

PL Czujniki ruchu i obecności



Czujniki ruchu

theMura S180-100 UP WH
2060650

theMura S180-100 2W UP WH
2060670

Czujniki obecności

theMura S180-101 UP WH
2060655

Czujniki ruchu/obecności

theMura S180 Slave UP WH
2060660



Czujniki ruchu

theMura S180-100 B UP
2060750

theMura S180-100 2W B UP
2060770

Czujniki obecności

theMura S180-101 B UP
2060755

Czujniki ruchu/obecności

theMura S180 Slave B UP
2060760

1. Informacje ogólne

- Pasywny czujnik ruchu / obecności na podczerwień montaż na ścianie w obudowie urządzenia
- Prostokątny obszar wykrywania (max. 14 m x 17 m)
- Pomiar mieszanego światła odpowiedni dla świetlówek (FL/PL/ESL), halogenowe/żarówki i diody LED
- Zintegrowane przyciski
- **Różne modele** :
theMura S180-100: detektor ruchu do normalnych wymagań
theMura S180-101: detektor obecności z dodatkowymi funkcjami, np. światło orientacyjne, funkcja akustyczna, dodatkowy kanał H (izolowany) itp.
theMura S180 Slave: dodatkowy do pracy master/slave
theMura S180-100 2W: 2-przewodowy detektor ruchu do połączenia z wyłącznikiem schodowym ELPA
- **Akcesoria opcjonalne**:
theMura S180-101: pilot użytkownika theSenda S (9070911); pilot zdalnego sterowania Senda P. (9070910). Pilot Senda B (9070985) do współpracy z aplikacją „theSenda Plug” (iOS / Android); ramki do ograniczenia pola zasięgu, patrz: www.theben.de/theMura
theMura S180-100: ramki do ograniczenia pola zasięgu, patrz: www.theben.de/theMura

2. Bezpieczeństwo



Montaż i instalacja powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.



Przed instalacją / demontażem odłącz zasilanie i upewnij się, że części nie są pod napięciem.



Przeczytaj instrukcję i postępuj zgodnie z zaleceniami.

3. Właściwe użycie

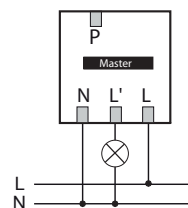
- Detektor steruje oświetleniem i HVAC (w zależności na modelu)
- Jest przeznaczony do montażu na ścianie w zamkniętym pomieszczeniu np. w korytarzu, klatce schodowej, piwnicy, toalecie itp.
- Do użytku w normalnych warunkach otoczenia

4. Połączenie

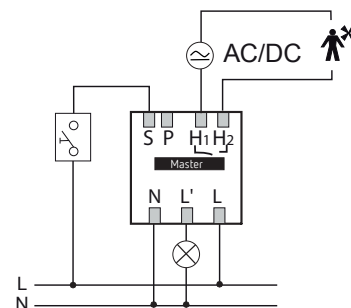
- ! Użyj tego samego przewodu zewnętrznego dla wszystkich detektorów i przycisków.
- ! Podświetlanych przycisków można używać tylko w instalacji z podłączonym przewodem neutralnym.
- ! Zabezpieczyć urządzenie za pomocą wyłącznika nadmiarowo-prądowego typu B lub typu C (EN 60898-1) o maksymalnej wartości 10 A (L / L ').
- ! Instalację HVAC zabezpieczyć za pomocą wyłącznika nadmiarowo-prądowego typu B lub typu C (EN 60898-1) o maksymalnej wartości 2 A (H1/H2).

Sterowanie indywidualne obwodu oświetleniowego (detektor 3-przewodowy)

W instalacji indywidualnej detektor wykrywa ruch oraz natężenie oświetlenia i steruje oświetleniem.



theMura S180-100 UP

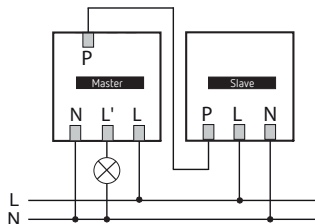


theMura S180-101 UP

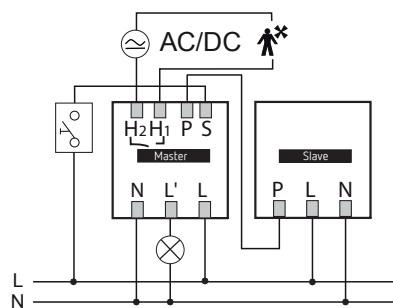
Połączenia Master/Slave (detektor 3-przewodowy)

Jeśli obszar wykrywania jednego detektora jest niewystarczający (w dużych pomieszczeniach), wówczas można połączyć kilka detektorów równolegle poprzez zacisk P. Master wykrywa ruch oraz jasność i steruje oświetleniem. Inne detektory (theMura slaves) jedynie dostarczają informacji o ruchu.

- Na odcinku 50 m można podłączyć maksymalnie 6 detektorów.



theMura S180-100 UP oraz
theMura S180 Slave UP

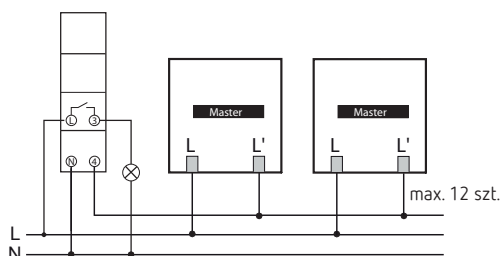


theMura S180-101 UP oraz
theMura S180 Slave UP

Sterowanie (detektor 2-przewodowy) oświetleniem na klatce schodowej z wykorzystaniem wyłącznika czasowego

- Aby sterować obciążeniem, detektor 2-przewodowy zawsze wymaga połączenia z wyłącznikiem czasowym na klatce schodowej, np. Theben-ELPA 3, ELPA 6, ELPA 6 plus, ELPA 8 lub ELPA 041.
- Maksymalna liczba detektorów:
max. 12 detektorów w połączeniu z ELPA 1, 3, 6, 6 plus, 8
max. 6 detektorów w połączeniu z ELPA 041, 047
- Opóźnienie czasowe ustawia się wyłącznikiem czasowym światła na klatce schodowej.

- ! Nie podłączaj oświetlenia bezpośrednio do czujki!
- ! W instalacji klatki schodowej należy stosować przetężnienie 4-żyłowe

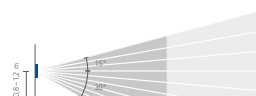


np.: ELPA 2 x theMura S180-100 2W UP
tylko urządzenia Theben

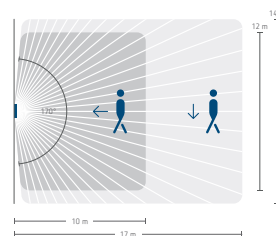
5. Instalacja

- Montaż w obudowie urządzenia. Opcjonalnie dostępny z przyciskami i ramką.
- Dostępne są również inne rozmiary adapterów do ramek innych producentów.
- Przestrzegać zalecanej wysokości montażu wynoszącej 0,8 m - 1,2 m!
- Upewnij się, że nie ma żadnych przeszkód ponieważ promienie podczerwone nie mogą przejść przez obiekty stałe.
- Detektor nie nadaje się do systemów alarmowych!

Obszar wykrywania



Kąt detekcji w pionie: $+15^\circ \dots -30^\circ$

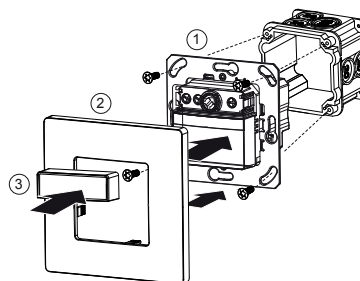
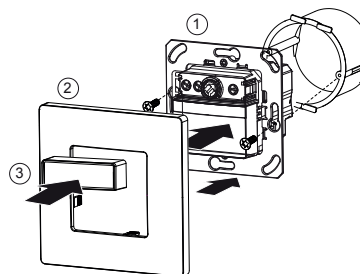


Kąt detekcji w poziomie: 170°

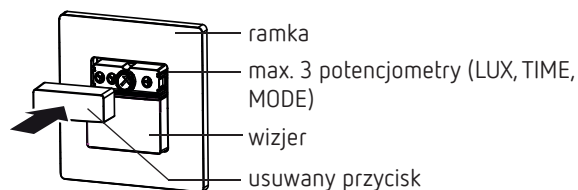
Montaż podtynkowy

ze standardową puszką podtynkową (patrz ilustracja)

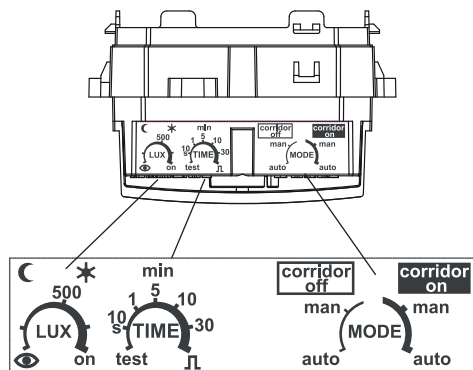
- Odłączyć źródło zasilania.
- Podłączyć czujkę zgodnie ze schematem połączeń (patrz pkt. 4)
- Przykręcić wykrywacz do puszki podtynkowej ①
- Umieścić przycisk i ramkę ② ③



6. Opis i ustawienia



Ustawianie opcji za pomocą potencjometru



Ustawianie jasności (LUX)

Za pomocą potencjometru jasności można ustawić różne wartości poziomu jasności (ustawienie fabryczne 500 lx).



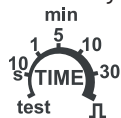
- Ustaw potencjometr na żądaną jasność włączenia (5 – 1000 lux/wł.).
Po **włączeniu** detektor zawsze reaguje na ruch, niezależnie od jasności.
- Przekręć potencjometr na **Teach-in** ; po 20 s (czerwona dioda LED miga) detektor zapisuje bieżącą jasność otoczenia jako nowy poziom jasności włączania.

! Teach-in przy 2-przewodowym czujniku ruchu (theMura S180-100 2 W)

- Ustaw opóźnienie czasowe przełącznika czasowego światła na klatce schodowej w pozycji minimum.
- Ustaw potencjometr na funkcji **teach-in** .
→ Detektor zapisuje bieżącą jasność otoczenia po 75 s (czerwona dioda LED miga) jako nowy poziom jasności włączania.
- Ustaw żądane opóźnienie czasowe na automacie schodowym.

Ustawienia opóźnienia czasowego (CZAS)

Jeśli wykrywacz nie wykryje dalszego ruchu, wyłącza się po ustawionym opóźnieniu czasowym. Jeśli chcesz zmienić ustawiony czas (ustawienie fabryczne 10 min).



- Ustaw potencjometr na żądany czas (10 s, 1 min, 5 minut, 10 minut, 30 minut).

Jeśli chcesz użyć funkcji impulsowej (np. do sterowania automatu schodowego na klatce)

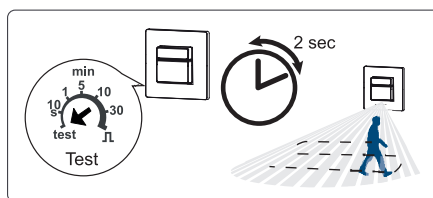
- Ustaw potencjometr na . Jeżeli zostanie wykryty ruch, styk zamyka się co 10 s na 0,5 s.
- ⚡ Na 2-przewodowym czujniku ruchu (theMura S180-100 2W), nie można ustawić opóźnienia czasowego.
O opóźnieniu wyłączenia światła na klatce schodowej decydują ustawienia automatu schodowego.
Automat schodowy jest restartowany w regularnych odstępach czasu w przypadku wykrycia ruchu.

Identyfikowanie obszaru wykrywania (funkcja test)

Funkcja **Test** umożliwia określenie obszaru wykrywania oraz ograniczenia go w razie potrzeby.

- Ustaw potencjometr czasu (TIME) na **Test**
→ Detektor reaguje na ruch (niezależnie od tego poziomu jasności).
→ Po wykryciu ruchu załącza styki na 2 s.
- ⚡ W 2-przewodowym czujniku ruchu (theMura S180-100 2W) styk nie przełącza się po wykryciu ruchu.

→ W przypadku wykrycia ruchu zaświeci się czerwona dioda LED w czujniku.



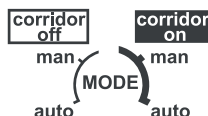
Przeprowadzanie testu chodzenia za pomocą przycisku (tylko dla urządzeń slave)

- Naciśnij przycisk przez 10 s
→ W przypadku wykrycia ruchu zapala się czerwona dioda LED na urządzeniu slave.
→ Tryb testowy jest aktywowany przez 10 min.
- Naciśnij krótko przycisk
→ Tryb testowy zostaje zakończony i czujnik wraca do normalnej pracy.

Orientacyjne wartości czasu opóźnienia

Strefy tranzytowe np. korytarze (nie obszary robocze)	ok. 5 min
Salę szkolne, piwnice	ok. 10 min
Miejsca pracy (biura itp.), toalety	ok. 10 min

Ustawianie trybu MODE (praca w pełni lub półautomatyczna)



Funkcja światła na klatce schodowej - corridor off / corridor on

Po ustawieniu w położeniu corridor off światło może być włączane i wyłączane ręcznie za pomocą przycisku w dowolnym momencie. Po ustawieniu w położeniu corridor on światło można włączyć ręcznie, ale nie można go ręcznie wyłączyć. Światło zostanie wyłączone automatycznie po ustalonym czasie.

Konfiguracja – auto/man

auto = w pełni automatyczny

Oświetlenie włącza się i wyłącza automatycznie (po wykryciu ruchu).

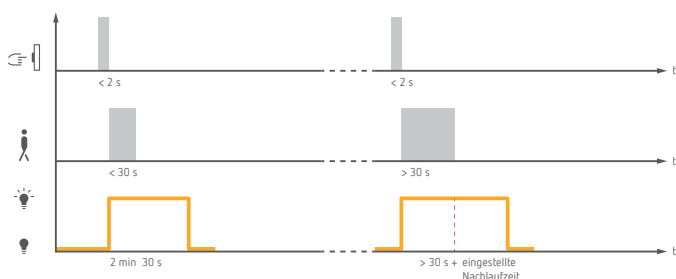
man = półautomat

Oświetlenie jest zawsze włączane ręcznie a wyłączone przez detektor.

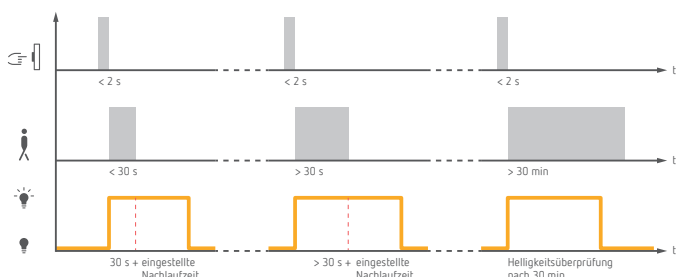
7. Obsługa ręczna za pomocą przycisku (wewnętrznego lub zewnętrznego)

Przycisk może służyć do ręcznego przełączania oświetlenia w dowolnym czasie. Reakcja zależy typu detektora.

Włączanie ręczne



theMura S180-100

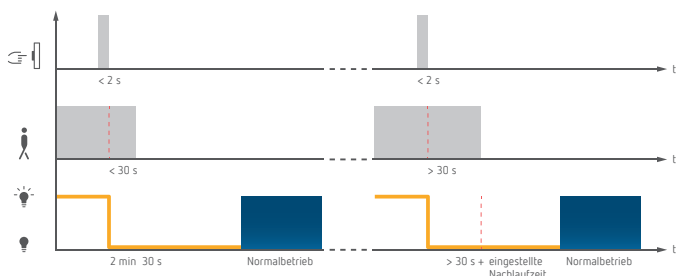


theMura S180-101

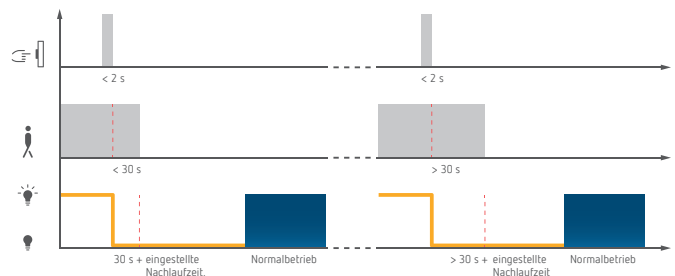
Po krótkim naciśnięciu przycisku światło włącza się na określony czas (w zależności od czasu trwania ruchu i ustawień opóźnień).

W przypadku Mura S180-101 jasność otoczenia zostanie sprawdzana po 30 min. Jeśli jest wystarczająca jasność, światło jest wyłączone pomimo obecności osób.

Wyłączanie ręczne



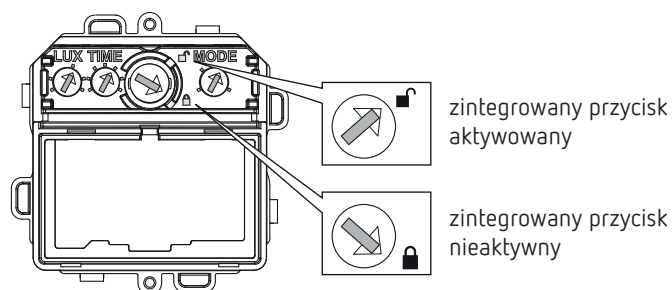
theMura S180-100



theMura S180-101

Jeśli światło jest włączone, można je wyłączyć na pewien czas naciskając krótko przycisk (czas wyłączenia jest zależny od czasu trwania ruchu i ustawień opóźnień czasowego). Następnie czujka powraca do normalnej pracy.

W przypadku 2-przewodowego czujnika ruchu, gdy przycisk zostanie naciśnięty tylko krótki impuls zostanie wysłany do wyłącznika schodowego.



8. Parametry i polecenia sterujące wykorzystywane z użyciem pilota

Tylko z czujnikami obecności (2060655+2060755)

Następujące parametry można sprawdzić lub zmienić za pomocą pilota zdalnego sterowania:

Parametr	Sprawdzanie theSenda B/ aplikacja	Zmiana theSenda B/ aplikacja	Zmiana theSenda P
Zmiana wartości jasności kanału A	X	X	X
Aktualna wartość jasności kanału A	X		
Współczynnik korekty pomieszczenia kanału A	X	X	
Wartość pomiaru jasności kanału A		X	
Czułość wykrywania	X	X	X
Opóźnienie kanału A		X	X
Krótką obecność kanału A		X	
Funkcja kanału H		X	
Opóźnienie kanału H		X	X
Opóźnienie włącz. kanału H		X	
Rodzaj konfiguracji		X	X
Funkcja światła na klatce		X	
Opóźnienie czasu światła orientacyjnego		X	
Orientacyjna jasność światła		X	
Wydłużony czas działania funkcji		X	

Parametr	Sprawdzenie theSenda B/ aplikacja	Zmiana theSenda B/ aplikacja	Zmiana theSenda P
Czułość czujnika akustycznego		X	
Reakcja diody LED		X	

Parametry są wysyłane do detektora za pomocą podczerwieni.

Aby sprawdzić parametry:

➤ naciśnij przycisk  i postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

Poniższe polecenia sterujące można uruchomić za pomocą następującego pilota:

Polecenie sterujące	theSenda B/ aplikację	theSenda P	theSenda S
Funkcja Teach-in kanał A	X	X	
Przetaczanie światła	X	X	X
Funkcja test	X	X	
Restart	X	X	
Ustawienia fabryczne	X		

Podłączanie pilota do Senda B i aplikacji

- Otwórz aplikację theSenda Plug
- Naciśnij symbol Bluetooth w aplikacji w lewym górnym rogu
- Naciśnij krótko przycisk Bluetooth na pilocie theSenda B
- Dioda LED miga na czerwono, wyszukiwane są urządzenia
- Potwierdź za pomocą OK
- Dioda LED świeci na czerwono

9. Parametry i polecenia sterujące za pośrednictwem aplikacji

1. Parametry

Wartość zadana jasności A



theSenda B/aplikacja



theSenda P

Rzeczywista wartość jasności A

Sprawdzenie aktualnej zmierzonej rzeczywistej wartości jasności.

➤ Postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

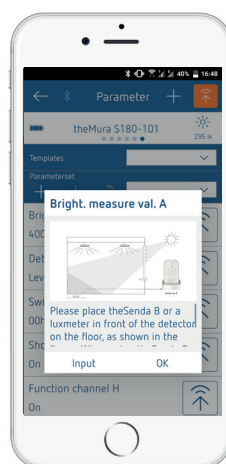
Współczynnik korekty pomieszczenia A

Współczynnik korygujący pomieszczenia to pomiar różnicy pomiaru jasności na ścianie i podłodze. Na wartość pomiaru jasności na ścianie ma wpływ miejsce instalacji, padanie światła, położenie słońca, warunki pogodowe, właściwości odbłaskowe pomieszczenia oraz meble.

Dzięki współczynnikowi korekty pomieszczenia wartość pomiaru jasności kanału oświetleniowego A jest dostosowywana do warunków w pomieszczeniu. Standardowa wartość wynosi 0,3 i jest odpowiednia do większości zastosowań. Zmiany są wyczuwalne tylko w sytuacjach bardzo odbiegających od normy.

Wartość pomiaru jasności A

Gdy rzeczywisty pomiar jasności jest wysyłany do detektora, współczynnik korekty pomieszczenia jest ponownie obliczany.

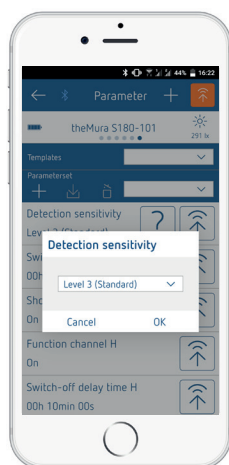


- Po wybraniu parametru **pomiaru wartości jasności A** naciśnij **input** i wprowadź ręcznie wartość pomiaru jasności A
- lub postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji i potwierdź za pomocą OK.
 - Wyświetlana jest bieżąca wartość pomiaru jasności.
- Potwierdź za pomocą OK.
- Wyślij bieżącą wartość pomiaru jasności do detektora.

Czułość wykrywania

Detektor ma 3 poziomy czułości:

Poziom	Czułość
1	Bardzo niewrażliwy
2	Niewrażliwy
3	Standard (domyślne)



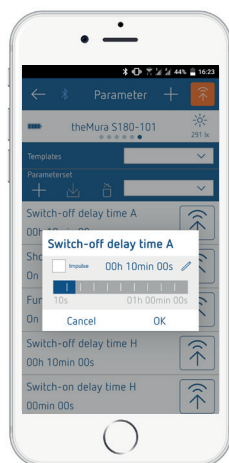
theSenda B/aplikacja



theSenda P



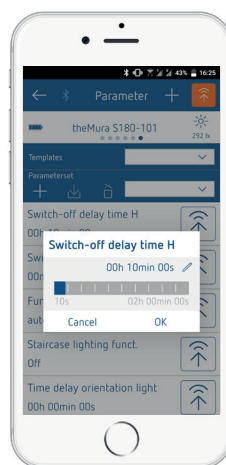
Opóźnienie czasowe kanału H



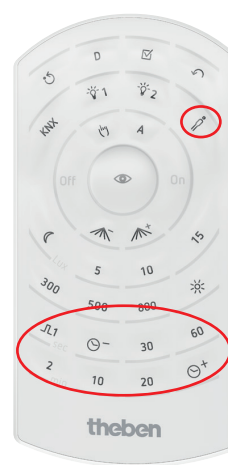
theSenda B/aplikacja



theSenda P



theSenda B/aplikacja



theSenda P

Krótką obecność A

Jeśli pokój jest zajęty tylko przez krótki czas, opóźnienie kanału A kończy się wcześniej (2 min), pod warunkiem, że ustawione opóźnienie wynosi > 2 min.



Funkcja kanału H

Wykrywanie obecności kanału H (styk izolowany), np. aby sterować wentylatorem w łazience, przełącza się w przypadku wykrycia obecności, niezależnie od tego, czy typ konfiguracji jest ustawiony na **man** czy **auto**. Tę funkcję można również wyłączyć.

Opóźnienie włączenia kanału H



Rodzaj konfiguracji

auto = w pełni automatyczny

Oświetlenie włącza się i wyłącza automatycznie (na podstawie wykrytej obecności)

man = półautomatyczny

Oświetlenie jest zawsze włączane ręcznie. Wyłączane jest przez detektor.

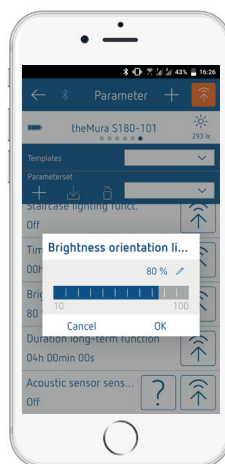


theSenda B/aplikacja



theSenda P

Jasność światła orientacyjnego



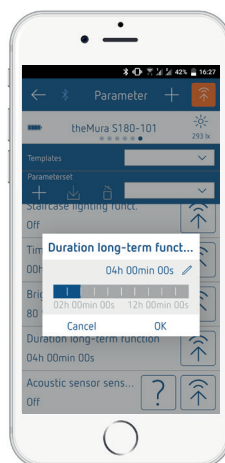
Funkcja światła na klatce schodowej

Przy ustawieniu **off** światło na klatce schodowej można przełączać (on/off) ręczne za pomocą przycisku w dowolnym momencie. Przy ustawieniu **on** światło można włączyć ręcznie, ale nie można go wyłączyć. Światło zostanie wyłączone dopiero po upływie ustawionego czasu opóźnienia.



Wydłużony czas działania funkcji

Przy długim naciśnięciu przycisku wewnętrznego lub zewnętrznego, kanał A może zostać wydłużone na pewien okres czasu.



Opóźnienie czasu orientacji światła orientacyjnego

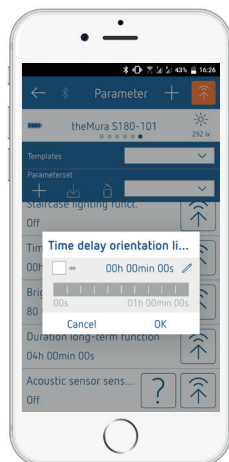
Zintegrowane światło orientacyjne zapewnia poczucie bezpieczeństwa i dobrą orientację w ciemnych pomieszczeniach.

Opóźnienie

Po wyłączeniu kanału A lampka orientacyjna zapala się na ustawiony czas opóźnienia.

On

Światło orientacyjne zawsze się pali jeżeli w pomieszczeniu nie wykryto obecności i jeśli ustawiona wartość jasności A nie zostanie osiągnięta.



⚠ **Wydłużony czas działania funkcji** nie działa, jeśli czas opóźnienia A jest ustawiony na **puls** lub jest aktywna funkcja światła na klatce schodowej.

Aktywacja funkcji

- Naciśnij przycisk przez 3 sek. i zwolnij → dioda LED miga 2 x; oświetlenie jest włączone na ustawiony czas
- Naciśnij przycisk przez > 6 sek. i zwolnij → dioda LED miga 3 x; oświetlenie jest wyłączone na ustawiony czas

Dezaktywacja funkcji

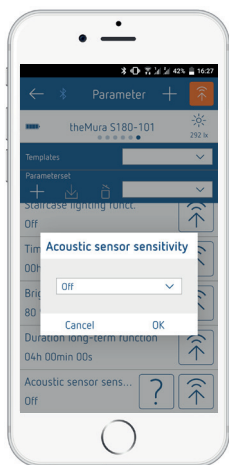
- Naciśnij raz przycisk

Czułość czujnika akustycznego

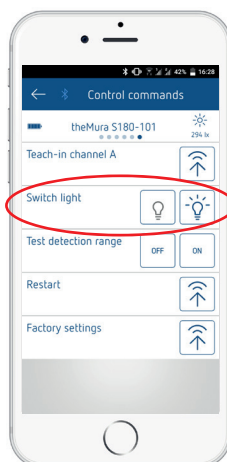
Zintegrowany mikrofon uzupełnia wykrywanie ruchu i umożliwia stosowanie nawet w pomieszczeniach z wnękami. Funkcja włącza się, gdy tylko światło (kanał A) zostanie włączone. Za każdym razem, gdy wykrywany jest sygnał akustyczny, opóźnienie kanału A jest ponownie uruchamiane. Jeśli światło zgaśnie, mikrofon jest tylko aktywowany krótko.

⚠ Jeśli ustawiona wartość jasności A zostanie przekroczona, mikrofon jest wyłączony.

Poziom	Czułość
Off	Dezaktywowane (domyślne)
1	Niewrażliwy
2	Standard
3	Wrażliwy



Włączanie światła (on/off)



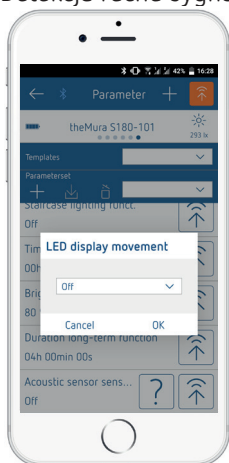
theSenda B/aplikacja



theSenda B

Wskazanie ruchu przez diodę LED

Detekcja ruchu sygnalizowana jest przez diodę LED.



theSenda P



theSenda S

2. Polecenia sterujące

Funkcja Teach-in kanału A

Detektor zapisuje bieżącą jasność otoczenia jako nową jasność włączenia.



theSenda B/aplikacja

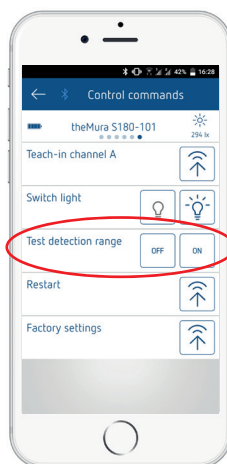


theSenda P

Funkcja Test (test chodzenia)

Test chodzenia służy do testowania obszaru wykrywania i do ograniczenia go w razie potrzeby.

- Wybierz On w aplikacji
 - Detektor zawsze reaguje na ruch (niezależnie od jasności i rodzaju konfiguracji).
 - Po wykryciu ruchu przez czujkę wszystkie styki włączają się na 2 s.
 - W przypadku wykrycia ruchu zapala się czerwona dioda LED na module głównym.



theSenda B/app



theSenda P

⚠ Tryb testowy kończy się po 10 minutach.

Restart



theSenda B/aplikacja



theSenda P

Ustawienia fabryczne



Parametr	theMura S180-101 UP
Wartość zadana jasności A	500 lux
Współczynnik korygujący pomieszczenia A	0.3
Czułość wykrywania	3
Opóźnienie czasowe A	10 min
Krótką obecność A	Wł.
Funkcja kanału H	Wł.
Opóźnienie czasowe H	10 min
Opóźnienie włączenia H	0 s
Typ konfiguracji	Auto
Funkcja światła na klatce schodowej	Wył.
Opóźnienie czasowe światła orientacyjnego	0 s
Jasność światła orientacyjnego	80%
Wydłużony czas działania	4 h
Czułość czujnika akustycznego	Wył.
Wskazanie obecności przez diodę LED	Wył.

Zachowanie przy włączeniu

Faza rozruchu (45 s) po przywróceniu zasilania

- Czerwona dioda LED miga co sekundę, wszystkie styki są zamknięte.
- Detektor nie reaguje na polecenia przycisku i polecenia zdalnego sterowania.
- Gdy nie wykryto obecności, wszystkie kontakty otwierają się po 45 s.

Działanie

- Detektor jest gotowy do pracy (dioda zgaszona).

Wskazanie diody LED

LED	Opis
Miga co 1 sekundę	Detektor obecności znajduje się w fazie rozruchu.
Migocze przez 2 s	Polecenie wysłane z pilota przez podczerwień zostało zaakceptowane.
Świeci krótko	Polecenie wysłane z pilota przez podczerwień zostało odrzucone. Polecenie jest niepoprawne. Sprawdź wybrany typ detektora lub parametry w aplikacji.
Miga szybko	Błąd migania; detektor obecności wykrył błąd.
Migocze przez 20 s	Funkcja Teach-in jest ustawiona na potencjometrze.
Świeci lub miga nieregularnie	Detektor obecności znajduje się w trybie testu obecności lub aktywowany jest tryb „wskazanie obecności przez diodę LED”.

10. Rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna
Światło nie włącza się ani nie wyłącza po wykryciu obecności	Wartość Lux ustawiona zbyt nisko; detektor ustawiony na półautomat; światło zostało wyłączone ręcznie (przycisk lub pilot) osoba znajdująca się poza obszarem wykrywania; przeszkoda (y) zakłócające wykrywanie; zbyt krótkie opóźnienie czasowe
Światło pozostaje włączone z wykrywaniem obecności pomimo wystarczającej jasności	Wartość Lux jest ustawiona zbyt wysoko; światło włączono na krótko ręcznie za pomocą przycisku lub pilota (odczekać 30 minut); detektor jest w trybie testowym
Światło się nie wyłącza lub światło włącza się spontanicznie, gdy nikogo nie ma w pobliżu	Źródła termiczne zakłóceń w obszarze wykrywania: nagrzewnice, żarówki / halogen światła punktowe, ruchome przedmioty (np. zastawy wiszące w otwartych oknach)
Przycisk nie działa	Urządzenie nadal znajduje się w fazie rozruchu; podświetlony przycisk bez przewodu neutralnego; przycisk nie jest podłączony do urządzenia głównego
Światła nie można wyłączyć za pomocą przycisku	Przycisk nie jest podłączony do czujki. Sprawdź okablowanie przycisku.
Urządzenie nie odpowiada	Zwarcie! Odłącz czujkę od źródła zasilania przez 5 min (bezpiecznik termiczny)
Błąd migania (4 x na sekundę)	Błąd w autoteście; urządzenie nie działa!

11. Dane techniczne

Napięcie robocze	230 V AC, + 10% / – 15%
Częstotliwość	50/60 Hz
Moc w trybie gotowości	0.4 W +/- 15% (bez światła orientacyjnego)
Obciążenie przełączające	L/L': 10 A z $\cos \varphi = 1$; H1/H2: 2 A z $\cos \varphi = 1$ (tylko 2060655+2060755), 2060660 + 2060760 nie przełącz. żadnego obciąż.
Minimalne obciążenie	10 mA
Typ styku A	μ styk
Zdolność przełączania A obciążenie lampy Żarówka / halogen	2060650 + 2060750, 2060655 + 2060755: 2300 W
Świetlówka kompaktowa	2060650 + 2060750, 2060655 + 2060755: 1150 VA
Lampy LED	2060650 + 2060750, 2060655 + 2060755: < 2 W: typ 40 W > 2 W: typ 450 W
	2060660 + 2060760: – 2060670 + 2060770: *

Obciążalność kanału H	50 W/50 VA (max. 2 A) (2060655 + 2060755)
Rodzaj styku kanału H	μ styk
Stopień ochrony	IP 20 zgodnie z EN 60529
Klasa ochrony	II zgodnie z EN 60598-1
Temperatura pracy	-15 °C ... +45 °C
Zakres ustawień jasności	- 2060650 + 2060750: 5 – 1000 lx - 2060655 + 2060755: 5 – 3000 lx - 2060660 + 2060760: – - 2060670 + 2060770: 5 – 1000 lx
Opóźn. czasowe obecności	10 s – 120 min (2060655 + 2060755)
Czas opóźnienia oświetlenia	- 2060650 + 2060750: 10 s (puls) - 40 min - 2060655 + 2060755: 10 s (puls) - 60 min/puls - 2060660 + 2060760: – - 2060670 + 2060770: puls W przypadku zmiany na 2060670 i 2060770 czas włączenia odpowiada czas ustawiony na wyłączniku czasowym światła na klatce schod.
Opóźn. włączenia obecności	0 s – 10 min (2060655 + 2060755)
Wysokość montażu	0.8 – 1.2 m
Kąt detekcji	170°
Obszar detekcji:	
- poprzeczny	14 x 17 m
- frontalny	12 x 10 m
Zasięg RF	100 m on w otwartym terenie (max. 20 urządzeń na kanał)
Oprogramowanie	Klasa A
Klasa efektywności energ.	A+

* tylko w przypadku sterowania wyłącznikiem czasowym światła schodowego

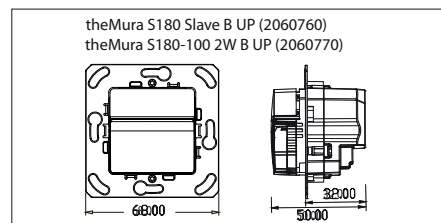
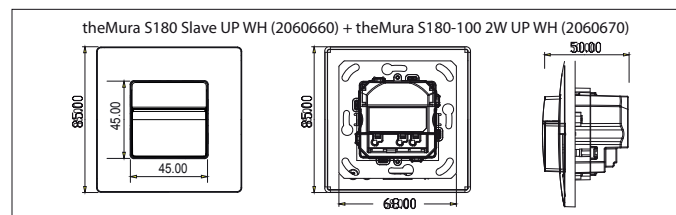
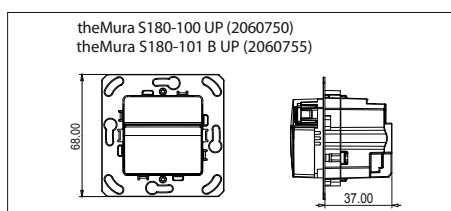
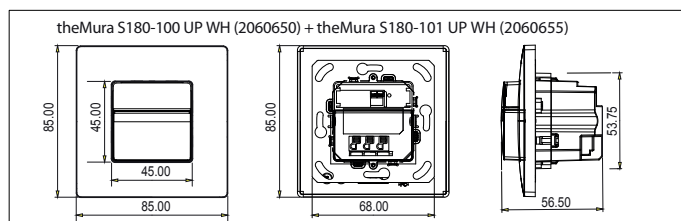
Czyszczenie i serwis

- Do czyszczenia powierzchni urządzenia używaj tylko suchej, miękkiej ściereczki.
- Nie używaj żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.

Utylizacja

- Zutylicuj urządzenie w sposób przyjazny dla środowiska (odpady elektroniczne)

12. Rysunki wymiarowe



13. Kontakt

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
GERMANY
Phone +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Hotline

Phone +49 7474 692-369
hotline@theben.de

Addresses, telephone numbers, etc.
www.theben.de