

Sicherheitshinweise

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Bestimmungen, Sicherheits- 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)

- (1) Befestigungsplatte mit Befestigungsring
- (2) Bewegungsmelder-Modul
- (3) Abdeckplatte/AP-Gehäuse
- (4) Front für Bewegungsmelder

Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Automatisches Schalten der Beleuchtung, abhängig von Wärmebewegung und Umgebungshelligkeit
- manuelles Schalten über integrierte Taste
- ausschließlich zum Gebrauch in tropf- und spritzwasserfreien Innenbereichen geeignet
- Montage in Gerätedose mit mind. 40 mm Tiefe

Produkteigenschaften

- Integrierte Taste zur Auswahl von Betriebsarten und Sonderfunktionen
- Integrierte Taste sperrbar
- Betriebsart Automatik, Halb-Automatik wählbar
- Betriebsartenanzeige über LED
- Potenziometer zur Einstellung von Ansprechhelligkeit, Nachlaufzeit und Erfassungsempfindlichkeit
- Zusätzliche Einstellung der Ansprechhelligkeit über Teach-In-Funktion
- Impulsgeber-Betrieb für Stromstoß-/Treppenlichtschaltungen möglich

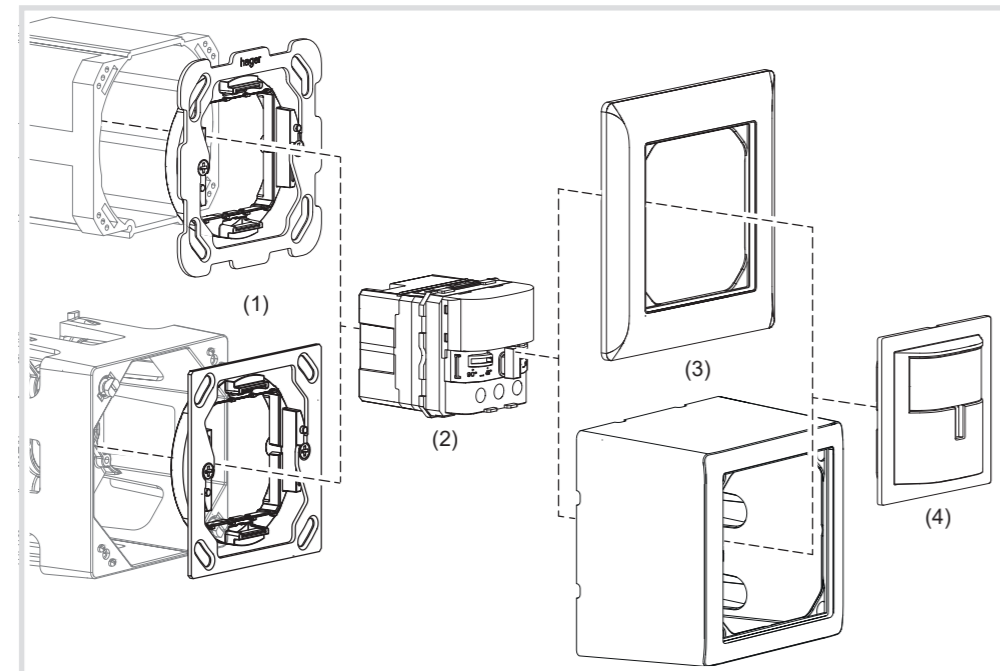


Bild 1: Geräteaufbau

Funktion	Partyfunktion	Teach-In	Tastensperre	Anwesenheitssimulation
LED-Anzeige	rot	orange	grün	rot
Haltezeit Bedientaste	> 5 s	> 10 s	> 15 s	> 20 s

Bild 3: Auswahl der Sonderfunktionen und LED-Anzeige

Bedienung

Bedienkonzept (Bild 2)

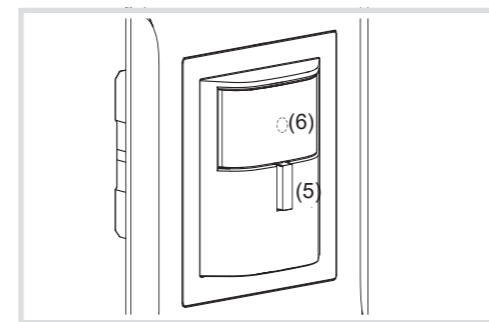


Bild 2: Bedien- und Anzeigeelemente

- (5) Taste
- (6) Status-LED (hinter der Linse)

Die Bedienung erfolgt durch Drücken der Taste (5) am Bewegungsmelder:

- Halten der Taste aktiviert Sonderfunktionen. Die Auswahl der Sonderfunktionen wird durch die LED-Anzeige unterstützt (Bild 3).

Automatikbetrieb

- Ein kurzer Tastendruck schaltet die Schaltart um. Die Schaltart wird über die Status-LED hinter der Optik-Abdeckung des Bewegungsmelders angezeigt.

Halbautomatikbetrieb:

- Ein kurzer Tastendruck schaltet die Beleuchtung ein.

Schaltart über Taste wählen (Automatikbetrieb)

Die Bedientaste ist nicht gesperrt (siehe Wahl der Schaltart über Taste sperren/entsperren).

- Taste (5) so oft kurz drücken bis die gewünschte Schaltart ausgewählt ist. (Tabelle 1)

Die Status-LED (6) zeigt die gewählte Schaltart an.

Tastenbedienung	LED Anzeige	Schaltart
■ Taste wiederholt kurz drücken	—	Automatik
	grün	Dauer EIN
	rot	Dauer AUS

Tabelle 1: Auswahl der Schaltart/LED-Anzeige

Wahl der Schaltart über Taste sperren/entsperren

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

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

Die Wahl der Schaltart über die Taste ist gesperrt.

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

Die Wahl der Schaltart über die Taste ist wieder möglich.

Beleuchtung über Taster-Nebenstelle einschalten (Tabelle 2)

Die Beleuchtung kann optional über eine mechanische Taster-Nebenstelle eingeschaltet werden. Bei Nebenstellen-Bedienung wird die Beleuchtung unabhängig von der eingestellten Ansprechhelligkeit eingeschaltet.

Beleuchtungs-zustand	Bedienung Taste	Verhalten des Einsatzes
AUS	kurz drücken	Last wird eingeschaltet für eingestellte Nachlaufzeit
EIN	kurz drücken	Verlängern der Einschaltzeit um die eingestellte Nachlaufzeit

Tabelle 2: Bedienung über Taster-Nebenstelle

Party-Funktion aktivieren/unterbrechen

Die Party-Funktion schaltet die Beleuchtung für 2 Stunden ein.

- 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 Automatik-/Halbautomatikbetrieb.

- Taste oder Nebenstelle kurz drücken.

Die Party-Funktion wird abgebrochen, der Bewegungsmelder kehrt in die Betriebsart Automatik-/Halbautomatikbetrieb zurück.

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 Anwesenheitserfassung und Nebenstellenbefehle weiterhin normal durchgeführt.

- Die Anwesenheitssimulation ist nicht über Nebenstelle aktivierbar

- 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.

Um die Anwesenheitssimulation zu deaktivieren:

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

Die Anwesenheitssimulation wird deaktiviert, die orangene Status-LED erlischt. Der Bewegungsmelder kehrt in die Betriebsart Automatik-/Halbautomatikbetrieb zurück.

Montage und elektrischer Anschluss

Montageort auswählen

- Empfohlene Montagehöhe von 1,1 m beachten.
- Bewegungsrichtung beachten: Unterschiede wird zwischen „darauf zugehen“ und „quer gehen“. Bewegungen quer zum Bewegungsmelder können besser erfasst werden als Bewegungen auf den Bewegungsmelder zu (Bild 4, Bild 5).
- Vibrationsfreien Montageort wählen. Vibrationen können zu ungewollten Schaltungen führen.
- Störquellen im Erfassungsbereich (Bild 5) vermeiden. Störquellen, z. B. Heizkörper, Lüftungs-, Klimaanlage und abkühlende Leuchtmittel können zu ungewollten Schaltungen führen (Bild 4).

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

GEFAHR!
Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile!
Elektrischer Schlag kann zum Tod führen!
Vor Arbeiten am Gerät Anschlussleitungen freischalten und spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

Gerät anschließen und montieren

- Bewegungsmelder gemäß Anschlussbild (Bild 6) anschließen.
- Montage entsprechend Geräteaufbau (Bild 1) durchführen.

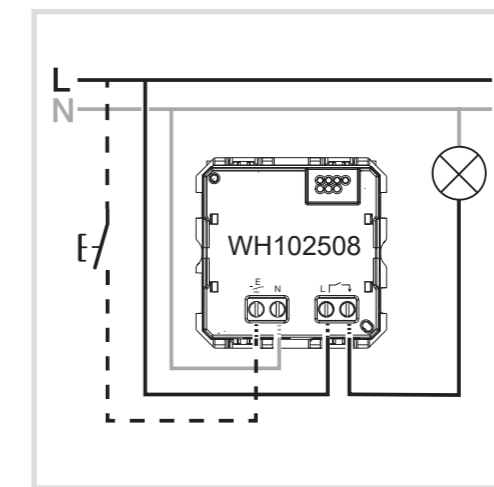


Bild 6: Anschluss Bewegungsmelder 3-Draht

Inbetriebnahme

Grundeinstellungen

Die Grundeinstellungen zur Inbetriebnahme können direkt mit Hilfe der Bedienelemente des Bewegungsmelders vorgenommen werden. Die Bedienelemente zur Inbetriebnahme befinden sich unter der Front (4).

Abdeckung entfernen

- Front mit Schraubendreher vorsichtig abhebeln (Bild 7).

Übersicht über Bedien- und Einstellelemente (Bild 8)

- (6) Status-LED
- (7) Taste
- (8) Einsteller für Erfassungswinkel
- (9) Potenziometer Ansprechhelligkeit
- (10) Potenziometer Nachlaufzeit
- (11) Potenziometer Empfindlichkeit

Erfassungsbereich einstellen

Der Erfassungswinkel kann für die rechte und für die linke Seite je Einsteller (Bild 8, 8) zwischen 45° ... 90° eingeschränkt werden. Somit kann der Erfassungswinkel zwischen 90° und 180° liegen (Bild 9).

- Erfassungswinkel je Seite über Einsteller anpassen.
- Eine weitere Anpassung des Erfassungsbereichs kann durch Aktivierung/Deaktivierung der Bewegungssensoren (siehe Funktion der Erfassungssensoren einstellen) erfolgen.

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.

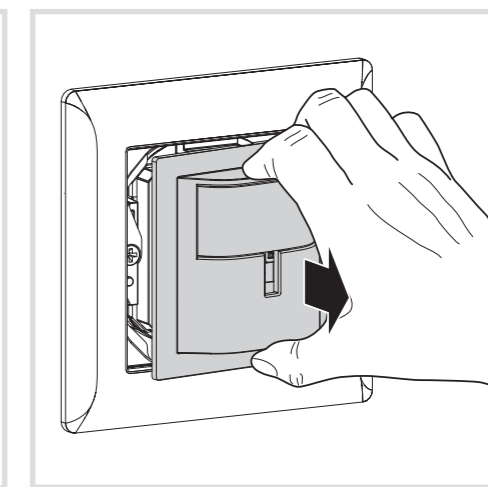


Bild 7: Demontage der Abdeckung

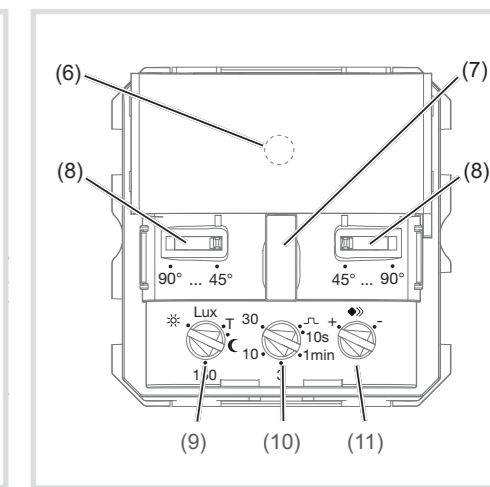


Bild 8: Bedien- und Einstellelemente

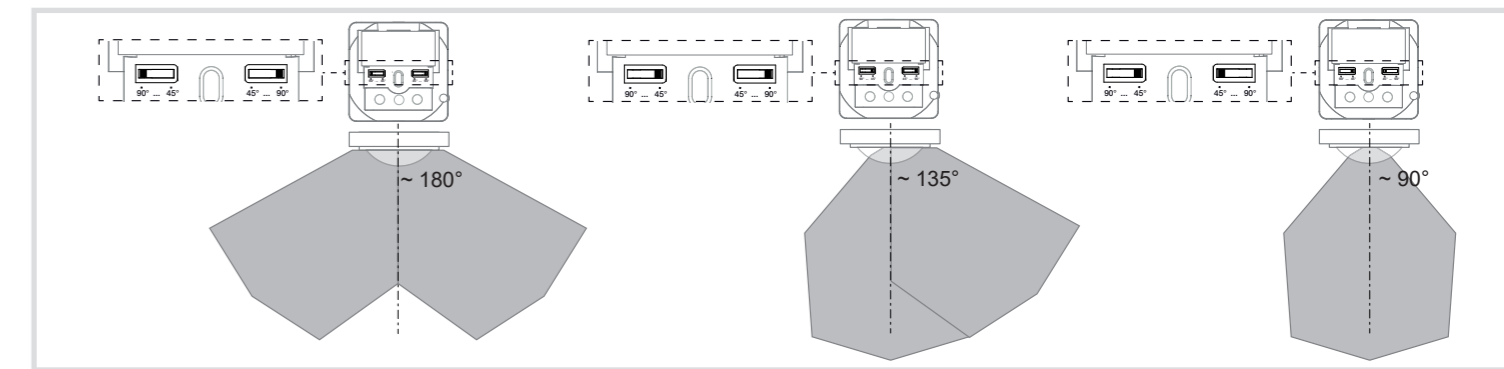


Bild 9: Einstellung des Erfassungswinkels

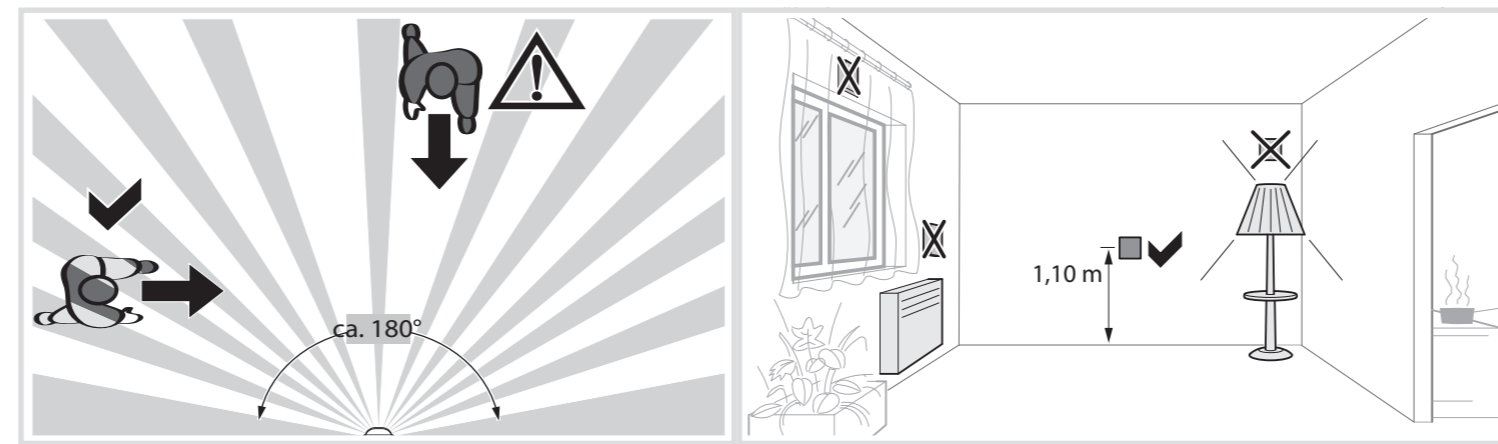


Bild 4: Montageort von Bewegungsmeldern und Bewegungsrichtung

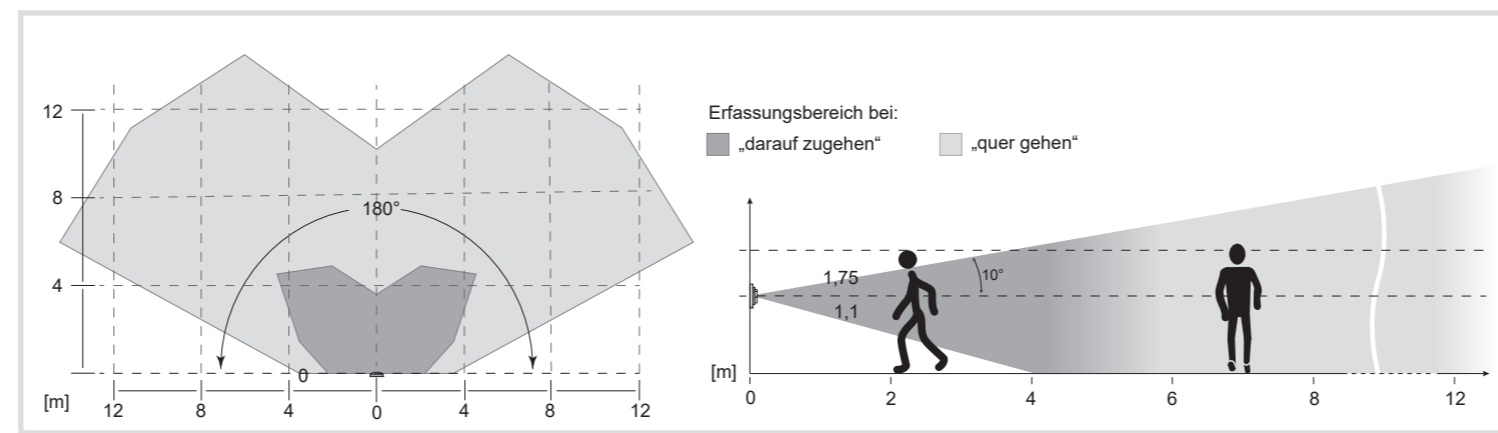


Bild 5: Erfassungsbereich des Bewegungsmelders bei Nennmontagehöhe 1,1 m

Der Bewegungsmelder ist angeschlossen und betriebsbereit.

- Potenziometer Ansprechhelligkeit (Bild 8, 9) auf Position Test (T) 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 von Bewegungsmeldern für Minuterie als Nebenstellen erweitert werden.

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 (L) über 150 Lux (Werkseinstellung) bis Tagbetrieb (S) eingestellt werden. Dabei steht das Symbol S für helligkeitsunabhängiges Schalten. In den Zwischenbereichen kann die Ansprechhelligkeit stufenlos eingestellt werden.

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

Potenziometer Ansprechhelligkeit (Bild 8, 10) in die gewünschte Position drehen.


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

Ansprechelligkeit automatisch speichern (Teach-In)

- Taste (5) länger als 10 Sekunden gedrückt halten, bis die orangene Status-LED (6) blinkt. Der Bewegungsmelder erfasst die aktuelle Umgebungshelligkeit und speichert diese als Ansprechelligkeit.

f Die über Teach-In gespeicherte Helligkeit ist solange aktiv, bis eine Änderung über das Potenziometer erfolgt.

Nachlaufzeit oder Impulsgeberbetrieb einstellen

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

Der Impulsgeber-Betrieb ist zur Ansteuerung von Treppenlicht-/Stromstoßschaltungen geeignet. Im Impulsgeber-Betrieb wird der Schaltausgang 200 ms eingeschaltet, wenn die Ansprechelligkeit unterschritten ist und eine Bewegung erfasst wird. Anschließend wird die Bewegungserkennung für 10 s verriegelt.

- Potenziometer Nachlaufzeit (Bild 8, 10) in die gewünschte Position drehen.

f Leuchtmittelverschleiß durch häufiges Schalten bei sehr kurzen Nachlaufzeiten beachten.

Empfindlichkeit einstellen

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

- Potenziometer Empfindlichkeit (Bild 8, 11) in die gewünschte Position drehen.

Erweiterte Einstellungen

Für erweiterte Einstellungen ist ein Sondermenü aufzurufen. Eine Übersicht über die erweiterten Einstellung zeigt Tabelle 3.

Sondermenü für erweiterte Einstellungen aufrufen

- Potenziometer Ansprechelligkeit (Bild 8, 9) in Position Test (T) drehen.
- Taste länger als 10 Sekunden gedrückt halten, bis die Status-LED 1x blau blinkt.

Das Sondermenü für **Automatikbetrieb/Halbautomatikbetrieb** ist aktiviert.

f Durch wiederholtes kurzes Drücken wird die Funktion gewechselt. Die Reihenfolge der Einstellung sowie die LED Anzeige ist Tabelle 3 zu entnehmen.

f Das Sondermenü wird verlassen, wenn 30 s lang keine weitere Betätigung der Taste erfolgt oder das Potenziometer Ansprechelligkeit aus der Position T gedreht wird. Nicht bestätigte Einstellungen verfallen.

Automatikbetrieb/Halbautomatikbetrieb (siehe Betriebsarten) auswählen

Eine Beschreibung der Betriebsarten ist im Abschnitt **Funktion - Betriebsarten** zu finden.

Der Bewegungsmelder befindet sich im Sondermenü erweiterte Einstellungen (siehe Sondermenü für erweiterte Einstellungen aufrufen).

- Taste so oft kurz drücken bis die Status-LED zyklisch 1x blau blinkt.

Die Auswahl für **Automatikbetrieb/Halbautomatikbetrieb** ist aktiviert.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, bis die Status-LED zyklisch rot blinkt.

- Taste wiederholt kurz drücken, bis die LED die gewünschte Funktion (siehe Tabelle 3) anzeigt.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, um die ausgewählte Funktion zu bestätigen.

Die LED blinkt zyklisch 1x blau.

f Durch kurzes Drücken können die weiteren Untermenüs aufgerufen werden.

Helligkeitsauwertung im Master-/Slave-Betrieb einstellen

Bei Verwendung von Bewegungsmeldern für Minuterie als Nebenstelle kann ein Master-/Slave-Betrieb zur Erweiterung des Erfassungsbereichs realisiert werden. Die Beschreibung zu Anschluss und Inbetriebnahme sind der Bedienungsanleitung des Bewegungsmelders Minuterie (siehe Zubehör) zu entnehmen. Die Einstellung der Helligkeitsauwertung erfolgt in diesem Menü.

Der Bewegungsmelder befindet sich im Sondermenü erweiterte Einstellungen (siehe Sondermenü für erweiterte Einstellungen aufrufen).

- Taste so oft kurz drücken bis die Status-LED zyklisch 2x blau blinkt.

Die Auswahl für **Helligkeitsauwertung im Master-/Slave-Betrieb** ist aktiviert.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, bis die Status-LED zyklisch rot blinkt.

- Taste wiederholt kurz drücken, bis die LED die gewünschte Funktion (Siehe Tabelle 3) anzeigt.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, um die ausgewählte Funktion zu bestätigen.

Die LED blinkt zyklisch 2x blau.

f Durch kurzes Drücken können die weiteren Untermenüs aufgerufen werden.

Funktion der Erfassungssensoren einstellen

Der Bewegungsmelder hat zwei Erfassungssensoren die zusätzlich zur seitlichen Verstellbarkeit einzeln aktiviert/deaktiviert werden können, um den Erfassungsbereich anzupassen.

Der Bewegungsmelder befindet sich im Sondermenü erweiterte Einstellungen (siehe **Sondermenü für erweiterte Einstellungen aufrufen**).

- Taste so oft kurz drücken bis die Status-LED zyklisch 3x blau blinkt.

Die Auswahl für **Funktion der Erfassungssensoren** ist aktiviert.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, bis die Status-LED zyklisch rot blinkt.

- Taste wiederholt kurz drücken, bis die LED die gewünschte Funktion (Siehe Tabelle 3) anzeigt.

- Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halte, um die ausgewählte Funktion zu bestätigen.

Die LED blinkt zyklisch 3x blau.

f Durch kurzes Drücken können die weiteren Untermenüs aufgerufen werden.

Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen.

f Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellung werden alle abweichenden Einstellungen gelöscht.

Der Bewegungsmelder befindet sich im Sondermenü erweiterte Einstellungen (siehe Sondermenü für erweiterte Einstellungen aufrufen).

- Taste so oft kurz drücken bis die Status-LED zyklisch 4x blau blinkt.

Die Auswahl für **Reset auf Werkseinstellung** ist aktiviert.

- Taste länger als 10 Sekunden gedrückt halten.

Das Gerät führt einen Neustart durch. Die LED blinkt 3x grün. Die Last ist eingeschaltet.

f Der Neustart dauert ca. 30 s. Danach ist eine erneute Inbetriebnahme auszuführen, solange werden Standardeinstellungen verwendet.

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	230 V~, + 10%/- 15%
Netzfrequenz	50 Hz
Leistungsaufnahme Stand-By	< 0,2 W
Ansprechelligkeit	ca. 5 ... 1000 lux (∞)
Nachlaufzeit	Impulsbetrieb 200 ms; ca. 10 s ... 30 min
Empfindlichkeit	ca. 10 ... 100 %
Erfassungswinkel	ca. 90 ... 180°
Erfassungsbereich (1,1 m)	ca. 12 x 16 m
Schutzart	IP20
Glühlampen	1500 W
HV-Halogenlampen	1500 W
NV-Halogenlampen mit elektronischen Trafos oder Bi-Mode Trafos	1500 W
NV-Halogenlampen mit konventionellen Trafos	1500 VA
Leuchtstofflampen in Duo-Schaltung	300 VA
Leuchtstofflampen unkompensiert	300 VA
Leuchtstofflampen parallelkomp.	300 VA
Energiesparlampen	400 W
230 V LED-Lampen	400 W
Kontaktart	Relais, µ-Kontakt, Schließer

Anzahl Nebenstellen und Bewegungsmelder Nebenstellen	max. 5
Relative Feuchte	85% max./20°C
Betriebstemperatur	-5°C ... +45°C
Lager-/ Transporttemperatur	-20°C ... +60°C
Übertemperaturschutz	thermische Sicherung nicht rücksetzbar

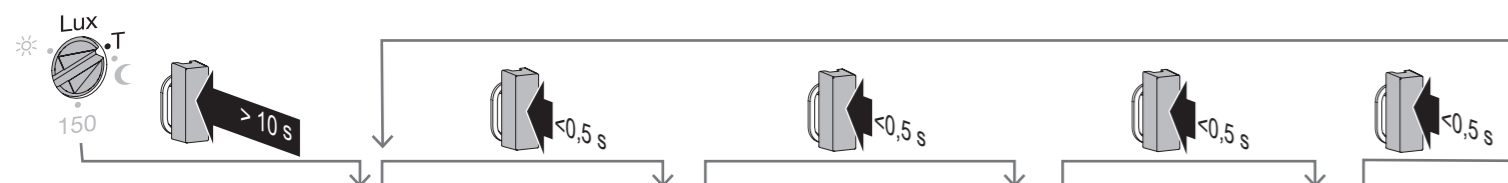
Kurzschluss-Schutz über Leitungsschutzschalter	max. 10 A
Nebenstellenleitungslänge	max. 50 m
Lastleitungslänge	max. 100 m
Anschlussklemmen Leiterquerschnitte	
- starr	1 x 1,5 ... 2,5 mm ² 2 x 1,5 mm ²
- flexibel	1 x 1,5 ... 2,5 mm ²

f Auslastung von konventionellen oder elektronischen Trafos gemäß den Herstellerangaben vornehmen.

f Die Leistungsangaben sind einschließlich Trafoverlustleistung (bei induktiven Trafos 20 %, bei elektronischen Trafos 10 %).

Zubehör

Bewegungsmelder Minuterie	WHxx2509xxX
Front kallysto	WH202508xxH
Frontset basico	WH112508xxH



Status-LED**	■	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■
Funktion	Betriebsart	Helligkeitsauwertung im Master-/Slave-Betrieb	Funktion der Erfassungssensoren	Reset auf Werkseinstellung
Die Bedienung zur Auswahl und Bestätigung wird in den einzelnen Abschnitten zur Funktion beschrieben.				
Status-LED***	■	■	■	
Funktion	Automatik*	Helligkeitsauwertung nur am Master*	volle Erfassung: linker und rechter Sensor aktiv*	
Status-LED***	■ ■	■ ■	■ ■	
Funktion	Halbautomatik	Helligkeitsauwertung an Master und Slave	nur linker Sensor aktiv	
Status-LED***			■ ■ ■	
Funktion			nur rechter Sensor aktiv	

* Werkseinstellung ** blinkt in blau *** blinkt in rot

Tabelle 3: Erweiterte Einstellungen im Sondermenü