Empfänger konfiguriert und/oder die konfigurierte Funktion Teil einer Gruppensteuerung, kann nur diese Funktion konfiguriert werden. Um eine Funktion zu ändern, muss die vorhandene Konfiguration gelöscht und die neue konfiguriert werden.
Funktion am Empfänger bestätigen	
■ Zur Speicherung der Zuordnung von Befehl und Funktion die **fct**-Taste am Empfänger länger als 2 Sekunden gedrückt halten.	Die **cfg**-LED blinkt. Nach erfolgreicher Speicherung signalisiert die **fct**-LED die gespeicherte Funktion. ℹ Ein schnelles Blinken der **cfg**-LED zeigt eine nicht mögliche Kombination oder einen Fehler an.
Konfiguration abschließen	
■ Die **cfg**-Taste am Funk Bewegungsmelder kurz betätigen. 	Die **cfg**-LED am Funk Bewegungsmelder und allen Empfängern in Funk-Reichweite erlöschen. Der Funkbefehl für den Funk Bewegungsmelder ist eingerichtet.

Tabelle 7: Funk Bewegungsmelder als Sender einrichten

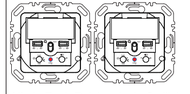
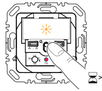
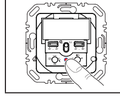
Handlungsschritt	Resultat
Konfiguration starten	
■ Die **cfg**-Taste am Funk Bewegungsmelder auf dem Netzeinsatz (Sender, Slave) kurz betätigen. ℹ Ohne Betätigung wird die Konfiguration automatisch nach 10 Minuten beendet.	Die **cfg**-LED der Funk Bewegungsmelder (Slave und Master) leuchten rot.  Alle in Funk-Reichweite befindlichen Empfänger zeigen ebenfalls den Konfigurationsmodus an.
Funktion am Empfänger wählen	
■ Am Funk Bewegungsmelder auf dem Schalt- oder Dimmeinsatz (Master) die **fct**-Taste kurz betätigen, um die Master-Slave Funktion auszuwählen. ℹ In dieser Konfiguration ist nur die Master-Slave Funktion oder Löschen wählbar.	Die **fct**-LED blinkt periodisch kurz orange (siehe Tabelle 5).
Funktion am Empfänger bestätigen	
■ Zur Speicherung der Zuordnung von Befehl und Funktion die **fct**-Taste am Empfänger (Master) länger als 2 Sekunden gedrückt halten. 	Die **cfg**-LED blinkt. Nach erfolgreicher Speicherung signalisiert die **fct**-LED die gespeicherte Funktion. ℹ Ein schnelles Blinken der **cfg**-LED zeigt einen Fehler an.
Konfiguration abschließen	
■ Die **cfg**-Taste am Sender (Slave) kurz betätigen. 	Die **cfg**-LED an den Funk Bewegungsmeldern und allen Empfängern in Funk-Reichweite erlöschen. Die Master-Slave Konfiguration ist durchgeführt.

Tabelle 8: Master-Slave Konfiguration durchführenm.

Anhang

Technische Daten

Anschluss	Aufstecken auf geeignete Einsätze
Versorgung	über Einsätze
Ansprechhelligkeit	ca. 5 ... 1000 lux (∞)
Empfindlichkeit	ca. 10 ... 100 %
Erfassungswinkel	ca. 90 ... 180°
Erfassungsbereich (1,1 m)	ca. 12 x 16 m
Erfassungsbereich (2,2 m)	ca. 8 x 12 m
Übertragungsfrequenz	868-870 MHz
Sendeleistung	25mW
Funkprotokoll	KNX Radio RF1.M
quicklink Verknüpfungen Empfänger	max. 20 Sender/
Empfänger Kategorie	2
Sender duty cycle	0.1 %
Schutzart	IP 20
Relative Feuchte	0 ... 65 % (keine Betauung)
Umgebungstemperatur	-5 … +45 °C
Lager-/ Transporttemperatur	-20 … +60 °C
Einbaulage	Steckschnittstelle oben

Zubehör

Relais-Einsatz	8512 12 00
Universal-Schalteinsatz 1fach	8512 11 00
Tastdimmer (R, L)	8542 11 00
Universal Tastdimmer 1fach	8542 12 00
Netz-Einsatz für KNX-Funk Aufsatz	8502 01 00

Gewährleistung

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

Berker GmbH & Co. KG
Service-Center
Hubertusstraße 17
D-57482 Wenden-Ottfingen
Telefon: 0 23 55 / 90 5-0
Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

Überall in Europa CE und in der Schweiz einsetzbar.

Hiermit erklärt Hager Controls, dass der Funk-Sender/-Empfänger den Richtlinien 2014/53/EU entspricht.

Der kompletten Wortlaut der EU Richtlinie befindet sich auf unserer Internetseite www.hagergroup.com.