

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Czujnik ruchu Kopp INFRAcontrol R 240 AP IP55

Nr produktu 1933564



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania

Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawarte w niej wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Co więcej, w takich przypadkach użytkownik traci gwarancję.

- Produkt nie jest zabawką. Należy trzymać go poza zasięgiem dzieci i zwierząt.
- Dopilnować, aby materiały opakowaniowe nie zostały pozostawione bez nadzoru. Dzieci mogą się zacząć nimi bawić, co jest niebezpieczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, silnymi wibracjami, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest dłużej możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed ponownym użyciem.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upuszczenie produktu spowodują jego uszkodzenie.
- Należy również wziąć pod uwagę instrukcje obsługi innych narzędzi, do których podłączone jest urządzenie.
- Produkt nadaje się jedynie do stałej instalacji.
- Nie kierować strumienia wody węża ogrodowego na produkt.
- Produkt nie powinien być montowany w lub pod wodą.
- W instytucjach komercyjnych, zawodowych lub rzemieślniczych, należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP dotyczących instalacji elektrycznych i sprzętu elektrycznego!
- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania produktu, należy zwrócić się do wykwalifikowanego fachowca.
- Prace konserwacyjne, regulacja i naprawa mogą być przeprowadzane wyłącznie przez eksperta w specjalistycznym zakładzie.
- Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z naszym biurem obsługi klienta lub z innym specjalistą.

Zasada działania

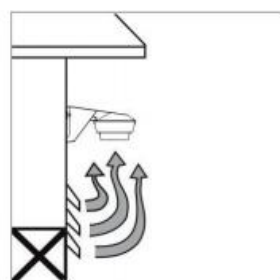
Przełączniki ruchu INFRAcontrol są pasywnymi przełącznikami ruchu na podczerwień. Zintegrowany czujnik podczerwieni, reaguje na zmiany temperatur w obszarze wykrywania. Czujnik zareaguje na przykład, gdy człowiek lub zwierzę, których temperatura różni się od temperatury otoczenia, znajdują się w obszarze wykrywania.

Promieniowanie ciepłe nie może jednak przeniknąć przez bariery, takie jak ściany, szkło itp. Należy to wziąć pod uwagę przy wyborze odpowiedniego miejsca do instalacji.

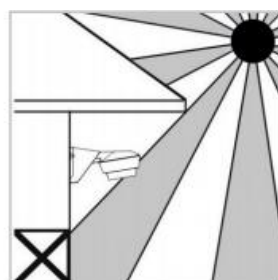
Wyłącznik powinien być w miarę możliwości zabezpieczony przed deszczem, wiatrem i bezpośrednim światłem słonecznym, aby zapobiec niezamierzonemu przełączeniu.



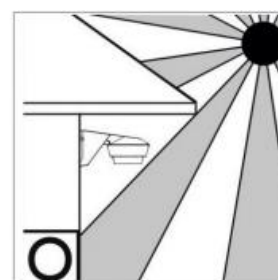
Wind



Wind/Drafts



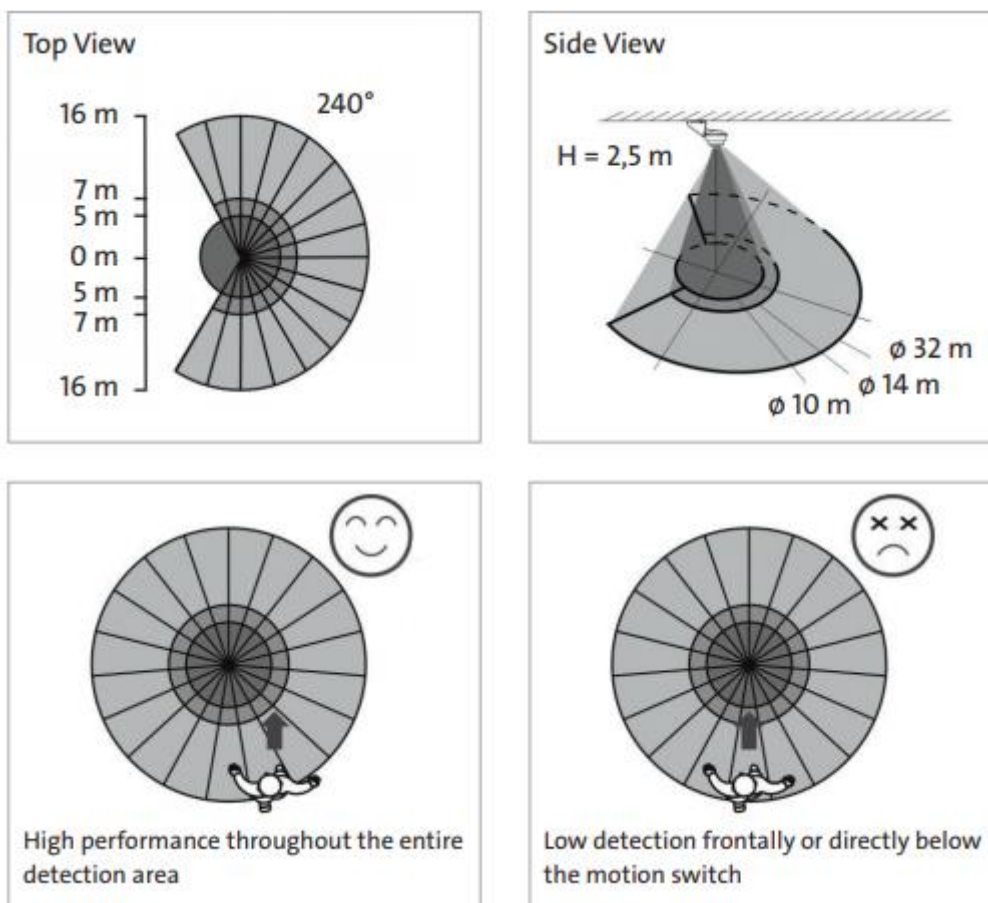
Direct Sunlight



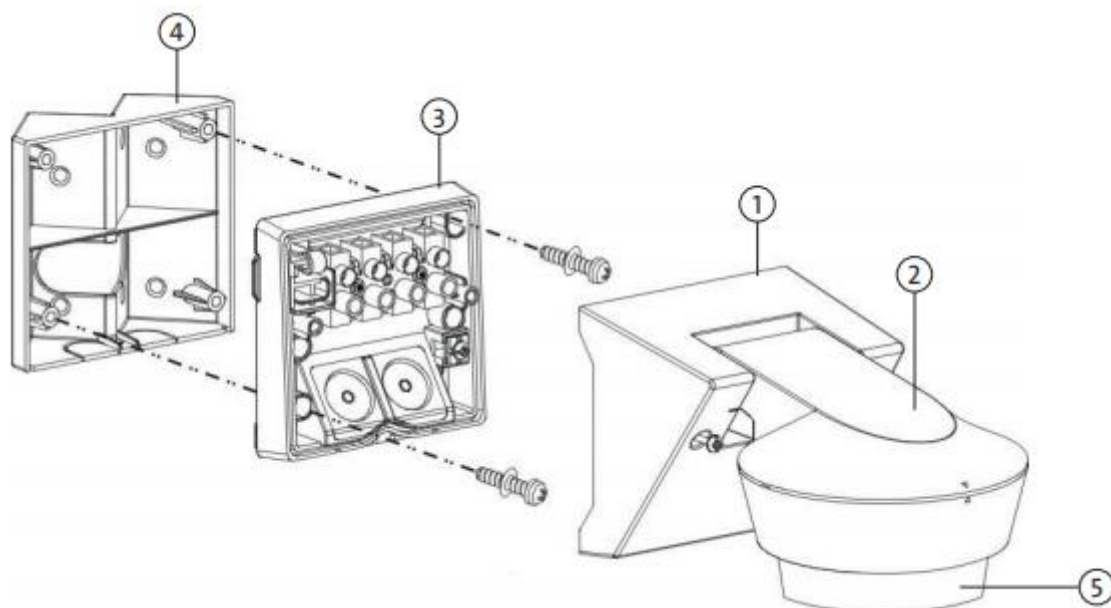
Zasięg

Zasięg wynosi 240°. Podany zasięg odnosi się do wysokości montażu/installacji 2,5 m. (patrz dane techniczne)

W celu zapewnienia optymalnego wykrywania produkt należy zamontować tak, aby wykrywane obiekty nie wchodziły frontalnie na wykrywacz, a jedynie wchodziły w strefę wykrywania, przechodząc z lewej do prawej lub w kierunku odwrotnym. Należy wziąć to pod uwagę podczas montażu produktu.



Elementy składowe czujnika ruchu



1. Obudowa wyłącznika ruchu
2. Obudowa górna wyłącznika ruchu
3. Płyta montażowa
4. Wspornik umożliwiający montaż w narożniku wewnętrznym / zewnętrznym
5. Głowica czujnika / system soczewek

Instrukcja montażu

Aby zapobiec fałszywym alarmom, miejsce instalacji powinno znajdować się w odległości co najmniej 1 m od jakiegokolwiek lampy. Ruchy (np. wibracje) urządzenia mają taki sam efekt jak ruchy w obszarze detekcji (np. krzewy, kwiaty, zasłony, itp.) i mogą prowadzić do fałszywego wyzwania.

Z tego względu stała instalacja urządzeń jest obowiązkowa:

- W celu ułatwienia instalacji można użyć szablonu do wiercenia nadrukowanego na opakowaniu.
- Przytrzymać szablon wiercenia na miejscu, zaznaczyć otwory i wywiercić otwory wiertłem $\varnothing 6$ mm.
- Wcisnąć kołki i przykręcić podstawę obudowy/płytę montażową lub wspornik umożliwiający montaż w narożniku wewnętrznym / zewnętrznym.
- Zamontować gumową uszczelkę przepustu kablowego i poprowadzić przez nią przewód przyłączeniowy.
- Wejście kabla musi być idealnie uszczelnione!
- Podłączyć zasilanie elektryczne.
- Umieść obudowę wyłącznika ruchu na płycie montażowej i przykręć ją.

Bezpiecznik

Urządzenie i podłączone do niego odbiorniki muszą być chronione odpowiednim zabezpieczeniem prądowym. W przypadku wyboru odpowiednich urządzeń zabezpieczających należy przestrzegać obowiązujących wytycznych.

Możliwości montażu

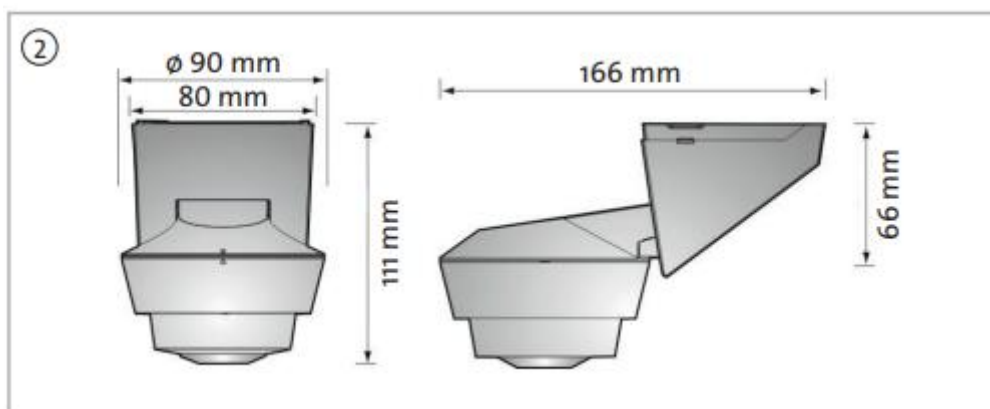
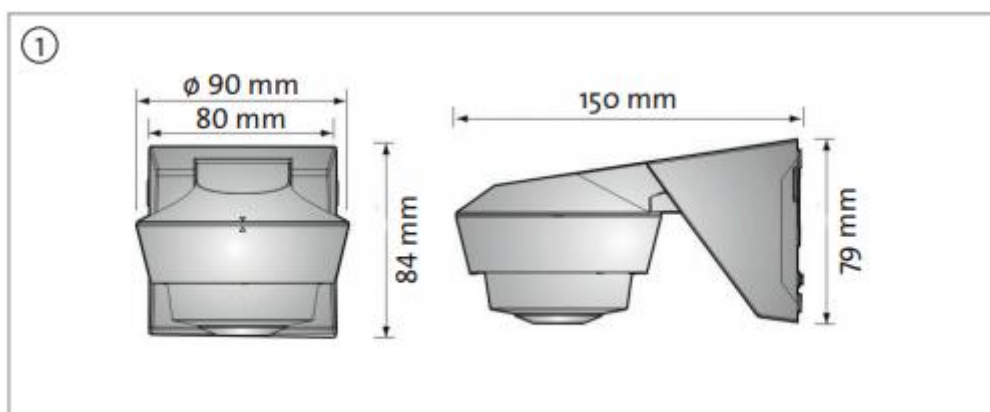
1. Montaż ścienny
2. Montaż sufitowy
3. Montaż narożny (narożnik zewnętrzny)
4. Montaż narożny (narożnik wewnętrzny)

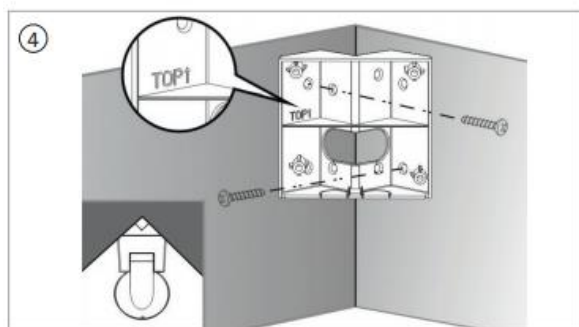
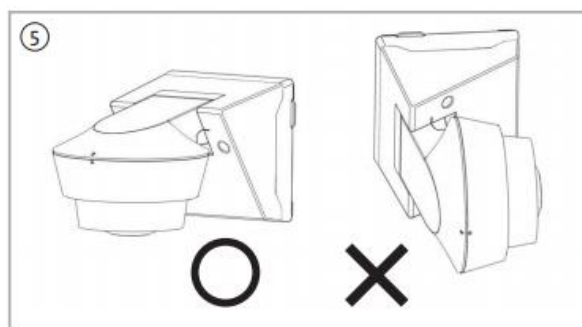
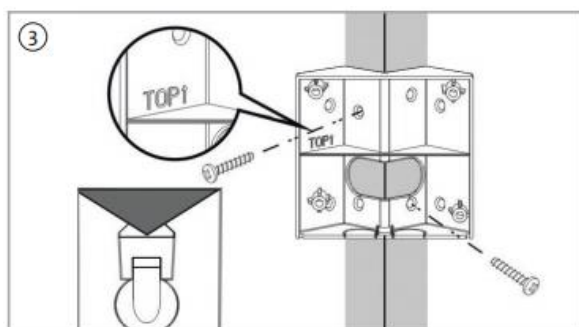


⑥

UWAGA: W przypadku montażu narożnego należy użyć dołączonego uchwyty umożliwiającą montaż w narożniku wewnętrznym / zewnętrznym. W celu zachowania stopnia ochrony IP55, wyłącznik ruchu nie powinien być montowany na zewnątrz pod kątem (5). Urządzenie jest odporne na warunki atmosferyczne, np. deszcz (6). Aby jednak zapewnić optymalne działanie czujnika, zaleca się instalację zabezpieczoną przed wpływem warunków atmosferycznych.

czujnika, zaleca się instalację zabezpieczoną przed wpływem warunków atmosferycznych.





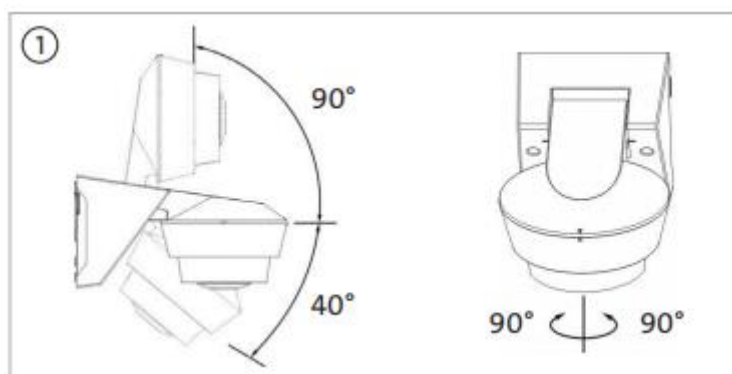
Mechaniczna regulacja obszaru detekcji

Ze względu na lokalne uwarunkowania może być konieczna regulacja obszaru detekcji wyłącznika ruchu. Można tego dokonać poprzez mechaniczną regulację przełącznika ruchu.

1. Regulacja głowicy czujnika / układu soczewek

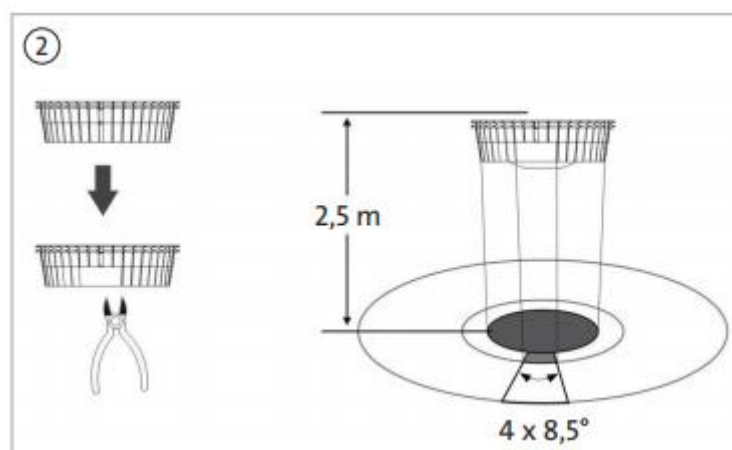
-40° w dół lub +90° w górę

+90° w bok lub -90° w bok



2. Segmentacja obszaru detekcji

W celu ukrycia lub segmentacji niektórych obszarów detekcji można użyć odpowiednich elementów z tworzywa sztucznego.



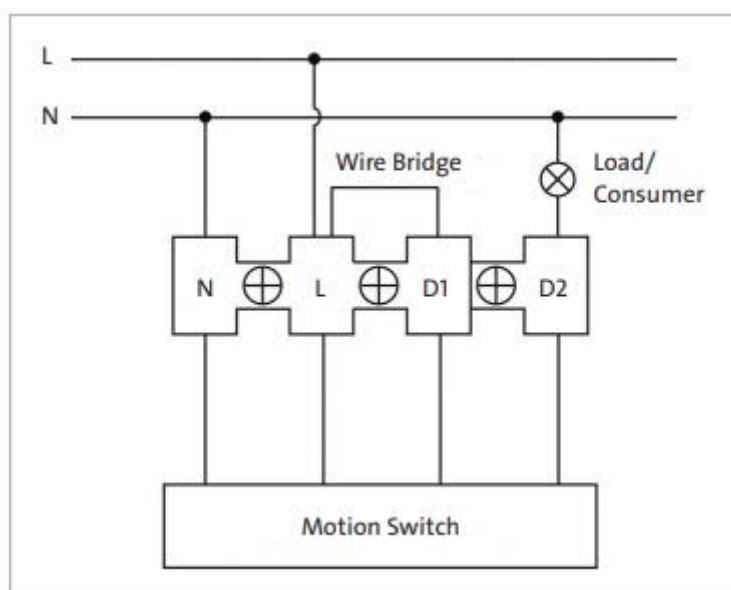
Elektroniczne ustawianie zasięgu detekcji

Za pomocą śruby nastawczej "metr" można elektronicznie zmieniać obszar detekcji w zakresie min. od 3 m do max. 16 m.


Podłączenie elektryczne - obwód standardowy np. sterowanie lampą

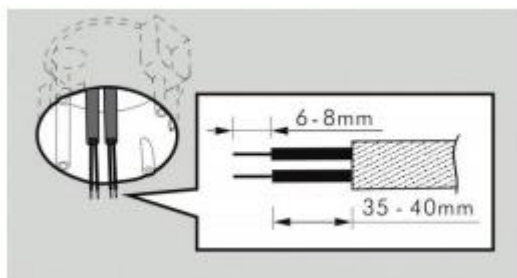
Przewody łączące należy odizolować na ok. 6-8 mm i podłączyć w następujący sposób:

- Patrz schemat połączeń
- Faza L do zacisku L
- Przewód neutralny N do zacisku N
- **Nie należy** usuwać mostka pomiędzy L i D1
- Podłączyć przewód odbiornika do zacisku D2



Przełącznik ruchu jest gotowy do pracy po około 90 sekundach (czas kalibracji/czas nagrzewania) po podłączeniu do sieci zasilającej.

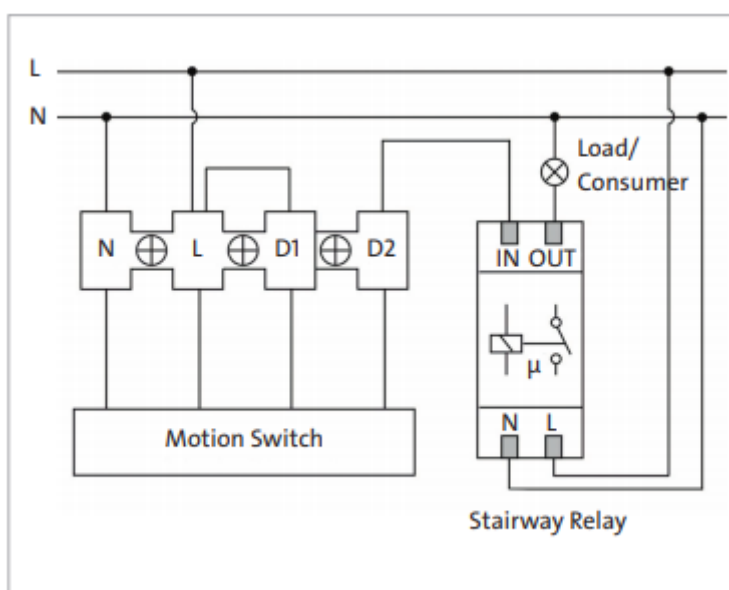
Przyłączy masy (gnge) do zacisku "  "




Podłączenie elektryczne - w przypadku dużych prądów rozruchowych

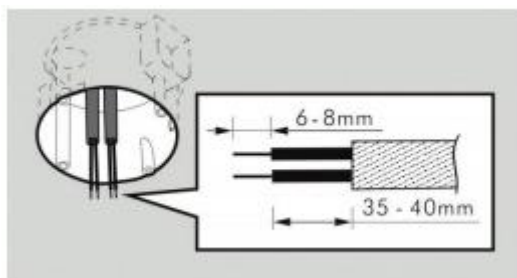
Przewody łączące należy odizolować na ok. 6-8 mm i podłączyć w następujący sposób:

- Patrz schemat połączeń
- Faza L do zacisku L
- Przewód neutralny N do zacisku N
- **Nie należy** usuwać mostka pomiędzy L i D1
- Podłączyć przewód odbiornika do zacisku D2



Przełącznik ruchu jest gotowy do pracy po około 90 sekundach (czas kalibracji/czas nagrzewania) po podłączeniu do sieci zasilającej.

Przyłącze masy (gnge) do zacisku "  "



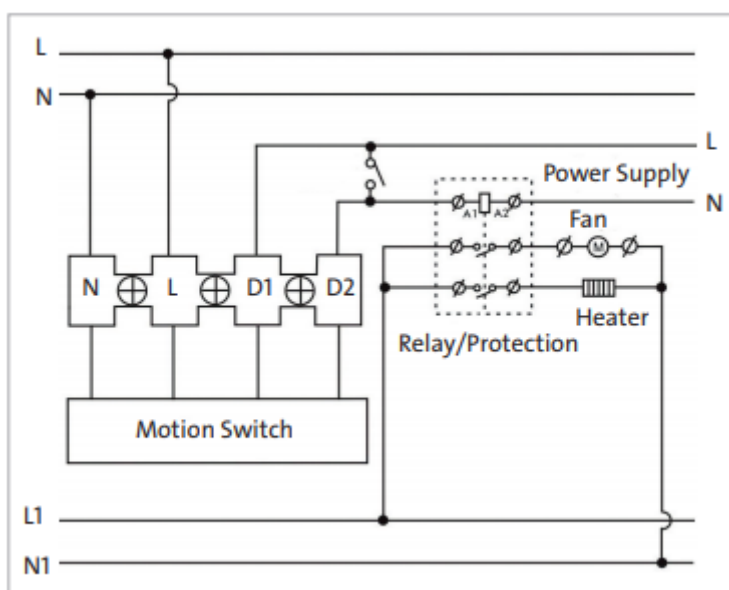
Podłączenie odbiorników

Wysokie prądy rozruchowe znacznie skracają żywotność przełącznika. W związku z tym należy przestrzegać informacji technicznych podanych przez producenta oświetlenia lub lampy. Wysokie obciążenia indukcyjne powinny być przełączane za pomocą dodatkowego przełącznika lub dodatkowego zabezpieczenia.


Podłączenie elektryczne - klimatyzacja, ogrzewanie i wentylacja (HVAC)

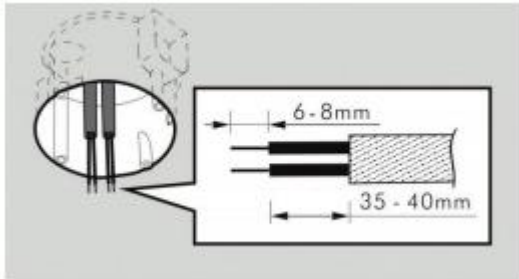
Przewody łączące należy odizolować na ok. 6-8 mm i podłączyć w następujący sposób:

- Patrz schemat połączeń
- Faza L do zacisku L
- Przewód neutralny N do zacisku N
- Zasilanie napięciem urządzeń HVAC do zacisku D1
- **Usuń** mostek pomiędzy L i D1
- Podłączyć przewód odbiornika do zacisku D2



Przełącznik ruchu jest gotowy do pracy po około 90 sekundach (czas kalibracji/czas nagrzewania) po podłączeniu do sieci zasilającej.

Przyłącze masy (gnge) do zacisku "  "



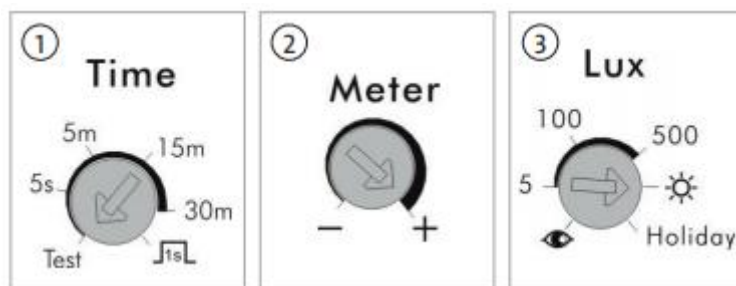
Podłączenie odbiorników

Wysokie prądy rozruchowe znacznie skracają żywotność przełącznika. W związku z tym należy przestrzegać informacji technicznych podanych przez producenta oświetlenia lub lampy. Wysokie obciążenia indukcyjne powinny być przełączane za pomocą dodatkowego przełącznika lub dodatkowego zabezpieczenia.

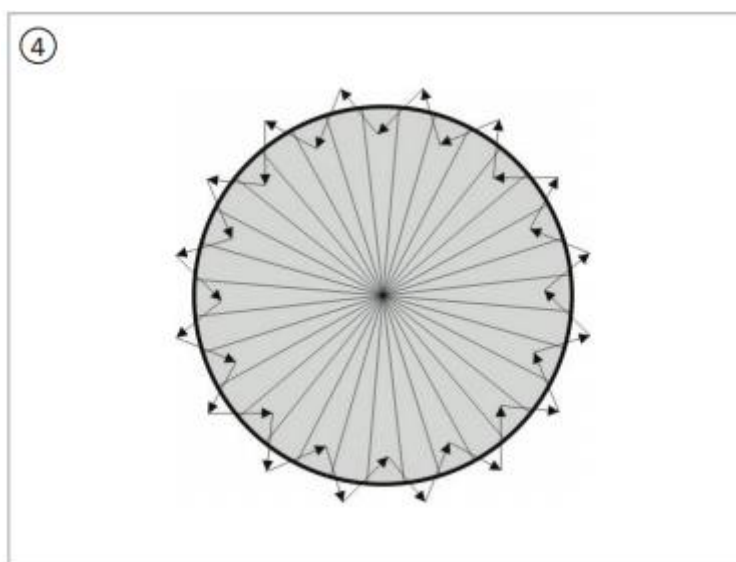
Test przejścia

Test przejścia służy sprawdzeniu, czy przełączniki ruchu są prawidłowo ustawione w żądanym miejscu instalacji. Aby to zrobić, należy zastosować następujące ustawienia:

- Ustawienie czasu na śrubie nastawczej (1) obrócić do pozycji "test".
- Przekreślić próg zmierzchowy na śrubie nastawczej (2) do pozycji "+".
- Funkcja "próg zmierzchowy" jest wtedy nieaktywna (3).



Prawidłowo zainstalować wyłącznik ruchu i podłączyć do napięcia zasilania. Urządzenie jest gotowe do pracy po ok. 90 sekundach). Podczas fazy rozgrzewania, czerwona dioda LED świeci się przez około 60 sekund. Rozpocznij test przejścia poza prawdopodobnym zasięgiem detekcji i ponownie przejdź przez obszar detekcji (4), aż do przełączenia przełącznika ruchu. Podłączony odbiornik jest włączony. Odczekać, aż odbiornik wyłączy się ponownie i powtórzyć test przejścia do momentu uzyskania zadowalającego wyniku.



Tryb AUTO (Automatyczny)

W trybie automatycznym podłączony odbiornik włącza się automatycznie po wykryciu ruchu, a światło otoczenia znajduje się poniżej ustawionego progu załączenia LUX. Jeśli ruch nie jest już wykrywany i upłynął ustawiony czas włączenia, podłączony odbiornik jest wyłączany automatycznie.

Ustawienia manualne

(Ręczne włączanie za pomocą przełącznika zewnętrznego) Uruchomić zasilanie wyłącznika ruchu przez otwarty styk wyłącznika i podłączyć do zacisku (L) wyłącznika ruchu. Przełącznik ruchu może być włączany ręcznie na maksimum. 8 godzin ciągłego światła. Po upływie maksymalnego czasu włączenia wynoszącego 8 godzin wyłącznik ruchu wyłącza się automatycznie.

- Przełącznik ruchu jest ustawiony na tryb AUTO
- Próg ściemniacza LUX nieaktywny
- Odbiornik jest włączony

Aby ręcznie włączyć odbiornik, należy w ciągu 2 sekund wcisnąć przełącznik w obwodzie zasilania w następujący sposób: **OFF – ON – OFF –ON**

Jeżeli lampa jest podłączona do wyłącznika ruchu, włącza się ją na 3 sekundy, wyłącza na 2 sekundy, a następnie włącza na stałe do pracy ciągłej. Maksymalny czas włączenia wynosi 8 godzin. Po upływie maksymalnego czasu włączenia wynoszącego 8 godzin wyłącznik ruchu wyłącza się automatycznie.

Urządzenie / lampa zostało już automatycznie włączone przez funkcję trybu "AUTO". Czas włączenia podłączonego odbiornika może zostać przedłużony ręcznie. W tym celu należy nacisnąć przełącznik w obwodzie zasilania w ciągu 2 sekund w następujący sposób: **OFF – ON – OFF –ON**

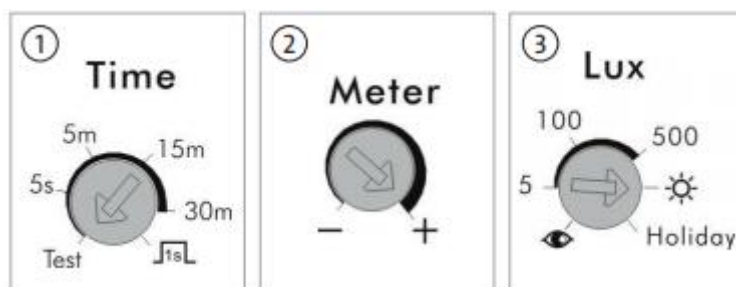
Jeżeli lampa ma być podłączona do wyłącznika ruchu, jest wyłączana na 2 sekundy, a następnie włączana na stałe do pracy ciągłej. Maksymalny czas włączenia wynosi 8 godzin.

Resetowanie sterowania ręcznego do funkcji "Tryb AUTO":

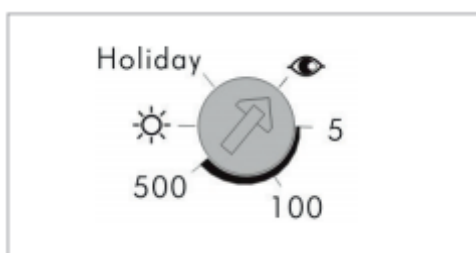
W tym celu należy w ciągu 1 sekundy nacisnąć przełącznik w obwodzie zasilającym ON-OFF. Jeżeli lampa ma być podłączona do wyłącznika ruchu, zostaje ona wyłączona na 2 sekundy, a następnie wyłącznik ruchu pracuje ponownie w trybie AUTO z ustawionymi wartościami. Po upływie maksymalnego czasu włączenia wynoszącego 8 godzin, czujnik ruchu automatycznie wyłącza odbiornik.

Tryb wakacyjny

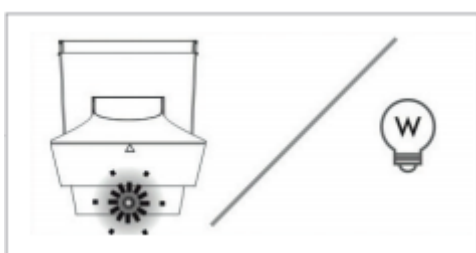
W tym celu należy ustawić ustawienie LUX w pozycji "Holiday" (3) Diody LED wbudowane w przełącznik ruchu będą najpierw migać przez 10 sekund, następnie będą świecić przez 10 sekund, a następnie zgasną. Czujnik ruchu działa automatycznie w "trybie wakacyjnym" bez uwzględniania wartości ustawień LUX (3) i wartości nastawy czasu (1). Podłączona lampa włącza się automatycznie po osiągnięciu wartości poniżej 50 luksów po zmierzchu. Czas włączenia waha się od 10 minut do 1 godziny w ciągu następnych 4 godzin. Aby wyjść z trybu urlopowego, należy obrócić pokrętło nastawcze (3) w inne położenie. Diody LED migają przez 5 sekund.



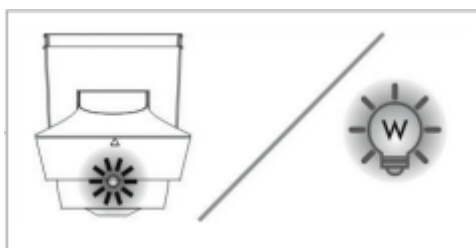
Ręczne ustawienie progu zmierzchowego



Ustawić pokrętło (3) w pozycji "👁️". Podłączony odbiornik (np. lampa) jest automatycznie wyłączany.



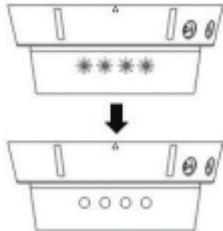


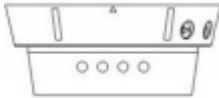


Proces aktywnego uczenia się jest sygnalizowany przez diody LED wbudowane w przełącznik ruchu, które migają przez ok. 25 sekund.



Następnie diody LED zapalają się na ok. 5 sekund, a podłączony odbiornik (lampa) jest włączany na 5 sekund. Uczenie się pożądanego progu zmierzchowego zostało pomyślnie zakończone.

Funkcja monitoringu LED

ON time (czas)	Warning function (Funkcja ostrzegania)	Response of LED and load (Reakcja diody LED i odbiornika)		Twilight threshold (Próg zmierzchowy)
		Przełącznik ruchu "Standby"	Ruch zarejestrowany przez czujnik ruchu	
<p>Tryb testu Time</p>	<p>Watch</p> <p>Watch</p>	<p>Odbiornik wyłączony</p> <p>Diody LED nieaktywne</p>	<p>Odbiornik 2 sek. ON, 2 sec. OFF</p> <p>2 sec. ↓</p> <p>Dioda LED "ON/OFF" przez 2 sekundy</p> <p>2 sec. ↓</p>	<p>Próg zmierzchowy nieaktywny</p>
<p>ON time (czas)</p>	<p>Warning function (Funkcja ostrzegania)</p>	<p>Response of LED and load (Reakcja diody LED i odbiornika)</p>	<p>Twilight threshold (Próg zmierzchowy)</p>	
<p>Nie w trybie testowym</p> <p>Time</p>	<p>Watch</p>	<p>Odbiornik wyłączony</p> <p>Obracanie się diod LED</p>	<p>Odbiornik włączony</p> <p>Wszystkie 4 diody LED migają szybko przez 5 sekund</p>	<p>Próg zmierzchowy nieaktywny</p>

				
	<p>Watch</p> 	<p>Odbiornik wyłączony</p>  <p>Diody LED nieaktywne</p> 	<p>Odbiornik włączony</p>  <p>Diody LED aktywne</p> 	

Opcje ustawień

Element sterujący	Funkcja	Ustawienie
<p>Time</p>	Ustawianie czasu	<p>Zakres - od ok. 5 sekund do ok. 30 minut</p> <p>Test (ustawienie testu przejścia): Podłączone obciążenie (lampa) i wewnętrzna czerwona dioda LED migają w czasie ON = 2 sekundy, OFF = 2 sekundy</p> <p>Impuls do sterowania przekaźnikiem klatki schodowej 1 sekunda, 9 sekund</p>
<p>Meter</p>	Zakres detekcji	regulowany w zakresie od ok. 3 m (promień). Pozycja "-". Do ok. 16 m (promień). Pozycja "+".
<p>Lux</p>	<p>Próg zmierzchowy</p> <p>Tryb wakacyjny</p> <p>Funkcja uczenia się</p>	<p>Od 5 luksów do ∞</p> <p>Ręczne wprowadzanie aktualnej wartości zmierzchowej</p> <p>Tryb wakacyjny: Losowe włączanie/wyłączanie odbiornika przez ok. 10 minut do ok. 1 godziny w ciągu następnych ok. 4 godzin. Jeśli wartość zmierzchu spadnie poniżej 50 luksów.</p>
<p>Watch</p>	Funkcja ostrzegawcza LED	<p>ON: Funkcja ostrzegania za pomocą diody LED jest aktywna</p> <p>OFF: Funkcja ostrzegania za pomocą diody LED jest nieaktywna</p>

Rozwiązywanie problemów

Usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Światło się nie włącza	Wadliwa żarówka	
	Ustawienie jasności jest ustawione na ciemność	Obracać śrubę nastawczą w sposób ciągły w kierunku jasnym
	Przerwa w zasilaniu	Sprawdzić kable, w razie potrzeby naprawić
	Nieprawidłowo ustawiony czas detekcji	Prawidłowy obszar - test przejścia w obszarze detekcji
	Soczewka jest brudna	Wyczyść soczewkę (wilgotną ściereczką) Nie używać rozpuszczalników
Światło świeci w sposób ciągły	Stały ruch w obszarze detekcji (zwierzęta, drzewa, itp.).	Usunąć źródło ciepła Ewentualnie ponownie wyregulować czujnik ruchu
	Czas włączenia jest zbyt długi	Zredukować czas za pomocą śruby regulacyjnej
Niezależne, niechciane przełączanie	Włączenie po awarii zasilania	Normalna sprawa - faza rozgrzewania ok. 90 sek.
	Światło słoneczne na soczewce	Zmień ustawienie jasności
	Drzewa, krzewy itp. na wietrze aktywują przełączanie	Wyregulować obszar detekcji lub częściowo zakryć soczewkę za pomocą zainstalowanych plastikowych osłon
	Detekcja ruchu drogowego	Zmniejszyć zasięg (np. przez ustawienie śruby nastawczej na "Meter") lub częściowo zakryć soczewkę za pomocą zainstalowanych plastikowych osłon
	Przełączanie obciążeń indukcyjnych (zabezpieczenia, przekaźniki, itp.)	Przełączyć filtr przeciwzakłóceńowy równoległe do odbiornika

Specyfikacja techniczna

Napięcie znamionowe	220–240 V~
Przełączanie prądu w celu podłączenia urządzeń grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych (HVAC)	max. 10 A; $\cos \phi = 1$; ≤ 250 VAC max. 5 A; ≤ 30 VDC max. 3 A; $\cos \phi = 0.4$; ≤ 250 VAC
Styk przełączający	Zamknięty
Częstotliwość	50/60 Hz
Pobór prądu w trybie czuwania	< 0,9 W
Kąt detekcji	240°
Zakres detekcji (20 °C i 2,5 m wysokości)	16 m (z przodu), 8 m (z tyłu)
Rekomendowana wysokość montażu	2.5 m
Kąt nachylenia głowicy czujnika ruchu	poziomy: $\pm 90^\circ$
Tryb działania	Automatyczne / ręczne sterowanie
Czas włączenia	ok. 5 sek. - ok. 30 min., test, impuls
Próg zmierzchowy (ciągły) (lux)	5 Lux – ∞
Tryb uczenia się	5 Lux - 500 Lux, wakacje
Technologia połączeń 3-przewodowych	(L, N, przewód przełączający do odbiornika).
Zdolność przełączania (obciążenie rezystancyjne)	max. 2,300 W
Żarówki	max. 2,300 W
Niskonapięciowe lampy halogenowe (AC)	max. 1,200 W
Wysokonapięciowe lampy halogenowe (LV)	max. 1,000 W
Lampy fluorescencyjne (nieskompensowane)	max. 1,000 VA / 600 W
Lampy fluorescencyjne (kompensowane)	max. 900 VA / 100 μ F
Lampy energooszczędne	max. 600 VA (CFL) / 400 W (PL)
Lampy LED	max. 400 W
Opcjonalny element RC	100 nF / 100 omów - połączenie równoległe do obciążeń indukcyjnych
Czas nagrzewania	Ok. 90s
Temperatura otoczenia	-20 °C ... +50 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... +50 °C
Stopień ochrony	IP55
Klasa ochrony	Klasa 2