

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 Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

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

Geräteaufbau

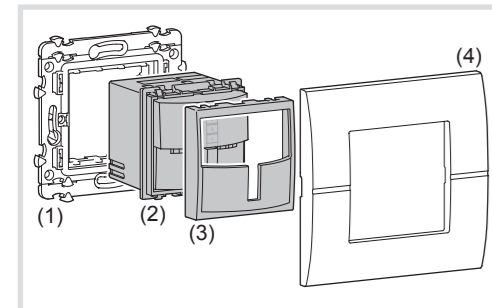


Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Tragring modular (nicht im Lieferumfang)
- (2) Bewegungsmelder
- (3) Abdeckung für Bewegungsmelder
- (4) Rahmen (nicht im Lieferumfang)

Funktion

Systeminformation

Dieses Gerät ist ein Produkt des KNX-Systems und entspricht den KNX-Richtlinien. Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt. Planung, Installation und Inbetriebnahme erfolgen mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software.

Inbetriebnahme system link

Die Funktion des Gerätes ist softwareabhängig. Die Software ist der Produktdatenbank zu entnehmen. Produktdatenbank, technische Beschreibungen sowie Konvertierungs- und weitere Hilfsprogramme finden Sie stets aktuell auf unserer Internet-Seite.

Inbetriebnahme easy link

Die Funktion des Gerätes ist konfigurationsabhängig. Die Konfiguration kann auch mit Hilfe von speziell für die einfache Einstellung und Inbetriebnahme entwickelter Geräte erfolgen.

Diese Art der Konfiguration ist nur mit Geräten des Systems easy link möglich. easy link steht für eine einfache, visuell unterstützte Inbetriebnahme. Hierbei werden vorkonfigurierte Standard-Funktionen mit Hilfe eines Service-Moduls den Ein-/Ausgängen zugeordnet.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- automatisches Senden von Schaltbefehlen für Beleuchtungs- und Szenensteuerung über den KNX Bus, abhängig von Wärmebewegungen und Umgebungshelligkeit
- manuelle Steuerung von KNX-Funktionen über integrierte Taste
- ausschließlich zum Gebrauch in tropf- und spritzwasserfreien Innenbereichen geeignet.
- Montage in Gerätedose nach DIN 49073

Produkteigenschaften

- einstellbarer Erfassungswinkel zur Anpassung des Erfassungsbereichs
- integrierte Taste zur Auswahl der Betriebsarten Automatik/EIN/AUS oder als KNX Taste
- Anzeige der Betriebsarten über LED
- Potentiometer zur Einstellung von Ansprechhelligkeit und Nachlaufzeit
- Testbetrieb
- Master/Slave-Betrieb
- Meldebetrieb über eigenen Kanal
- als KNX Taste für Schalt-, Dimm-, Jalousiesteuerungs-, Wertgeber-, Zwangssteuerungs-, Szenenfunktionen und Sollwertvorgabe für Heizungssteuerung parametrierbar
- Demontageschutz

Automatikbetrieb

Das Gerät erfasst Wärmebewegungen ausgelöst durch Personen, Tiere oder Gegenstände.

Kanal Beleuchtung:

Ein Anwesenheitsbefehl wird ausgelöst, wenn Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt werden und die eingestellte Helligkeitsschwelle unterschritten ist. Jede erfasste Bewegung startet die eingestellte Nachlaufzeit erneut. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird ein Abwesenheitsbefehl gesendet.

Kanal Überwachung-Meldebetrieb:

Ein Anwesenheitsbefehl wird unabhängig von der Helligkeit ausgelöst, wenn Bewegungen im Erfassungsbereich erkannt werden. Jede erfasste Bewegung startet die Nachlaufzeit erneut. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird ein Abwesenheitsbefehl gesendet. Die Nachlaufzeit beträgt 1 Minute und kann ausschließlich über die Applikationssoftware in der ETS verändert werden.

Bedienung

Bedienkonzept

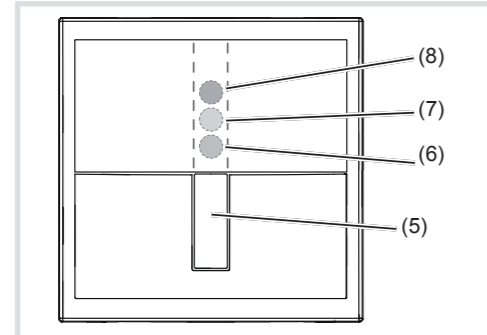


Bild 2: Anzeige- und Bedienelemente

- (5) Bedientaste
- (6) Status-LED grün
- (7) Status-LED orange
- (8) Status-LED rot

Unter der Blende:

Die Bedientaste (5) kann folgende Funktionen ausführen:

- Umschalten der Betriebsart über kurzen Tastendruck. Die Betriebsart wird über die Status-LED hinter der Abdeckung des Bewegungsmelders angezeigt.
- Auswahl von Sonderfunktionen durch gedrückt Halten der Taste. Die Auswahl wird durch die LED-Anzeige unterstützt (Bild 3).
- KNX Taste zur Auslösung programmierter Funktionen über den Bus. Die Funktion als KNX Taste ist abhängig von der Programmierung.

Bewegungsmelder-Modul-Betriebsart über Taste wählen

Die Bedientaste ist nicht als KNX Taste programmiert.

- Taste (5) so oft kurz drücken bis die gewünschte Betriebsart ausgewählt ist. (Tabelle 1)
Die Status-LED (6, 7, 8) zeigt die gewählte Betriebsart an.

Tastenbedienung	LED Anzeige	Betriebsart
■ Taste wiederholt kurz drücken	– grün rot	Automatik Dauer EIN Dauer AUS

Tabelle 1: Betriebsarten

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

Bedientaste sperren/entsperren

Die Auswahl der Betriebsart über die Taste kann gesperrt werden, z.B. für den Betrieb in öffentlichen Gebäuden.

Alternativ kann die Sperrung über die Applikationssoftware erfolgen. Die Taste ist dann ohne Funktion.

- Taste (5) länger als 15 Sekunden gedrückt halten, bis die grüne Status-LED (6) blinkt. Die Taste ist gesperrt.

oder bei gesperrter Taste:

- Taste länger als 15 Sekunden gedrückt halten, bis die grüne Status-LED (6) blinkt. Die Wahl der Betriebsart über die Taste ist wieder möglich.

Partyfunktion aktivieren/unterbrechen

Die Partyfunktion schaltet die Beleuchtung für 2 Stunden ein. Während dieser Zeit werden keine Nebenstellenbefehle ausgeführt.

Bei Bewegungsmeldern auf Nebenstellen bewirkt die Aktivierung der Partyfunktion ein zyklisches Senden des Einschaltimpulses alle 10 s. Das Licht wird aber nur eingeschaltet, wenn die Helligkeitsschwelle an der Hauptstelle unterschritten wird.

- Taste (5) länger als 5 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED (8) 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 **Automatik**.

- Taste kurz drücken.

Die Partyfunktion wird unterbrochen, der Bewegungsmelder kehrt sofort in die Betriebsart **Automatik** zurück.

Anwesenheitssimulation aktivieren/deaktivieren

Während des Betriebes zählt der Bewegungsmelder die Bewegungserfassungen jeweils in einer vollen Stunde und speichert die Summe. 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 Anwesenheitserfassung und Nebenstellenbefehle weiterhin normal ausgeführt.

Die Anwesenheitssimulation ist nicht über eine Nebenstelle aktivierbar

- Taste länger als 20 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED (8) langsam rot blinkt (Bild 3).

Die Anwesenheitssimulation ist aktiv. Während dieser Zeit leuchtet die Status-LED (7) orange. Der Bewegungsmelder schaltet die Beleuchtung zu der gespeicherten Zeit ein.

- Taste kurz drücken.

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

Informationen für die Elektrofachkraft

Montage und elektrischer Anschluss

Montageort auswählen

- Empfohlene Montagehöhe von 1,1 m beachten.
- 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 6).
- Vibrationsfreien Montageort wählen. Vibrationen können zu ungewollten Schaltungen führen (Bild 7).
- Störquellen im Erfassungsbereich (Bild 4) vermeiden. Störquellen, z. B. Heizkörper, Lüftungs-, Klimaanlage und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen (Bild 7).

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

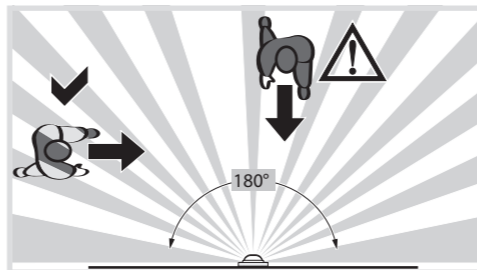


Bild 6: Bewegungsrichtung und Erfassung

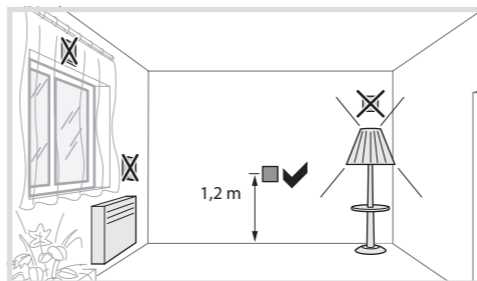


Bild 7: Montageort von Bewegungsmeldern

Gerät anschließen und montieren

- Den Tragring (1) lagerichtig auf eine Gerätedose schrauben.
- Busleitung mit Anschlussklemme an den Bewegungsmelder (2) anschließen.
- Bewegungsmelder (2) in den Tragring einrasten.
- Abdeckung (3) aufrasten.
- Rahmen (4) aufstecken.

Inbetriebnahme

Abdeckung entfernen

Die Bedienelemente zur Inbetriebnahme befinden sich unter der Abdeckung (3).

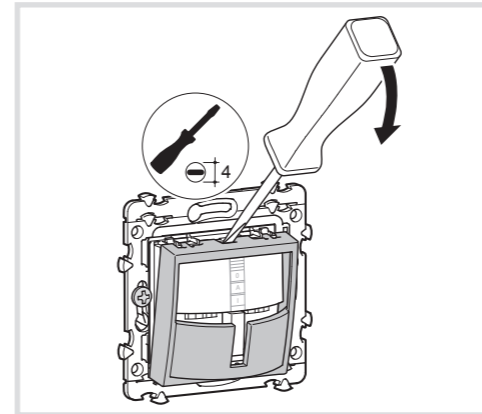


Bild 8: Demontage der Abdeckung

- Abdeckung mit einem Schlitzschraubendreher vorsichtig entfernen (Bild 8).

Übersicht über Bedien- und Einstellelemente

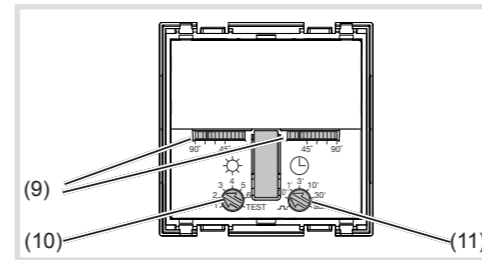


Bild 9

- (9) Einsteller für Erfassungswinkel
- (10) Potenziometer Ansprechhelligkeit
- (11) Potenziometer für Nachlaufzeit

Erfassungsbereich einstellen

Der Erfassungswinkel kann für die rechte und für die linke Seite je Einsteller (Bild 9, 9) zwischen 45° ... 90° eingeschränkt werden. Somit kann der Erfassungswinkel zwischen 90° und 180° liegen (Bild 5).

- 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 die Status-LED für 1 Sekunde ein. Danach wird die Bewegungserfassung für 2 Sekunden deaktiviert.

Der Bewegungsmelder ist angeschlossen und betriebsbereit.

- Potenziometer Ansprechhelligkeit (Bild 9, 10) auf Position TEST einstellen.
- Erfassungsbereich verlassen und Schaltverhalten beobachten.
- Schaltet der Bewegungsmelder ohne Bewegung im Erfassungsbereich ein, so sind Störquellen vorhanden (siehe Montageort wählen).
- Störquellen über Einstellung des Erfassungswinkels ausblenden oder Störquellen entfernen.
- Erfassungsbereich durch Abschreiten prüfen und bei Bedarf anpassen.

Der Testbetrieb endet, wenn für 3 Minuten keine Bewegung erfasst wird oder ein Helligkeitswert eingestellt wird.

Ist der Erfassungsbereich eines Bewegungsmelders zu klein, kann er über Verwendung mehrerer Bewegungsmelder-Module mit Master/Slave Programmierung erweitert werden.

Ansprechhelligkeit einstellen

Die Ansprechhelligkeit ist der im Bewegungsmelder gespeicherte Helligkeitswert, bei dessen Unterschreiten der Bewegungsmelder einen Anwesenheitsbefehl sendet, wenn Bewegungen erkannt werden. Die Einstellung kann im Bereich von 0 bis 1000 Lux stufenlos erfolgen. **Test** steht für Helligkeitsunabhängiges Auslösen.

Einstellung	1	2	3	4	5	6	< TEST
Wert [lux]	0	10	40	150	290	600	≈ 1000

Tabelle 2: Einstellwerte am Potentiometer

- Potenziometer Ansprechhelligkeit (10) in die gewünschte Position drehen.

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


Ansprechhelligkeit automatisch speichern (Teach-In)


Die Teach-In Funktion speichert automatisch die aktuelle Umgebungshelligkeit als Ansprechhelligkeit.

- Taste (5) länger als 10 Sekunden gedrückt halten, bis die orangene Status-LED (7) blinkt. Der Bewegungsmelder erfasst die aktuelle Umgebungshelligkeit und speichert diese als Ansprechhelligkeit.

Die über Teach-In gespeicherte Helligkeit ist solange aktiv, bis eine Änderung über das Potentiometer oder die Applikationssoftware erfolgt.

Nachlaufzeit oder Impulsgeberbetrieb einstellen

Die Nachlaufzeit ist die im Bewegungsmelder gespeicherte Dauer, für die die Beleuchtung mindestens eingeschaltet wird, wenn die Ansprechhelligkeit unterschritten ist und eine Bewegung erfasst wird. Die Nachlaufzeit kann auf Impulsgeberbetrieb  oder auf die definierten Werten 10 s, 1 min., 3 min. (Werkseinstellung), 10 min und 30 min. eingestellt werden. Zwischen diesen Werten erfolgt die Einstellung stufenlos.

Der Impulsgeber-Betrieb  dient z.B. zur Steuerung der Zeitschaltfunktion von Aktoren. Hierbei wird der Beleuchtungskanal kurz eingeschaltet, wenn die Ansprechhelligkeit unterschritten ist und eine Bewegung erfasst wird. Anschließend wird die Bewegungserkennung in der Grundeinstellung für 10 s verriegelt.

- Potenziometer Nachlaufzeit (Bild 9, 11) in die gewünschte Position drehen.

Impulsgeber-Betrieb und Verriegelungsdauer können auch über die Applikationssoftware in der ETS (Zeitschalterbetrieb) eingestellt werden.

Leuchtmittelverschleiß durch häufiges Schalten bei sehr kurzen Nachlaufzeiten beachten.

system link: Physikalische Adresse und Anwendungssoftware laden

Projektion und Inbetriebnahme mit ETS 4 oder neuer.

Das Gerät ist angeschlossen und betriebsbereit.

- Falls vorhanden Abdeckung (3) abziehen.
- Potenziometer Nachlaufzeit (11) auf **adr** stellen.
- Alle 3 Status LED leuchten.
- Physikalische Adresse in das Gerät laden.