

- D STEINEL Vertrieb GmbH** - Dieselstraße 80-84
33442 Herzberg-Cranitz - Tel.: +49/5245/448-188
Fax: +49/5245/448-197 - www.stinel.de
- A Steinel Austria GmbH** - Hirschstettner Strasse 19/A/2/2
A-1220 Wien - Tel.: +43/1/2023470 - Fax: +43/1/2020189
info@stinel.at
- CH PUAG AG** - Oberebenestrasse 51 - CH-5620 Bremgarten
Tel.: +41/56/648888 - Fax: +41/56/648880 - info@puag.ch
- GB STEINEL U.K. LTD.** - 25, Manesty Road, Axis Park
Orton Southgate - GB-Peterborough Cambs PE2 6UP
Tel.: +44/1733/366-700 - Fax: +44/1733/366-701
stinel@stinel.co.uk
- IRL Socket Tool Company Ltd** - Unit 714 Northwest Business
Park - Kilsheare Drive - Ballycoun Dublin 15
Tel.: 00353 1 8809120 - Fax: 00353 1 8612061
info@sockettool.ie
- F STEINEL FRANCE SAS** - ACTICENTRE - CRT 2
Rue des Farnards - Bâle M - Lot 3
F-58118 L'Esquieu Cedex - Tel.: +33/3/20 30 34 00
Fax: +33/3/20 30 34 20 - info@stinel.france.com
- NL Van Spijk B.V.**
Postbus 2 - 5688 HP OIRSCHOT - De Schepers 402
5688 HP OIRSCHOT - Tel.: +31 499 571810
Fax: +31 499 575795 - info@vanspijk.nl - www.vanspijk.nl
- B SA Belgium** - Hagelberg 29 - B-2440 Geel
Tel.: +32/14/256050 - Fax: +32/14/256059
info@sa-belgium.be - www.vsa-handel.be
- L Minusines S.A.** - 8, rue de Hogenberg
L-1022 Luxembourg - Tel.: (00 352) 49 58 58 1
Fax: (00 352) 49 58 66 67 - www.minusines.lu
- E SAET-S.L.** - C/ Tregadella, nº 10 - Pol. Ind. Castellbisbal
Sud - E-08755 Castellbisbal (Barcelona) - Tel.: +34/93/772 28
49 - Fax: +34/93/772 01 80 - saet94@saet94.com
- I STEINEL Italia S.r.l.** - Largo Donegani 2 - I-20121 Milano
Tel.: +39/02/96457231 - Fax: +39/02/96459295
info@stinel.it - www.stinel.it
- P Pronodis - Soluções Tecnológicas, Lda.**
Zona Industrial Vila Verde Sul, Rua D, nº 11
P-3770-305 Oliveira do Bairro - Tel.: +351 234 484 031
Fax: +351 234 484 033 - pronodis@pronodis.pt
www.pronodis.pt
- S KARL H STRÖM AB** - Verktygsvägen 4 - S-55302 Jönköping
Tel.: +46/36/31 42 40 - Fax: +46/36/31 42 49 - www.khs.se
- DK Roliba A/S** - Hvidkærvej 52 - DK-5250 Odense SV
Tel.: +45 6693 0057 - Fax: +45 6693 2757 - www.roliba.dk
- FI Oy Hedtec Ab** - Lauttasaarentie 50 - FI-00200 Helsinki
Tel.: +358/207 638 000 - Fax: +358/9/673 813
lighting@hedtec.fi - www.hedtec.fi/valaistus
- N Vilan AS** - Olaf Helsetsvet 6 - N-0694 Oslo
Tel.: +47/22725000 - post@vilan.no - www.vilan.no
- GR PANOS Lingonis + Sons O. E.** - Aristofanous 8 Str.
GR-10654 Athens - Tel.: +30/210/3212021
Fax: +30/210/3218630 - lgonis@otenet.gr
- PL "LZ" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.**
Byków, ul. Wroclawska 43 - PL-55-095 Mirków
Tel.: +48 71 3980818 - Fax: +48 71 3980819
handlowy@langulaskazuk.pl

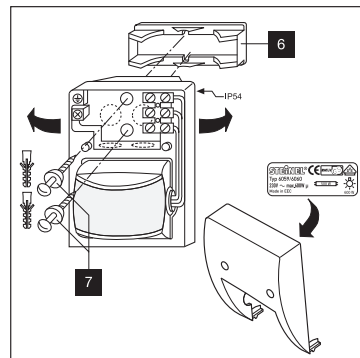
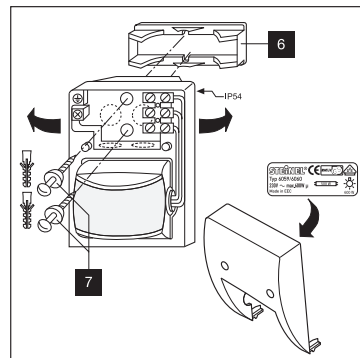
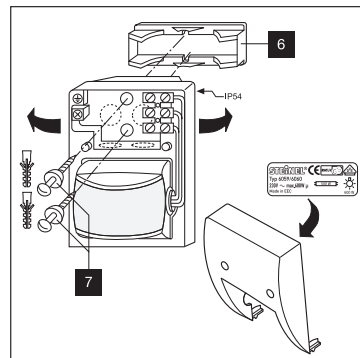
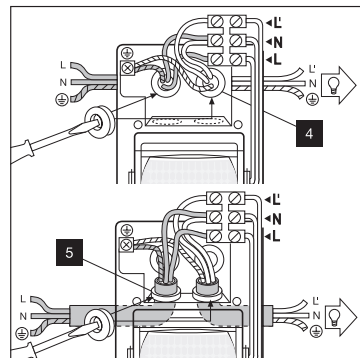
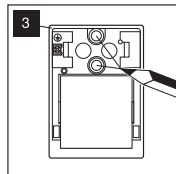
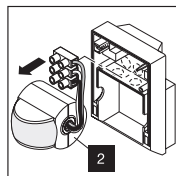
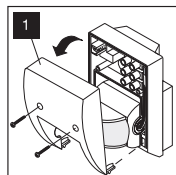
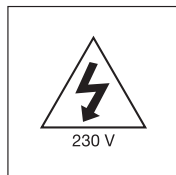
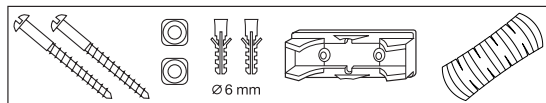
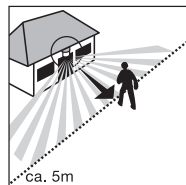
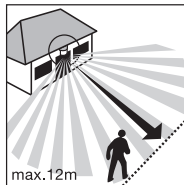
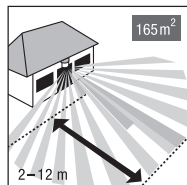
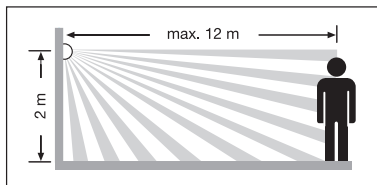
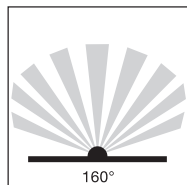
- CZ ELNAS s.r.o.** - Obelkovice 394 - CZ-67181 Znojmo
Tel.: +420/515/220126 - Fax: +420/515/244347
info@elnas.cz - www.elnas.cz
- TR SAOS Teknoloji Elektrik Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi**
Hali Rıfat Paşa mahalleisi Yüzerhavuz Sokak
PEPPA Ticaret Merkezi A Blok Kat 5 No.313
Şişli / İSTANBUL
Tel.: +90 212 220 09 20 - Fax: +90 212 220 09 21
iletisim@saosteknoloji.com - www.saosteknoloji.com.tr
- H DINOCOOP Kft.** - Radvány u. 24 - H-1118 Budapest
Tel.: +36/1/3193064 - Fax: +36/1/3193066
dinocoop@dinocoop.hu
- LT KVARCAS** - Neries krantinė 32 - LT-48463, Kaunas
Tel.: +370/37/408030 - Fax: +370/37/408031
info@kvarcas.lt
- EST Fortronic AS** - Tööstuse tee 10 - EST-61715, Tõravadi,
Tartumaa - Tel.: +372/7/475208 - Fax: +372/7/367229
info@fortronic.ee - www.fortronic.ee
- SLO Elektro-Projekt Plus D.O.O.** - Suha pri predsojlah 12
5680-4000 Kranj
Tel.: +386 42 521 645 - GSM: +386 40-856555
info@elektroprojektplus.si - www.lbg.si
- SK Neco SK, a.s.** - Ružová ul. 111 - SK-01901 Ilava
Tel.: +421/42/4 45 67 10 - Fax: +421/42/4 45 67 11
neco@neco.sk - www.neco.sk
- RO Steinel Distribution SRL** - Parc Industrial Metrom
RO - 500269 Brasov - Str. Carpatilor nr. 60
Tel.: +40/0268 53 00 00 - Fax: +40/0268 53 11 11
www.stinel.ro
- HR Daljinsko upravljanje d.o.o.** - Bedricha Smetane 10
HR-10000 Zagreb - t/ 00385 1 388 66 77
f/ 00385 1 388 02 47 - daljinsko-upravljanje@inet.hr
www.daljinsko-upravljanje.hr
- LV Ambergs SIA** - Brīvības gatve 195-16 - LV-1039 Rīga
Tel.: 00371 67550740 - Fax: 00371 67552850
www.ambergs.lv
- BG ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД**
Бул. Климент Охридски № 68 - 1756 София, България
Тел.: +359 2 700 45 45 4 - Факс: +359 2 439 21 12
info@tashav-galving.com - www.tashav-galving.com
- RUS Best - Snab**
ул.1812 года, дом 12 - 121127 Москва - Россия
Тел: +7 (495) 280-35-53
info@stinel.ru - www.stinel.ru
- CN STEINEL China**
Representative Office - Shanghai Rm. 25 A,
Huadu Mansion No. 838
Zhengyang Road Shanghai 200122
Tel: +86 21 5820 4486 - Fax: +86 21 5820 4212
info@stinel.net - www.stinel.cn

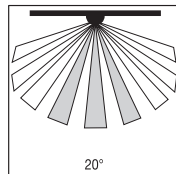
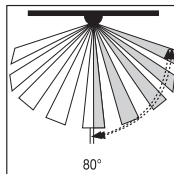
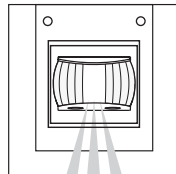
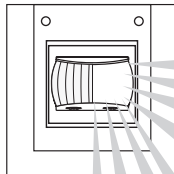
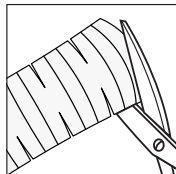
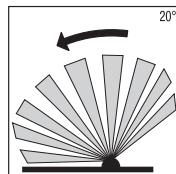
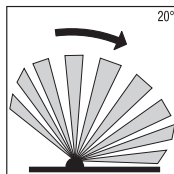
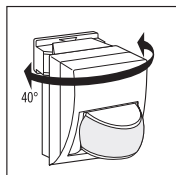
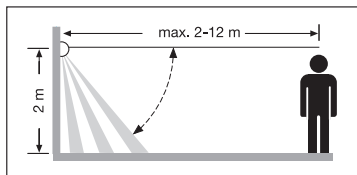
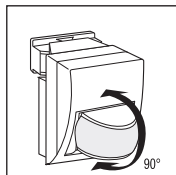
110019394/04/2016_ Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical modification without notice.



STEINEL®
PROFESSIONAL

Information
IS 2160 ECO





PL Instrukcja montażu

Szanowny Nabywco!

Dziękujemy za okazane zaufanie wyrażone zakupem czujnika na podczerwień firmy STEINEL. Wybrałeś Państwo wyrób wysokiej jakości, który wyprodukowano, przetestowano i

zapakowano z największą starannością. Przed uruchomieniem prosimy zapoznać się z poniższą instrukcją montażu. Tylko prawidłowa instalacja i uruchomienie zapewnią

dlugoletnią, niezawodną i bezusterkową eksploatację.

Życzymy Państwu wiele radości z użytkowania nowego czujnika ruchu na podczerwień.

Zasada działania

(patrz rys. na stronie 2)

Wbudowany czujnik piroelektryczny odbiera niewidzialne promieniowanie ciepłe emitowane przez poruszające się ciała (ludzi, zwierząt itp.). Zarejestrowane w ten sposób promieniowanie ciepłe przetwarzane jest przez układ elektroniczny, powodując włączenie się podłączonego odbiornika energii (np. lampy). Przyszkość, np.: mury lub szyby szklane nie pozwalają na wykrycie promieniowania ciepłego, a zatem nie na-

stąpi włączenie lampy. Kąt wykrywania czujnika 160° oraz zasięg wynoszący maksymalnie 12 m pozwala na nadzorowanie czujnikiem obszaru o powierzchni ok. 165 m². Jeżeli obszar detekcji ma być mniejszy, można zmniejszyć zasięg czujnika obracając zespół czujnika w pionie. Korzystając z uchwytu obrotowego, należącego do wyposażenia, można skrócić czujnik również w poziomie, co pozwala na bardzo do-

kładne ustawienie obszaru wykrywania. Oprócz tego można indywidualnie ustawić kąt wykrywania czujnika nakładając przesłonę.

Ważne: najpewniejsze wykrywanie poruszających się obiektów uzyskuje się przy zamontowaniu czujnika bokiem do kierunku ruchu i przy braku przeszkód (jak np.: drzewa, mury itp.), zasłaniających czujnik.

⚠ Zasady bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek pracy przy czujniku ruchu należy wyłączyć napięcie zasilające!
- Przewód zasilający, który należy podłączyć przy montażu nie może być pod napięciem. Dlatego najpierw należy wyłączyć prąd i sprawdzić brak napięcia przy pomocy próbnika napięcia.
- Podczas instalacji czujnika ruchu chodzi o pracę wykonywaną pod napięciem sieciowym. Dlatego należy ją wykonać fachowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji i podłączania do zasilania elektrycznego (☞ - VDE 0100, ☞ - ÖVE-EN 1, ☞ - SEV 1000).
- Prosimy pamiętać, aby zabezpieczyć czujnik wyłącznikiem ochronnym 10A. Średnica przewodu sieciowego może wynosić max. 10 mm.

Instalacja

(patrz rys. na stronie 3)

Miejsce montażu powinno być oddalone o co najmniej 50 cm od następnej lampy oświetleniowej, ponieważ promieniowanie ciepłe może spowodować błędne działanie czujnika. W celu uzyskania podanego zasięgu czujnika 12 m, wysokość montażu powinna wynosić ok. 2 m. Prosimy o przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa podanych na stronie 40.

Czynności montażowe:

1. Odkręcić śruby mocujące pokrywę obudowy 1. 2. Nie rozłączać wewnętrzne połączenia z łącznikiem świecznikowym, lecz delikatnie pociągając, wyjąć cały łącznik wraz z zespołem czujnika 2 (walec) na zewnątrz. 3. Przyłożyć płytke montażową 3 do ściany/sufitu, zaznaczyć rozmieszczenie otworów, zwracając uwagę na przewody doprowadzone w ścianie/suficie. Wywiercić otwory, założyć kołki rozporowe (6 mm). 4. Wyłamać otwory perforowane przewidziane do wprowadzenia przewodów instalacji podtynkowej 4 lub na-

tynkowej 5 (w zależności od potrzeb), założyć i przebić zaślepki uszczelniające oraz przeprowadzić kable.

Wskazówka: Dla przewodu natynkowego zalecamy montaż uchwytu obrotowego 6 (patrz poniżej). Alternatywnie w celu przeprowadzenia przewodu można przebić ściankę w cięższym miejscu. 5. Przykręcić płytkę montażową 3 do ściany.

6a) Podłączenia przewodu zasilającego:

Przewód zasilający jest kablem 2- lub 3-żyłowym
L = faza
N = przewód zerowy
PE = przewód ochronny ☞

W razie wątpliwości należy zidentyfikować próbnikiem poszczególne żyły przewodu; a potem ponownie wyłączyć napięcie. Przewód fazowy (L) i zerowy (N) należy podłączyć do zacisków zgodnie z oznaczeniami. Przewód ochronny należy podłączyć do zestyku uzimającego ☞.

W przewodzie zasilającym można oczywiście zainstalować wyłącznik sieciowy do ręcznego załączania i wyłączania lampy z czujnikiem.

6b) Podłączenie przewodu zasilającego odbiornika energii

Przewód zasilający odbiornika energii (np.: do lampy) jest również kablem 2- lub 3-żyłowym. Należy go podłączyć do zacisków oznaczonych literami **N** i **L**. Przewód prądowy odbiornika należy podłączyć do zacisku oznaczonego literą **L**. Przewód zerowy należy podłączyć do zacisku oznaczonego literą **N** razem z przewodem zerowym zasilania sieciowego. Przewód ochronny należy podłączyć do styku uzimającego ☞. 7. Po podłączeniu przewodów osadzić łącznik świecznikowy wraz z zespołem czujnika 2 na płytce montażowej 3 zamknąć pokrywę obudowy 1 przykręcając śrubami mocującymi.

Montaż z uchwytem obrotowym

Uchwyt obrotowy 6 umożliwia przestawianie czujnika ruchu w płaszczyźnie poziomej. Dzięki temu można dodatkowo wyregulować obszar wykrywania czujnika. 1. Wycisnąć półkulę 7 z uchwytu obrotowego 6.

2. Przyłożyć uchwyt obrotowy 6 do ściany i zaznaczyć rozmieszczenie otworów, wywiercić otwory, osadzić kołki rozporowe, przeprowadzić kable. Podłączyć zgodnie z opisem zamieszczonym w rozdziale „Instalacja”.

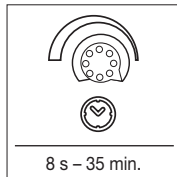
3. Przeprowadzić śruby przez półkulę uchwytu 7 i przymocować uchwyt obrotowy 6 w taki sposób, żeby łeb śruby przylegał do gładkiej strony, a wypukał strona do płytki montażowej 3 (patrz rys.).

Funkcje

Po podłączeniu czujnika ruchu do zasilania i przymocowaniu

można go uruchomić. Czujnik można ustawić na dwa

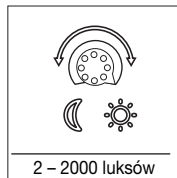
sposoby pokrętkami umieszczonymi na spodzie.



Opóźnienie wyłączenia (ustawianie czasu załączenia)

Żądany czas świecenia lampy można ustawiać płynnie w zakresie od ok. 8 s do max. 35 minut. Pokrętko regulacyjne obrócone do oporu w prawo oznacza najkrótszy czas ok. 10 s., pokrętko regu-

lacyjne obrócone do oporu w lewo najdłuższy czas ok. 35 min. Podczas ustawiania zasięgu czujnika i testu funkcjonowania zalecamy ustawienie najkrótszego czasu. Przy każdym ruchu w obszarze wykrywania czujnika ustawiony czas aktywowany jest na nowo.



Ustawianie progu czułości zmierzchowej (progu czułości czujnika)

Żądany próg czułości czujnika można ustawić bezstopniowo na wartość od ok. 2 do ok. 2000 luksów. Pokrętko regulacyjne obrócone do oporu w prawo oznacza pracę przy świetle dziennym ok. 2000 luksów. Pokrętko

regulacyjne obrócone do oporu w lewo oznacza pracę o zmierzchu ok. 2 luksów. Podczas ustawiania zasięgu czujnika i testu funkcjonowania przy świetle dziennym należy obrócić pokrętko regulacyjne do oporu w prawo.

Ustawianie zasięgu czujnika

(patrz rys. na stronie 4)

Przestawiając obrotowo czujnik w pionie (70°) można zmniejszyć jego zasięg. Przestawiając obrotowo

czujnik w płaszczyźnie poziomej w zakresie 40° (tylko z uchwytem obrotowym) można indywidualnie

ustawić obszar wykrywania czujnika.

Dokładna regulacja przy pomocy przesłon

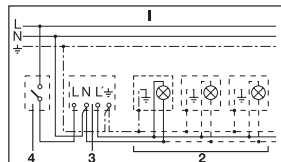
(patrz rys. na stronie 4)

Za pomocą należących do wyposażenia przesłon naklejanych można indy-

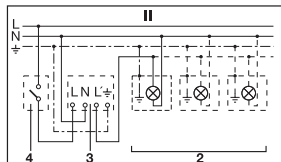
widualnie wyregulować kąt wykrywania czujnika. W ten sposób można wyeliminować

wał np.: posesie sąsiadów lub wybórcę nadzorować ścieżki.

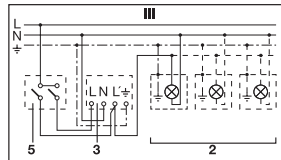
Przykłady podłączenia



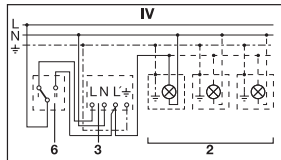
1. Lampa oświetleniowa bez przewodu zerowego



2. Lampa oświetleniowa z przewodem zerowym



3. Podłączenie przez przełącznik dwugrupowy dla trybu ręcznego i automatycznego



4. Podłączenie przez przełącznik schodowy dla trybu automatycznego i stałego oświetlenia

położenie I: tryb automatyczny
położenie II: ręczne włączanie stałego oświetlenia
UWAGA: wyłączenie instalacji nie jest możliwe, można tylko przełączać pomiędzy położeniem I a położeniem II

- 1) np.: 1–4 x żarówki 100 W
- 2) odbiornik energii, oświetlenie o poborze mocy max. 600 W (patrz Dane techniczne)
- 3) zaciski podłączeniowe czujnika IS 2160
- 4) wyłącznik wewnątrz budynku
- 5) wyłącznik dwugrupowy wewnątrz budynku, tryb ręczny/automatyczny
- 6) wyłącznik schodowy wewnątrz budynku, tryb automatyczny, stałe oświetlenie

Eksploatacja/konserwacja

Czujnik na podczerwień przeznaczony jest do automatycznego włączania oświetlenia. Nie nadaje się natomiast do specjalnych instalacji antywłamaniowych, gdyż nie posiada zabezpieczenia antysabo-

żowego, przewidzianego przepisami. Czynniki atmosferyczne mogą mieć wpływ na funkcjonowanie czujnika ruchu. Silne wiatry, śnieg, deszcz, grad mogą spowodować błędne zadziałanie czujnika, gdyż nagłe zmiany

temperatury nie dają się odróżnić od źródeł ciepła. Zabrudzoną soczewkę czujnika można oczyścić wilgotną szmatką (bez użycia środków czyszczących).

Dane techniczne

Wymiary:	(wys. x szer. x gł.) 113 x 78 x 73 mm
Moc:	żarówki, maks. 600 W przy 230 V AC
	światłówka, maks. 500 W, przy $\cos \varphi = 0,5$; obciążenie indukcyjne przy 230 V AC
	4 x maks. po 58 W, $C \leq 88 \mu F$ przy 230 V AC ¹⁾
Zasilanie napięciem:	230 – 240 V, 50 Hz łącznik świecznikowy do podłączenia przewodu zasilającego 3-żyłowego Ø 1,5 lub 2,5 mm ² albo 5-żyłowego Ø 1,5 mm ²
Kąt wykrywania czujnika:	160° z zabezpieczeniem przed podpełznieniem
Zakres obracania:	40° poziomo, 70° pionowo
Zasięg czujnika:	max 12 m
Ustawianie progu czułości zmierzchowej:	2 – 2000 luksów
Ustawianie czasu załączenia:	8 s – 35 min. (ustawienie fabryczne: 10 s)
Ustawianie progu czułości zmierzchowej:	2 – 2000 luksów (ustawienie fabryczne: 2000 luksów)
Stopień ochrony:	IP 54
Zakres temperatur:	-20 °C do +50 °C

¹⁾ Światłówki, żarówki energooszczędne, lampy LED z elektronicznym urządzeniem stabilizacyjno-zapłonowym (całkowita pojemność wszystkich podłączonych urządzeń stabilizacyjno-zapłonowych poniżej podanej wartości).

Usterki

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Brak napięcia	■ przepalony bezpiecznik, wyłączony wyłącznik sieciowy ■ zwarcie	■ założyć nowy bezpiecznik, włączyć wyłącznik sieciowy; sprawdzić przewód próbnikiem napięcia ■ sprawdzić podłączenia elektryczne
Nie włącza się	■ przy dziennym trybie pracy ustawiono próg czułości zmierzchowej dla nocnego trybu pracy ■ uszkodzona żarówka ■ wyłączony wyłącznik sieciowy ■ przepalony bezpiecznik ■ niedokładnie ustawiony obszar wykrywania czujnika	■ ustawić na nowo ■ wymienić żarówkę ■ włączyć ■ założyć nowy bezpiecznik, ewent. sprawdzić podłączenie elektryczne ■ wyregulować na nowo

Usterka

Przyczyna

Usuwanie

Nie włącza się	■ w obszarze wykrywania czujnika ciągle się coś porusza ■ podłączona lampa znajduje się w obszarze wykrywania czujnika i włącza się na skutek zmiany temperatury na nowo włączona funkcja stałego oświetlenia przez przełącznik dwugrupowy wewnątrz budynku	■ skontrolować obszar wykrywania i ewent. ustawić na nowo lub zakryć przesłonami ■ zmienić obszar wykrywania ■ przełącznik dwugrupowy ustawiony na tryb automatyczny
Stale włącza się i wyciąga	■ w obszarze wykrywania znajduje się lampa ■ w obszarze wykrywania czujnika poruszają się zwierzęta	■ zmienić obszar wykrywania, zwiększyć odstęp od czujnika, zmniejszyć moc ■ ustawić wyżej czujnik lub dokładnie zakryć przesłonami, zmienić obszar wykrywania lub zakryć
Włącza się w niepożądanym momencie	■ wiatr porusza gałęziami drzew i krzaków w obszarze wykrywania czujnika ■ czujnik rejestruje ruch pojazdów na ulicy ■ nagle zmiany temperatury na skutek czynników atmosferycznych (wiatr, deszcz, śnieg) lub nadmuch z wentylatorów, otwartych okien	■ zmienić obszar wykrywania czujnika lub zasłonić przesłonami ■ zmienić obszar wykrywania, ustawić niżej czujnik ■ zmienić obszar wykrywania, zmienić miejsce montażu
Zmiana zasięgu czujnika	■ inne temperatury otoczenia	■ przy niższych temperaturach zmniejszyć zasięg czujnika przez odchylenie go do dołu ■ przy wyższych temperaturach ustawić wyżej

CE Deklaracja zgodności z normami

Produkt spełnia wymogi:

- dyrektywy niskonapięciowej 2006/95/WE
- dyrektywy o kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE

Gwarancja funkcjonowania

Poniższy produkt firmy STEINEL został bardzo starannie wykonany. Prawidłowe działanie i bezpieczeństwo użytkowania potwierdzają przeprowadzone losowo kontrole jakości oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Firma STEINEL udziela gwarancji na prawidłową jakość i działanie.

Okres gwarancyjny wynosi 36 miesięcy i rozpoczyna się z dniem sprzedaży użytkownikowi. W ramach gwarancji usuwamy braki wynikłe z wad materiałowych lub produkcyjnych, świadczenie gwarancyjne nastąpi według naszej decyzji przez naprawę lub wymianę wadliwych części.

Świadczenie gwarancyjne nie obejmuje szkód dotyczących części ulegających szybkiemu zużyciu, szkód i braków spowodowanych nieprawidłowym postępowaniem z urządzeniem lub nieprawidłową konserwacją.

Wykluczone są szkody wtórne dotyczące przedmiotów obcych.

Gwarancja udzielana jest tylko w przypadku odesłania nierozmontowanego i dobrze zapakowanego urządzenia wraz z paragonem lub fakturą (opatrzoną datą zakupu i pieczęcią sklepu), do najbliższego punktu serwisowego albo w ciągu 6 pierwszych miesięcy - przekazania do punktu sprzedaży.

Serwis naprawczy:
Aby uzyskać informacje na temat możliwości naprawy po upływie okresu gwarancji lub w razie usterek nieobjętych gwarancją, należy się skontaktować z najbliższym zakładem serwisowym.

3 lata
GWARANCJI