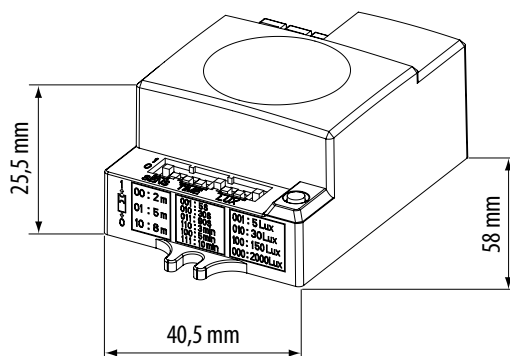
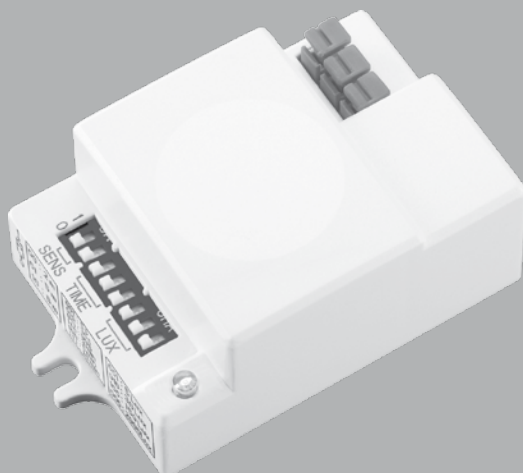


EMS-60



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI Mikrofalowy czujnik ruchu EMS-60

CHARAKTERYSTYKA

Czujnik mikrofalowy wysyłający fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości (5,8GHz) i o zintegrowanym obwodzie. Zaletą czujnika jest prosta instalacja i szeroki zakres zastosowań. Łączy on w sobie automatyzm, wygodę, bezpieczeństwo, oszczędność energii i praktyczność. Działa wykrywając ruch człowieka, gdy ten pojawi się w obszarze detekcji, natychmiast podając napięcie na zacisk L, do którego podłączone są odbiorniki (oprawa). Czujnik wykrywa ruch przez drzwi, szyby i cienkie ściany. Zasięg wykrywania ruchu zależy od ustawień czujnika. Czujnik automatycznie rozpoznaje porę dnia. Steruje żarówkami o łącznej mocy 1200W, świetłówkami energooszczędnymi o mocy do 200W oraz źródłami światła LED do mocy 300VA.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	220-240VAC, 50/60Hz
Częstotliwość fal	5,8GHz CW radar, pasmo ISM
Moc nadawcza	< 0,2mW
Kąt detekcji ruchu	180° / 360°
Zasięg (SENS)	2m, 5m, 8m (do wyboru)
Czas działania (TIME)	5s, 30s, 90s, 3min, 5min, 10min (do wyboru)
Natężenie światła w otoczeniu (LUX)	5 lux, 30 lux, 150 lux, 2000 lux (do wyboru)
Wysokość instalacji	1,5m ÷ 3,5m
Pobór mocy	~0,9W
Prędkość ruchu wykrywanego	0,6 ÷ 1,5m/s
Obciążenie znamionowe	1200W (łączna moc żarówek), 200W (łączna moc świetlówek energooszczędnych) 300VA (źródła światła LED)

REGULACJA OBSZARU DETEKCJI – FUNKCJA SENS

Obszar działania czujnika ruchu regulowany jest za pomocą funkcji SENS. Może być on dostosowany do miejsca użytkowania: niska czułość wykrywania przy 2m odległości, wysoka czułość przy 8m odległości, pasująca np. do dużego pomieszczenia.

USTAWIANIE CZASU ŚWIECENIA – FUNKCJA TIME

Czas świecenia liczy się od momentu wykrycia ruchu do momentu wyłączenia się światła. Opóźnienie jest regulowane i można je ustawić od wartości minimalnej 5s do maksymalnej 10min za pomocą funkcji TIME.

Opóźnienie wyłączenia oświetlenia – czas trwania załączenia oświetlenia jest modyfikowany w sposób ciągły („time-delay”). Oznacza to, że jeśli w trakcie pojedynczego cyklu ustawionego przez użytkownika (jednokrotne załączenie oświetlenia przez czujnik) nastąpi opuszczenie strefy detekcji i ponowne pojawienie się w niej, czas załączenia światła jest liczony od początku (według wcześniejszego ustawienia funkcji TIME).

IDENTYFIKACJA PORY DNIA - FUNKCJA LUX

Ustawienie funkcji LUX w pozycji:

“000” – czujnik ruchu może działać niezależnie od pory dnia,

“001” – czujnik ruchu może działać przy oświetleniu otoczenia mniejszym niż 5 lux.

W celu zapoznania się powyższą regulacją, proszę skorzystać z wzoru testowego.

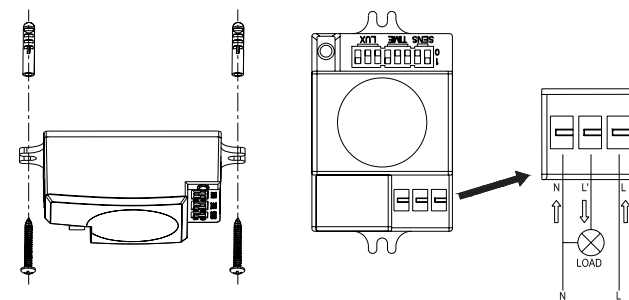
UWAGA!
Wyjście wysokiej częstotliwości czujnika HF wynosi 0,2mW - można to porównać do mocy transmisyjnej 5000 telefonów komórkowych lub mocy na wyjściu kuchenki mikrofalowej.

< 0.2 mW

approx. 1000mW

MONTAŻ (patrz: schemat)

1. Odłączyć zasilanie.
2. Przykręcić spód urządzenia, wybranej pozycji, za pomocą wkrętów i kołków rozporowych, przez otwory w czujniku (Rys.1).
3. Podłączyć zasilanie i obwód do czujnika – jak na załączonym schemacie podłączenia przewodów (Rys. 2).
4. Włączyć zasilanie i sprawdzić działanie czujnika.

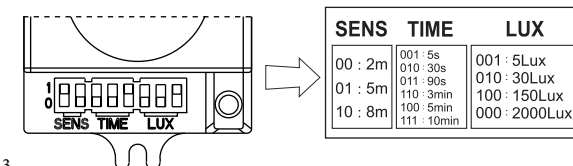


Rys.1.

Rys.2. Schemat podłączenia przewodów

TESTOWANIE

1. Ustawienie przelączników SENS: Pierwszy przelącznik ustawić w pozycji „1”, drugi w pozycji „0”.
- Ustawienie przelączników TIME: Pierwszy i drugi przelącznik ustawić w pozycji „0”, a trzeci przelącznik w pozycji „1”.
- Ustawienie przelączników LUX: Pierwszy, drugi i trzeci przelącznik w pozycji „0” (Rys. 3).
2. Włączyć zasilanie. Lampa podłączona do czujnika ruchu automatycznie włączy się raz i wyłączy po upływie ustawionego czasu działania. Jeśli czujnik otrzyma sygnał wzbudzenia, włączy się ponownie.
3. Jeżeli w ciągu 5s od pierwszego wykrycia ruchu czujnik nie otrzyma sygnału wzbudzenia to lampa powinna się wyłączyć.



Rys.3.

Uwaga!

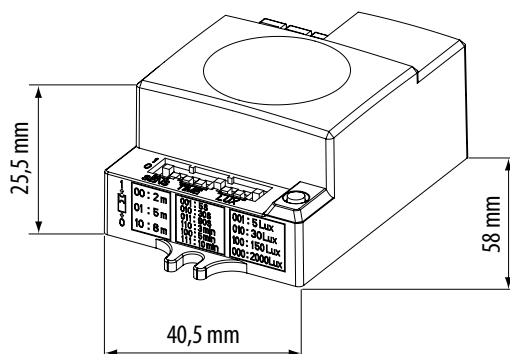
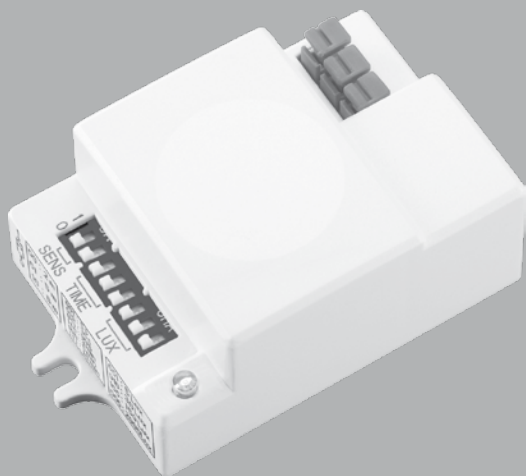
Jeśli urządzenie testowane jest w świetle dziennym, należy ustawić przelącznik LUX na max. wielkość 2000 lux, w przeciwnym wypadku czujnik światła może nie działać.

UWAGI

- Instalację urządzenia powinien przeprowadzić doświadczony elektryk.
- Urządzenie nie może być montowane na nierównej i niestabilnej powierzchni.
- Nie powinno być przeszkód i ruchomych obiektów przed oknem detektora - przód czujnika nie może być zasłonięty, ponieważ wpłynie to na detekcję.
- Należy unikać montażu w pobliżu metalu i szkła, które mogą zakłócić działanie czujnika.
- Dla własnego bezpieczeństwa, nie należy otwierać obudowy czujnika, w przypadku znalezienia usterki.
- W celu uniknięcia uszkodzenia produktu, podczas instalacji czujnika, proszę zamontować bezpiecznik 6A.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikłe z niestosowania się do zaleceń niniejszej instrukcji. Zgodnie z art. 568 §1 Kodeksu Cywilnego uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie dwóch lat, licząc od dnia wydania oprawy Kupującemu.

NAJCZĘSTSZE PROBLEMY I SPOSOBY ICH ROZWIĄZYWANIA

- Jeśli oprawa nie włącza się, należy sprawdzić:
 - zasilanie i oprawę,
 - czy kontrolka jest włączona po wykryciu – jeśli tak, sprawdzić oprawę,
 - czy kontrolka świeci się po wykryciu – jeśli nie, sprawdzić czy ustawienie LUX odpowiada światłu otoczenia,
 - czy napięcie robocze odpowiada źródłu zasilania.
- Gdy czułość jest słaba, należy sprawdzić:
 - czy przód czujnika nie jest niczym przysłonięty,
 - czy źródło sygnału jest w zasięgu pola detekcji,
 - jaka jest wysokość instalacji.
- Czujnik nie może wyłączyć automatycznie oprawy w poniższych przypadkach:
 - jeśli jest ciągły sygnał dla czujnika w polu detekcji,
 - jeśli jest ustawiony zbyt długi czas opóźnienia,
 - jeśli moc odbiornika jest niezgodna z instrukcją.



INSTALLATION AND OPERATING MANUAL

Microwave motion sensor EMS-60

CHARACTERISTIC

Microwave sensor emitting high-frequency (5.8GHz) electromagnetic waves, with integrated circuit. The advantage of this sensor is easy installation and wide application range. It combines automatism, convenience, energy-saving and practicality. It works by detecting human's motion in the motion detection area and immediately gives the voltage on L' clamp that receiver (luminaire) is connected to. The sensor detects the motion through the door, windows and thin walls. The motion detection range depends on sensor's settings. The sensor automatically recognizes the time of the day. It controls bulbs with total power of 1200W, energy saving lamps with power of 200W and LED light sources with power of 300VA.

TECHNICAL DATA

Supply voltage and frequency	220-240VAC, 50/60Hz
Waves frequency	5,8GHz CW radar, ISM band
Transmission power	< 0,2mW
Motion detection angle	180° / 360°
Detection area (SENS)	2m, 5m, 8m (to chose from)
Time delay (TIME)	5s, 30s, 90s, 3min, 5min, 10min (to chose from)
Ambient light intensity (LUX)	5 lux, 30 lux, 150 lux, 2000 lux (to chose from)
Installation height	1,5m ÷ 3,5m
Power consumption	~0,9W
Detection motion speed	0,6 ÷ 1,5m/s
Rated load	1200W (for bulbs), 200W (for energy-saving lamps) 300VA (LED light sources)

DETECTION AREA ADJUSTMENT - SENS FUNCTION

Detection area of the motion sensor is adjustable by SENS function. It can be adapted to the place of use: low detection responsibility for 2m distance, high detection responsibility for 8m distance, appropriate for example for large room.

DELAY TIME ADJUSTMENT - TIME FUNCTION

Lighting time counts from the motion detection moment till turning off the light. The delay time is adjustable and it can be set from minimum value of 5s up to maximum 10min by using TIME function. Delay of turning off the light - switching on time duration is modified in continuous way („time delay“). It means that during single cycle that is set up by user (once the light is switched on by sensor) followed by leaving the detection area and next appearing once more in the detection area, time of lighting is counted from beginning (accordingly to earlier set up of TIME function).

TIME OF THE DAY IDENTIFICATION - LUX FUNCTION

Setting LUX function in position:

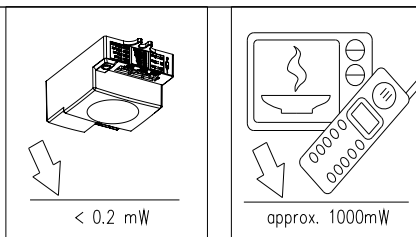
“000” – sensor can work regardless the time of the day

“001” – sensor can work in ambient light intensity lower than 5lux

To become acquainted with above adjustment, kindly use the testing pattern.

NOTE!

The high-frequency output of the HF sensor is < 0.2mW – it can be compared to the transmission power of 5000 mobile phones or output power of the microwave.



INSTALLATION: (view: scheme)

1. Disconnect power supply.
2. Screw the bottom of the device in chosen position by screws with raw plugs through the holes in the sensor (Fig.1).
3. Connect the power supply and circuit to the sensor - as on the attached cable connection scheme (Fig. 2).
4. Turn on the power supply and test the sensor.

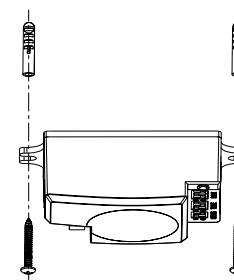


Fig.1.

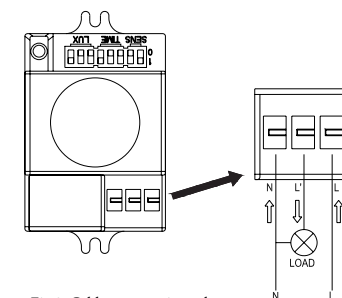


Fig.2. Cables connection scheme

TESTING

1. Setting up SENS switches: first switch to be set in position „1“, second in position „0“.
Setting up TIME switches: first and second switch to be set in position „0“, and the third switch in position „1“.
Setting up LUX switches: first, second and third switch in position „0“ (Fig.3).
2. Turn on power supply. The lamp connected to the sensor will turn on automatically one time and turn off after set up delay time. If the sensor receives a signal, it will turn on again.
3. If during 5 seconds since first motion detection the sensor does not receive signal, the luminaire should turn off.

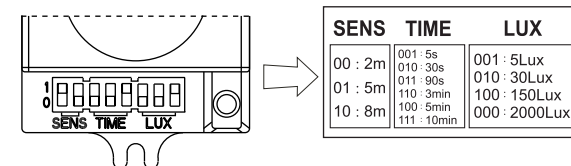


Fig.3.

NOTE!

If the device is being tested in the day light, the LUX switch should be set into maximum value 2000lux, otherwise the sensor may not work.

WARNINGS

- Installation should be carried out by experienced electrician.
- The device cannot be installed on uneven and unstable surface.
- There should not be any obstacles or mobile objects before detector's shield, the front of the sensor cannot be covered as it influence the detection.
- Avoid installation near metal and glass which can interfere sensor's operations.
- For your own safety the sensor's cover should not be opened in case of finding a fault.
- To avoid damaging the sensor during installation, please install 6A fuse.
- The Manufacturer is not liable for faults resulting from non-compliance with the above instructions. According to article 568 pt 1 of the Polish Civil Code, the right resulting from a warranty for physical defects are extinct after the lapse of 2 (two) years after delivery of the luminaire to the Buyer.

TROUBLESHOOTING

- If the luminaire is not switching on, check:
 - power supply and the luminaire,
 - is the pilot light on after detection - if yes, check the luminaire,
 - is the pilot light on after detection - if not, check if the set up of LUX corresponds to ambient light,
 - does the working voltage corresponds to power source.
- When the responsivity is low, check:
 - if the front of the sensor is not covered by anything,
 - if the signal source is in the detection area,
 - what the installation height is.
- Sensor cannot turn of the luminaire automatically in below cases:
 - if there is continuous signal for the sensor in the detection area,
 - if the time delay set up is overlong,
 - if the receiver's power is not compliant with the manual.