

DE Bewegungsmelder und Präsenzmelder

Komplett, im Feller EdizioDue-Design

Einbau, passend zu Feller EdizioDue / Hager kallysto.line, kallysto.trend und kallysto.pro



Bewegungsmelder

theMura S180-100 UP FED WH
2060651

theMura S180-100 2W UP FED WH
2060671

Präsenzmelder

theMura S180-101 UP FED WH
2060656

Bewegungs-/ Präsenzmelder

theMura S180 Slave UP FED WH
2060661



Bewegungsmelder

theMura S180-100 EB CH WH
2060652

theMura S180-100 2W EB CH WH
2060672

Präsenzmelder

theMura S180-101 EB CH WH
2060657

Bewegungs-/ Präsenzmelder

theMura S180 Slave EB CH WH
2060662

1. Allgemeine Infos

- Passiv-Infrarot-Bewegungs-/Präsenzmelder für Wandmontage in Gerätedose
- Rechteckiger Erfassungsbereich (max. 14 m x 17 m)
- Mischlichtmessung für Fluoreszenzlampen (FL/PL/ESL), Halogen-/Glühlampen und LEDs geeignet
- Integrierter Taster
- **Verschiedene Ausführungen:**
 - theMura S180-100:** Bewegungsmelder für normale Anforderungen
 - theMura S180-101:** Präsenzmelder mit erhöhter Funktionalität z. B. mit Orientierungslicht, Akustikfunktion, zusätzlichem Kanal H (potenzialfrei) etc.
 - theMura S180 Slave:** für Master-Slave-Schaltung
 - theMura S180-100 2W:** 2-Draht-Bewegungsmelder in Kombination mit einem Treppenlicht-Zeitschalter ELPA
- **Optionales Zubehör:**
 - theMura S180-101:** Benutzer-Fernbedienung theSenda S (9070911) (kurz: theSenda S), Service-Fernbedienung theSenda P (9070910) (kurz: theSenda P), App-Fernbedienung theSenda B (9070985) und dazugehörige App „theSenda Plug“ (iOS/Android) (kurz: theSenda B/App)

2. Sicherheit



Montage und Installation ausschließlich durch eine Elektrofachkraft, einer Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, mit Kenntnissen und Erfahrung, so dass sie Gefahren erkennen und vermeiden kann, die von der Elektrizität ausgehen können.



Vor der Montage/Demontage Netzspannung freischalten und Freischaltung sicherstellen.



Anleitung vollständig lesen und beachten.
Vor Inbetriebnahme und Gebrauch des Produktes Betriebsanleitung beachten.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Melder steuert die Beleuchtung sowie HKL (je nach Ausführung)
- Er ist für die Wandmontage passend in ein Schalterprogramm im Innenbereich bestimmt, z. B. im Korridor, Treppenhaus, Keller, WC etc.
- Unter normalen Umgebungsbedingungen verwenden

4. Anschluss



Denselben Außenleiter für alle Melder und Taster verwenden.



Leuchtdruck-Taster nur mit Neutralleiter-Anschluss verwenden.



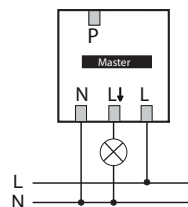
Gerät mit einem vorgeschalteten Leitungsschutzschalter Typ B oder C (EN 60898-1) von max. 10 A (L/L↓) absichern.



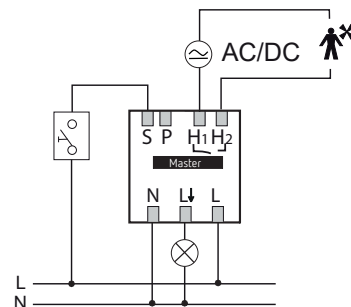
Gerät mit einem vorgeschalteten Leitungsschutzschalter Typ B oder C (EN 60898-1) von max. 2 A (H1/H2) absichern.

Einzelschaltung (3-Drahtmelder)

Der Melder erfasst als Master Anwesenheit und Helligkeit und steuert die Beleuchtung.



theMura S180-100

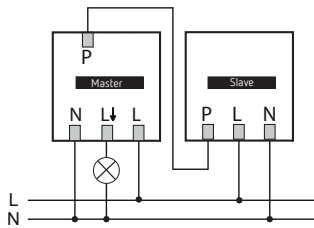


theMura S180-101

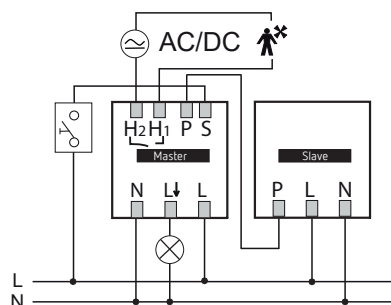
Parallelschaltung Master-Slave (3-Drahtmelder)

Reicht der Erfassungsbereich eines einzelnen Melders nicht aus (in großen Räumen), können mehrere Melder durch Verbinden der P-Klemmen parallel geschaltet werden. Der Master misst die Helligkeit und steuert die Beleuchtung. Weitere Melder (theMura-Slaves) liefern nur die Präsenzinformation.

- ① Maximal 6 Melder bei einer Länge von 50 m anschließbar.



theMura S180-100 und
theMura S180 Slave

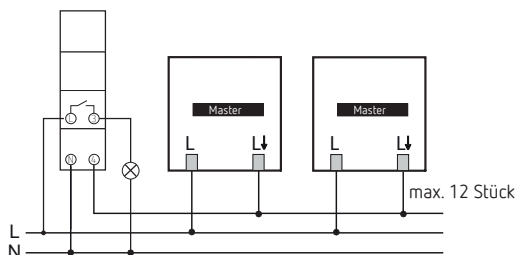


theMura S180-101 und
theMura S180 Slave

Schaltung (2-Draht-Bewegungsmelder) mit Treppenlicht-Zeitschalter

- ① Der 2-Draht-Bewegungsmelder benötigt für die Schaltung der Last immer einen Treppenlicht-Zeitschalter, z. B. einen Theben-ELPA 3, ELPA 6, ELPA 6 plus, ELPA 8 und ELPA 041.
- ① Max. Anzahl der Melder beachten:
max. 12 Melder an ELPA 1, 3, 6, 6 plus, 8
max. 6 Melder an ELPA 041, 047
- ① Die Nachlaufzeit wird am Treppenlicht-Zeitschalter eingestellt.

- ⚠ Beleuchtung nicht direkt an den Melder anschließen!
- ⚠ Beim Treppenlicht-Zeitschalter muss die 4-Leiter-Schaltung verwendet werden.

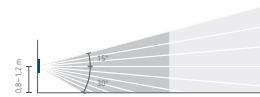


z. B. ELPA 2 x theMura S180-100 2W UP
nur Theben-Geräte

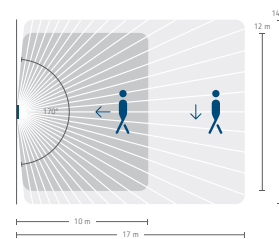
5. Montage

- ① Für Montage in Gerätedose, Einlassdose Gr. 1.
- ① Für Montage in Schalterkombination.
- ① Empfohlene Montagehöhe von 0,8 m – 1,2 m beachten!
- ① Auf freie Sicht achten, da Infrarotstrahlen keine festen Gegenstände durchdringen können.
- ① Melder ist nicht geeignet für Einbruchmeldeanlagen!

Erfassungsbereich



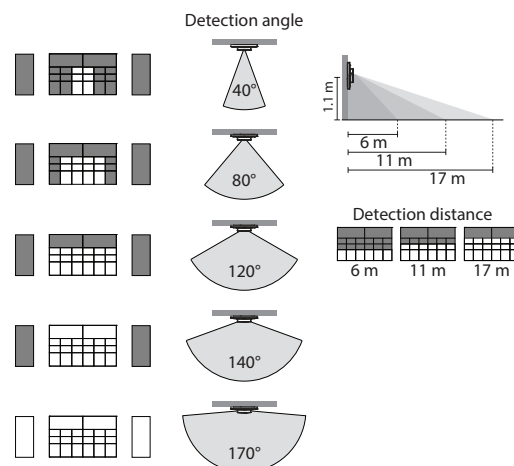
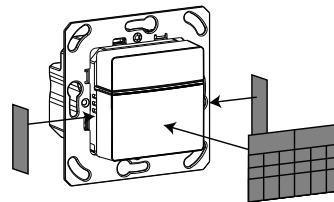
Abstrahlwinkel: +15 ° ... – 30 °



Erfassungswinkel: 170 °

Erfassungsbereich einschränken

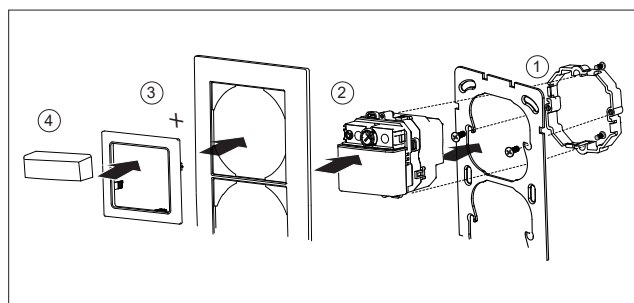
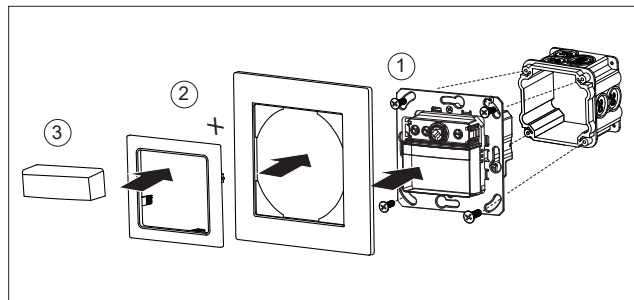
- Beigelegten Aufkleber verwenden, um den Melder an den gewünschten Erfassungsbereich anzupassen.
- Mit einer Schere o. ä. den gewünschten Teil des Aufklebers entfernen.
- Danach auf die Linse kleben.



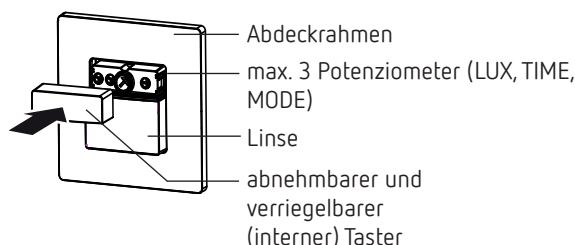
Unterputzmontage

mit einer Standard UP-Einbaudose Gr. 1 (siehe Abbildung)

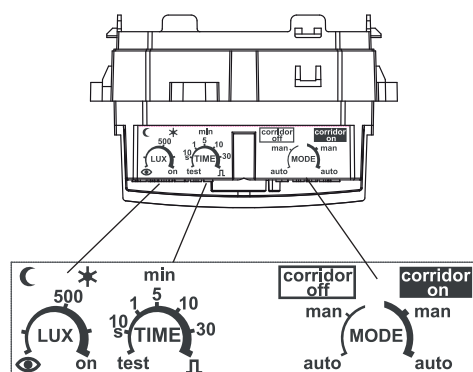
- Spannung freischalten.
- Melder gemäß Anschlussplan anschließen (siehe Kap. 4).
- Melder in Unterputzdose festschrauben.
- Ausgleichsrahmen und Abdeckrahmen auf Melder setzen.
- Taster auf Melder setzen.



6. Beschreibung und Einstellung



Einstellungsmöglichkeiten über Potenziometer



Helligkeit (LUX) einstellen

Mit dem Potenziometer für Helligkeit können Sie verschiedene Helligkeitswerte einstellen (Auslieferungszustand 500 lx).



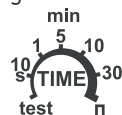
- Potenziometer auf gewünschte Einschalthelligkeit (5 – 1000 lux / on) stellen.
Auf Stellung **on** reagiert der Melder immer auf Bewegung, unabhängig von der Helligkeit.
- Potenziometer auf **Teach-in**  stellen; der Melder speichert nach 20 s (rote LED flackert) die aktuelle Umgebungshelligkeit als zukünftige Einschalthelligkeit.

 Teach-in beim 2-Draht-Bewegungsmelder (theMura S180-100 2W)

- Nachlaufzeit am Treppenlicht-Zeitschalter auf Minimum stellen.
- Potenziometer auf **Teach-in**  stellen
 - Der Melder speichert die aktuelle Umgebungshelligkeit nach 75 s (rote LED flackert) als zukünftige Einschalthelligkeit.
- Gewünschte Nachlaufzeit beim Treppenlicht-Zeitschalter einstellen.

Nachlaufzeit (TIME) einstellen

Wenn der Melder keine Bewegung mehr erfasst, schaltet er nach der eingestellten Nachlaufzeit aus. Wenn Sie die voreingestellte Zeit (Auslieferungszustand 10 min) ändern möchten



- Potenziometer auf gewünschte Zeit (10 s, 1 min, 5 min, 10 min, 30 min) stellen.

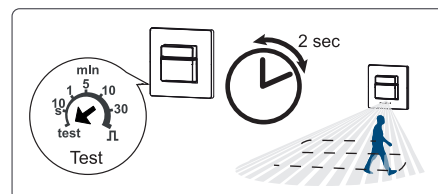
Wenn Sie die Impulsfunktion (z. B. für einen Treppenlicht-Zeitschalter) nutzen möchten

- Potenziometer auf $\perp$ stellen. Solange Bewegung erfasst wird, schließt der Kontakt alle 10 s für 0,5 s.
- ① Beim 2-Draht-Bewegungsmelder (theMura S180-100 2W) kann keine Nachlaufzeit eingestellt werden. Es gilt die eingestellte Nachlaufzeit am Treppenlicht-Zeitschalter. Bei Bewegung und Unterschreiten des Helligkeits-Sollwertes wird in regelmäßigen Abständen die Nachlaufzeit des Treppenlicht-Zeitschalters neu gestartet.

Test Erfassungsbereich (Gehtest)

Der Gehetest dient dazu, den Erfassungsbereich zu testen und ggf. einzuschränken.

- Potenziometer Zeit (TIME) auf **test** stellen
 - Der Melder reagiert immer auf Bewegungen (unabhängig von der Helligkeit und Funktionsart).
 - Nachdem der Melder eine Bewegung erfasst hat, schalten alle Kontakte für 2 s ein.
- ❶ Beim 2-Draht-Bewegungsmelder (theMura S180-100 2W) schaltet der Kontakt während der erfassten Bewegung nicht.
 - Die rote LED leuchtet bei erfasster Bewegung am Master.



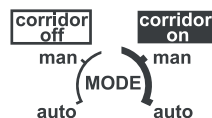
Gehtest durchführen mit Taster (nur für Slave-Geräte)

- Taster 10 s drücken
 - Die rote LED leuchtet bei erfasster Bewegung am Slave.
 - Testmodus ist für 10 min aktiviert.
- Taster kurz drücken
 - Testmodus wird beendet und Melder ist wieder im Normalbetrieb.

Empfohlene Richtwerte

Durchgangszonen (keine Arbeitsbereiche)	ca. 5 min
Schulräume, Keller	ca. 10 min
Arbeitsbereiche (Büro etc.), WCs	ca. 10 min

MODE (Voll- oder Halbautomat) mit Treppenlichtfunktion einstellen



Treppenlichtfunktion – corridor off/corridor on

Mit der Treppenlichtfunktion **corridor off** kann das Licht jederzeit mit dem Taster manuell ein- und ausgeschaltet werden.

Mit **corridor on** kann manuell ein-, aber nicht ausgeschaltet werden. Das Licht schaltet erst nach der eingestellten Nachlaufzeit aus.

Funktionsart – auto/man

auto = Vollautomat

Die Beleuchtung schaltet automatisch ein und aus (aufgrund von An-/Abwesenheit und Helligkeit)

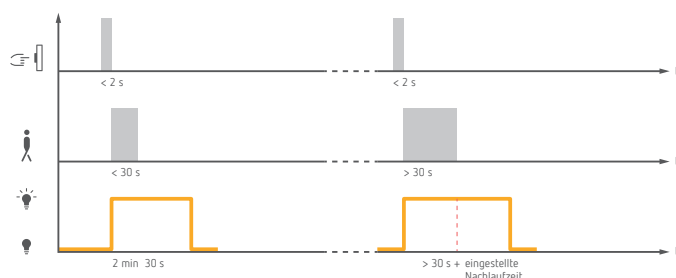
man = Halbautomat

Die Beleuchtung wird immer manuell eingeschaltet. Ausgeschaltet wird durch den Melder.

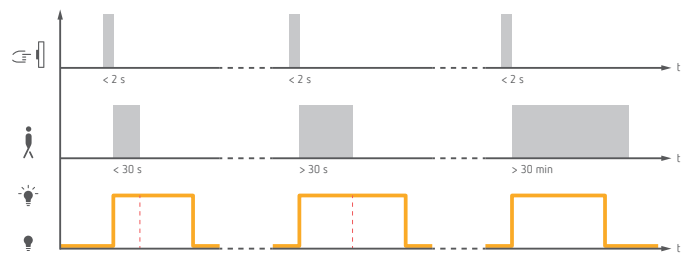
7. Manuelle Betätigung über Taster (intern oder extern)

Über den Taster lässt sich die Beleuchtung jederzeit manuell schalten. Je nach Meldertyp ist das Verhalten unterschiedlich.

Manuell einschalten



theMura S180-100

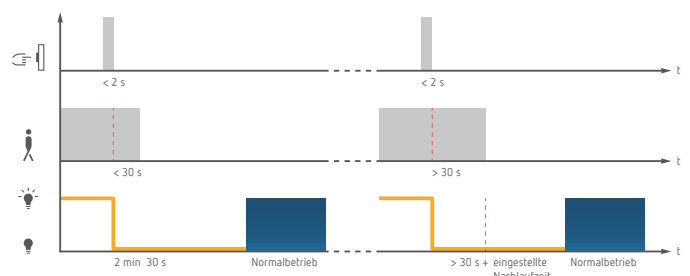


theMura S180-101

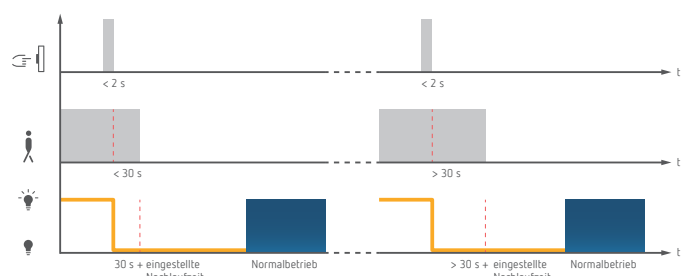
Bei kurzer Betätigung des Tasters schaltet das Licht für eine bestimmte Zeit ein (abhängig von der Dauer der Bewegung und der eingestellten Nachlaufzeit).

- ① Bei theMura S180-101 wird die Umgebungshelligkeit nach 30 min überprüft. Bei genügend Helligkeit schaltet das Licht trotz anwesenden Personen aus.

Manuell ausschalten



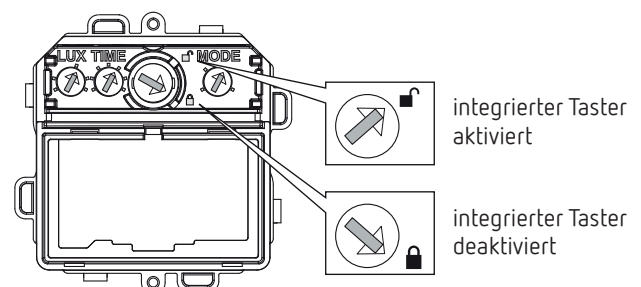
theMura S180-100



theMura S180-101

Ist das Licht eingeschaltet, kann es mit einem kurzen Tasterdruck für eine bestimmte Zeit ausgeschaltet werden (abhängig von der Dauer der Bewegung und der eingestellten Nachlaufzeit). Danach ist der Melder wieder im Normalbetrieb.

- ① Beim 2-Draht-Bewegungsmelder wird mit dem Tasterdruck nur ein kurzer Impuls an den Treppenlicht-Zeitschalter gegeben.



Langzeitfunktion

Mit einem langen Tastendruck auf den internen oder externen Taster kann der Lichtkanal für eine gewisse Zeit übersteuert werden.

- ① Die Langzeitfunktion ist inaktiv, wenn die Nachlaufzeit des Lichtkanals auf **Impuls** gestellt oder die Treppenlichtfunktion aktiviert wurde.

Funktion aktivieren

- Taster 3 s drücken und loslassen.
→ Die LED blinkt 2 x; die Beleuchtung ist eingeschaltet für die eingestellte Dauer (bei theMura S180-100 UP fix 4 h); nach der Aktivierung blinkt die LED 2 x kurz alle 10 s.
- Taster > 6 s drücken und loslassen.
→ Die LED blinkt 3 x; die Beleuchtung ist ausgeschaltet für die eingestellte Dauer (bei theMura S180-100 UP fix 4 h); nach der Aktivierung blinkt die LED 2 x kurz alle 10 s.

Funktion verlassen

- Taster 1 x kurz drücken.

8. Parameter und Steuerbefehle via Fernbedienung

① Nur bei den Präsenzmeldern (2060656+2060657)
Zur Unterstützung bei Inbetriebnahme sowie den Servicearbeiten können folgende Parameter mit der Fernbedienung abgefragt oder verändert werden:

Parameter	Abfrage theSenda B/App	Änderbar theSenda B/App	Änderbar theSenda P
Helligkeits-Sollwert A	X	X	X
Helligkeits-Istwert A	X		
Raum-Korrekturfaktor A	X	X	
Helligkeits-Messwert A		X	
Erfassungs-Empfindlichkeit	X	X	X
Nachlaufzeit A		X	X
Kurz-Präsenz A		X	
Funktion Kanal H		X	
Nachlaufzeit H		X	X
Einschaltverzögerung H		X	
Funktionsart		X	X
Treppenlichtfunktion		X	
Nachlaufzeit Orientierungslicht		X	
Helligkeit Orientierungslicht		X	
Dauer Langzeitfunktion		X	
Akustiksensoren-Empfindlichkeit	X	X	
LED-Anzeige Bewegung		X	

- ① Die Parameter werden per Infrarot zum Melder gesendet. Geänderte Parameter werden übernommen und angewendet.

Für die Abfrage der Parameter

- die Taste  drücken und den Anweisungen der App folgen.

Folgende Steuerbefehle können mit der Fernbedienung ausgelöst werden:

Steuerbefehl	Auslösbar theSenda B/App	Auslösbar theSenda P	Auslösbar theSenda S
Teach-in Kanal A	X	X	
Licht schalten	X	X	X
Test Erfassungsbereich	X	X	
Neustart	X	X	
Werkseinstellungen	X		

Mobiles Endgerät mit Fernbedienung theSenda B/ App verbinden

- App „theSenda Plug“ öffnen
- Auf Bluetooth-Symbol links oben in der App drücken
- Bluetooth-Taste auf theSenda B kurz drücken
→ LED blinkt rot, Geräte werden gesucht
- Mit OK bestätigen
→ LED leuchtet rot

9. Parameter und Steuerbefehle via App

1. Parameter

Helligkeits-Sollwert A



Helligkeits-Istwert A

Abfrage des aktuell gemessenen Helligkeits-Istwertes.
➤ Anweisungen der App folgen.

Raum-Korrekturfaktor A

Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Maß für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Wand und der auf dem Boden. Der Helligkeits-Messwert an der Wand wird durch den Montageort, den Lichteinfall, den Sonnenstand, die Wetterverhältnisse, die Reflexionseigenschaften des Raumes und der Möbel beeinflusst.
Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird der Helligkeits-Messwert des Lichtkanals A an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Standardwert ist 0,3 und passt für die meisten Anwendungen. Veränderungen sind nur bei stark abweichenden Situationen sinnvoll.

Helligkeits-Messwert A

Wird der aktuelle Helligkeits-Messwert an den Melder gesendet, wird der Raum-Korrekturfaktor umgerechnet.



- Nach Auswahl des Parameters **Helligkeits-Messwert A** entweder **Eingabe** drücken: Helligkeits-Messwert A manuell eingeben.
- oder den Anweisungen der App folgen und mit OK bestätigen.
→ Der aktuelle Helligkeits-Messwert wird angezeigt.
- Mit OK bestätigen.
- Den aktuellen Helligkeits-Messwert an den Melder senden.

Erfassungs-Empfindlichkeit

Der Melder hat 3 Empfindlichkeitsstufen:

Stufe	Empfindlichkeit
1	sehr unempfindlich
2	unempfindlich
3	Standard (default)

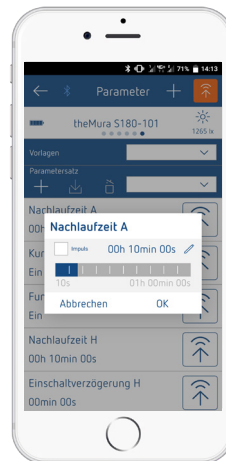


theSenda B/App

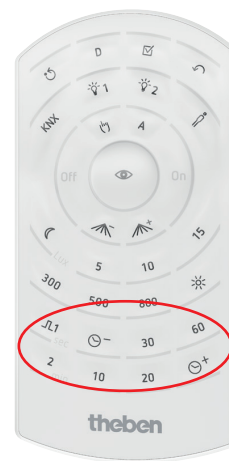


theSenda P

Nachlaufzeit A



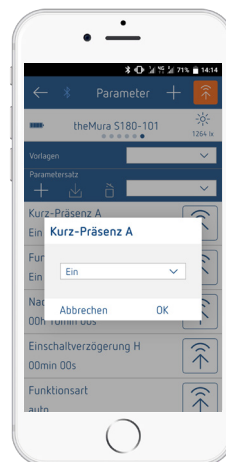
theSenda B/App



theSenda P

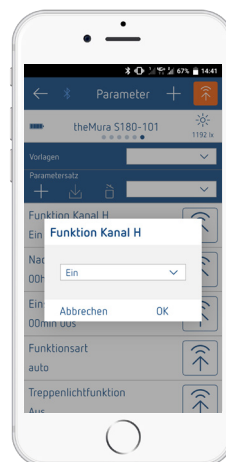
Kurz-Präsenz A

Wird ein Raum nur kurz betreten, wird die Nachlaufzeit des Kanals A vorzeitig beendet (2 min), sofern die eingestellte Nachlaufzeit > 2 min ist.



Funktion Kanal H

Der Kanal H (potenzialfreier Kontakt), z. B. für Steuerung eines Lüfters im Bad, schaltet bei Anwesenheit, egal ob die Funktionsart auf **man** oder **auto** eingestellt ist. Diese Funktion kann auch deaktiviert werden.



Nachlaufzeit H



theSenda B/App



theSenda P

Einschaltverzögerung H



Funktionsart

auto = Vollautomat

Die Beleuchtung schaltet automatisch ein und aus (aufgrund von An-/Abwesenheit und Helligkeit)

man = Halbautomat

Die Beleuchtung wird immer manuell eingeschaltet. Ausgeschaltet wird durch den Melder.



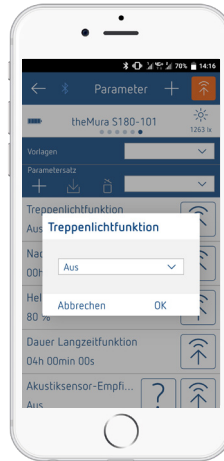
theSenda B/App



theSenda P

Treppenlichtfunktion

Mit der Treppenlichtfunktion **Aus** kann das Licht mit dem Taster jederzeit manuell ein- und ausgeschaltet werden. Mit **Ein** kann manuell ein-, aber nicht ausgeschaltet werden. Das Licht schaltet erst nach der eingestellten Nachlaufzeit aus.



Nachlaufzeit Orientierungslicht

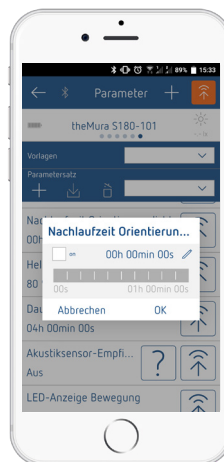
Das integrierte Orientierungslicht vermittelt Sicherheit und eine gute Orientierung in dunklen Räumen und Fluren.

Nachlaufzeit

Nach der abgelaufenen Nachlaufzeit des Kanal A leuchtet das Orientierungslicht für die eingestellte Nachlaufzeit.

on

Das Orientierungslicht leuchtet immer bei Abwesenheit, sofern der eingestellte Helligkeits-Sollwert A unterschritten wird.



Helligkeit Orientierungslicht



Dauer Langzeitfunktion

Mit einem langen Tastendruck auf den internen oder externen Taster kann der Kanal A für eine gewisse Zeit übersteuert werden (siehe Kap. 7. Manuelle Betätigung über Taster intern oder extern).



Akustiksensoren-Empfindlichkeit

Ein integriertes Mikrofon ergänzt die Bewegungserfassung und ermöglicht den Einsatz auch in verwinkelten Räumen. Die Funktion wird aktiviert, sobald man das Licht (Kanal A) einschaltet. Bei jedem erfaßten akustischen Signal wird die Nachlaufzeit von Kanal A neu gestartet. Schaltet das Licht aus, ist das Mikrofon noch kurz aktiviert.

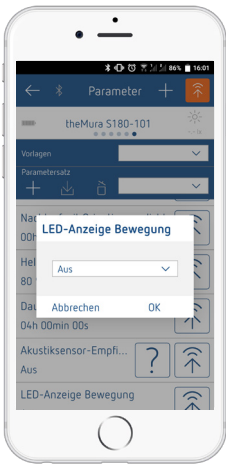
❗ Wird der eingestellte Helligkeits-Sollwert A überschritten, ist das Mikrofon ausgeschaltet.

Stufe	Empfindlichkeit
Aus	deaktiviert (default)
1	unempfindlich
2	Standard
3	empfindlich



LED-Anzeige Bewegung

Die Bewegungserfassung wird durch die LED angezeigt.



2. Steuerbefehle

Teach-in Kanal A

Der Melder speichert die aktuelle Umgebungshelligkeit als zukünftige Einschalthelligkeit.

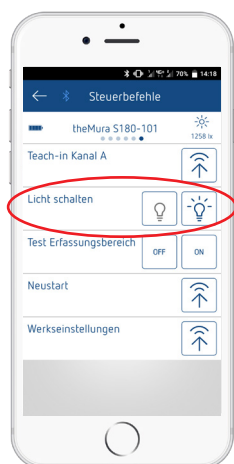


theSenda B/App



theSenda P

Licht schalten (ein-/ausschalten)



theSenda B/App



theSenda B

Neustart



theSenda B/App



theSenda P

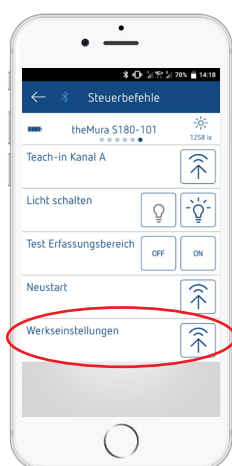


theSenda P



theSenda S

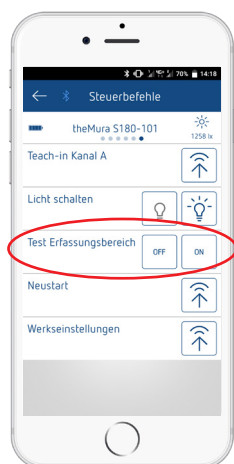
Werkseinstellungen



Test Erfassungsbereich (Gehtest)

Der Gehtest dient dazu, den Erfassungsbereich zu testen und ggf. einzuschränken.

- In der App ON auswählen
 - Der Melder reagiert immer auf Bewegung (unabhängig von der Helligkeit und Funktionsart).
 - Nachdem der Melder eine Bewegung erfasst hat, schalten alle Kontakte für 2 s ein.
 - Die rote LED leuchtet bei erfasster Bewegung am Master.



theSenda B/App



theSenda P

Parameter	theMura S180-101
Helligkeits-Sollwert A	500 lux
Raum-Korrekturfaktor A	0.3
Erfassungs-Empfindlichkeit	3
Nachlaufzeit A	10 min
Kurz-Präsenz A	Ein
Funktion Kanal H	Ein
Nachlaufzeit H	10 min
Einschaltverzögerung H	0 s
Funktionsart	auto
Treppenlichtfunktion	Aus
Nachlaufzeit Orientierungslicht	0 s
Helligkeit Orientierungslicht	80 %
Dauer Langzeitfunktion	4 h
Akustiksensord-Empfindlichkeit	OFF
LED-Anzeige Bewegung	Aus

Einschaltverhalten

Aufstartphase (45 s) nach Spannungswiederkehr

- Die rote LED blinkt im Sekundentakt, alle Schaltkontakte sind geschlossen.
- Der Melder reagiert nicht auf Tasterkommandos und Fernbedienungsbeefhle.
- Bei Abwesenheit öffnen alle Kontakte nach 45 s.

Betrieb

- Der Melder ist betriebsbereit (LED aus).

ⓘ Der Testmodus endet nach 10 min.

Anzeige der LED

LED	Beschreibung
blinkt im 1- Sekunden-Takt	Der Präsenzmelder befindet sich in der Aufstartphase.
flackert für 2 s	Der von der Fernbedienung via Infrarot gesendete Befehl wurde vom Präsenzmelder angenommen.
leuchtet kurz auf	Der von der Fernbedienung via Infrarot gesendete Befehl wurde vom Präsenzmelder abgewiesen. Der Befehl ist nicht gültig. Gewählter Meldertyp oder Parameter in der App prüfen.
blinkt schnell	Fehlerblinken; der Präsenzmelder hat einen Fehler festgestellt.
flackert für 20 s	Teach-in über Potenziometer ist aktiviert.
leuchtet oder flackert unregelmäßig	Der Präsenzmelder befindet sich im Test-Präsenz oder die "LED-Anzeige Bewegung" ist aktiviert. Die LED erkennt Bewegungen.

10. Störungsbeseitigung

Störung	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbauto- mat eingestellt; Licht wurde manuell per Taster oder mit der Fernbedienung ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hinderniss(e) stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; Licht wurde vor kur- zem manuell per Taster oder mit der Fernbedie- nung eingeschaltet (30 min warten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühbirne/ Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z. B. Vorhänge bei offenen Fenstern); Last (EVGs, Relais) nicht entstört
Taster funktioniert nicht	Gerät noch in der Aufstartphase; Leuchttaster ohne Neutralleiteranschluss wurde verwendet; Taster nicht auf Master geführt
Licht kann mit Taster nicht gelöscht werden	Taster ist nicht auf Melder geführt. Verdrahtung Taster kontrollieren.
Gerät reagiert nicht	Kurzschluss bzw. mehrere Phasen in Parallel- schaltung! Melder 5 min vom Netz trennen (Thermosicherung)
Fehlerblinken (4 x pro Sekunde)	Fehler im Selbsttest; Gerät nicht funktionstüchtig!

11. Technische Daten

Betriebsspannung:	230 V AC, + 10 % / – 15 %
Frequenz:	50/60 Hz
Standby Leistung:	0,4 W +/- 15 % (ohne Orientierungslicht)
Schaltlast:	L/L ↓ : 10 A bei $\cos \varphi = 1$; H1/H2: 2 A bei $\cos \varphi = 1$ (nur 2060656 + 2060657), 2060661 + 2060662 schalten keine Last
Mindestlast:	10 mA
Kontaktart A:	μ-Kontakt

Schaltleistung A: Glüh-/ Halogenlampenlast:	2060651 + 2060652, 2060656 + 2060657: 2300 W
Fluoreszenz-, Kompakt- / Leuchtstofflampen:	2060651 + 2060652, 2060656 + 2060657: 1150 VA
LED-Lampen:	2060651 + 2060652, 2060656 + 2060657: < 2 W: typ. 40 W > 2 W: typ. 450 W 2060661 + 2060662: – 2060671 + 2060672: *
Schaltleistung H:	50 W/ 50 VA (max. 2 A) (2060656 + 2060657)
Kontaktart H:	μ-Kontakt
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Schutzklasse:	II nach EN 60598-1
Betriebstemperatur:	– 15 °C ... +45 °C
Einstellbereich Helligkeit:	– 2060651 + 2060652: 5 – 1000 lx – 2060656 + 2060657: 5 – 3000 lx – 2060661 + 2060662: – – 2060671 + 2060672: 5 – 1000 lx
Nachlaufzeit Präsenz:	10 s – 120 min (2060656 + 2060657)
Nachlaufzeit Licht:	– 2060651 + 2060652: Impuls, 10 s – 30 min – 2060656 + 2060657: Impuls, 10 s – 60 min – 2060661 + 2060662: – – 2060671 + 2060672: Impuls Bei Schaltung mit 2060671 und 2060672 entspricht die Einschaltzeit der Zeit, die am Treppenlicht-Zeitschalter eingestellt ist.
Einschaltverzögerung Präsenz:	0 s – 10 min (2060656 + 2060657)
Montagehöhe	0,8 – 1,2 m
Erfassungswinkel:	170°
Erfassungsbereich:	– quer – frontal 14 x 17 m 12 x 10 m
Software:	Klasse A
Energieeffizienzklasse:	A+

* nur zur Ansteuerung von einem Treppenlicht-Zeitschalter

Reinigung und Wartung

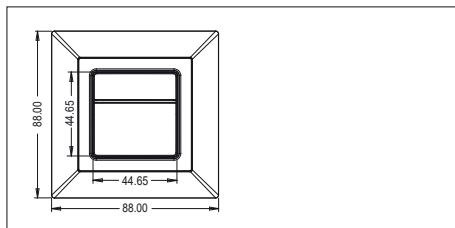
- Geräteoberfläche nur mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.
- Keine Reinigungs- und Lösungsmittel verwenden.

Entsorgung

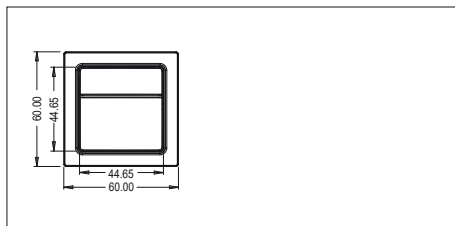
- Gerät umweltgerecht entsorgen (Elektronikschratt)

12. Maßbilder

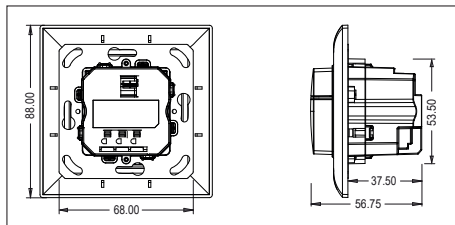
2060651, 2060656, 2060661, 2060671



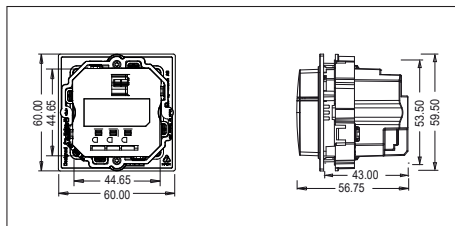
2060652, 2060657, 2060662, 2060672



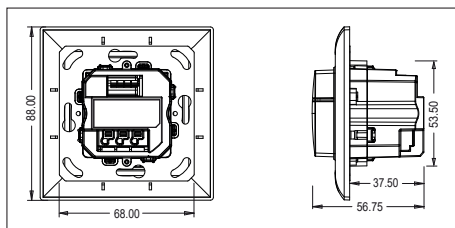
2060651



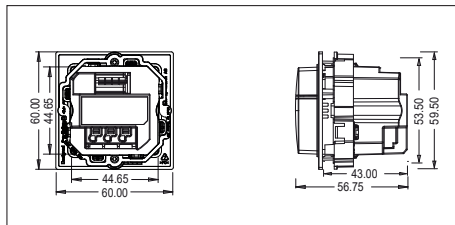
2060652



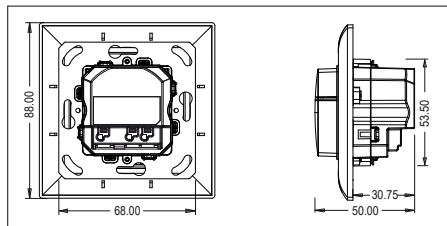
2060656



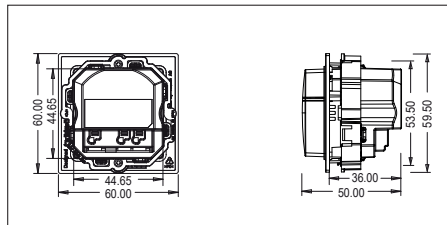
2060657



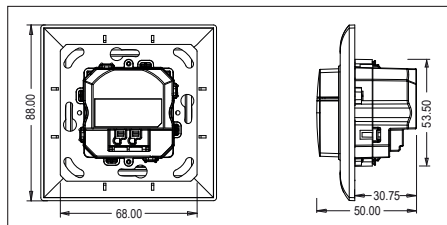
2060661



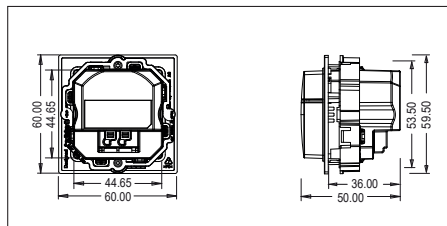
2060662



2060671



2060672



13. Kontakt

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Hotline
Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Addresses, telephone numbers etc.
www.theben.de