

МИКРОВЪЛНОВ СЕНЗОР ЗА ПЛАФОНИЕРА

Модел: MSP

ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Микровълновият сензор използва честотно-модулирани вълни за засичане на подвижни и неподвижни обекти. Той следи присъствието в контролираната от него зона и в зависимост от това, включва / изключва ел.верига.

Използваната в микровълновите сензори технология има по-висока чувствителност при движение и по-голям обхват на действие в сравнение с инфрачервените датчици. Сигналът на микровълновия сензор може безпрепятствено да премине през дърво, стъкло и по-тънки стени.

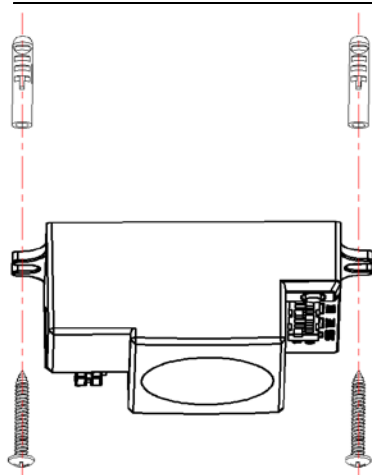
ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

Захранващо напрежение: 220-240 V AC / 50-60 Hz		Честота:	5,8 GHz, CW radar, ISM band
Праг на осветеност:	5 lx, 30 lx, 150 lx, 2000 lx (регулируем)	Мощност на излъчвания сигнал:	< 0,2 mW
Време на светене:	5 s, 30 s, 90 s, 3 min, 5 min, 10 min (регулируемо)	Височина на монтаж:	1,5 – 3,5 m (монтаж на стена) 2 – 8 m (монтаж на таван)
Максимален товар:	1200W (за лампи с нажежаема жичка) 300W (за енергоспестяващи лампи)	Консумирана мощност:	около 0,9W
Обхват на действие:	360° / 180°	Скорост на засичане:	0,6 – 1,5 m/s
Радиус на действие:	2 m, 5 m, 8 m (регулируем)	Работна температура:	-20°C до +40°C
		Работна влажност:	< 93% RH
		Степен на защита:	IP20

ФУНКЦИИ

- **Разпознаване на ден и нощ (LUX):** Когато DIP ключовете за прага на осветеност (LUX) са в позиция „000“ (макс. положение – 2000 lx) сензорът ще работи през цялото денонощие. Когато DIP ключовете за прага на осветеност (LUX) са в позиция „001“ (5 lx), сензорът ще работи само в тъмна среда и няма да работи през деня. Относно настройките, моля вижте начин на тестване.
- **Настройка на радиуса на действие (SENS):** Обсегът на действие при ниска чувствителност може да бъде 2 метра, а при висока чувствителност – 8 метра, подходящо за големи помещения.
- **Време на светене (TIME):** Може да бъде настроено според предпочитанията на клиента. Минималното време на светене е 5 s, а максималното е 10 min. При повторно засичане на движение от сензора в контролираната от него зона, в рамките на периода, когато сензора е включил електрическата верига, времето ще се преизчисли на база първоначално зададеното време на светене.

МОНТАЖ:



Монтажна схема

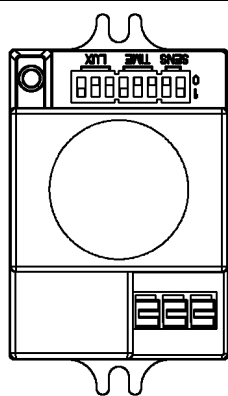
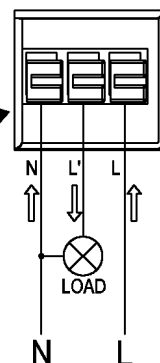


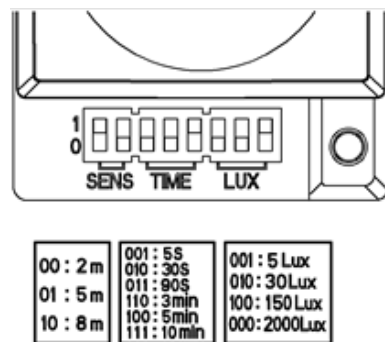
Схема на свързване



1. Изключете захранването преди монтаж.
2. Монтирайте сензора на желаната позиция посредством крепежни елементи, както е показано на монтажната схема.
3. Свържете сензора към захранването и товара според схемата на свързване.
4. След монтаж, включете захранването и тествайте сензора.

ТЕСТ:

- Настройте чувствителността (SENS) както следва: Първия DIP ключ превключете в позиция „1“, а втория в позиция „0“ (макс. радиус на действие 8 m).
- Настройте времето на светене (TIME) както следва: Първия и втория DIP ключ превключете в позиция „0“, а третия в позиция „1“ (мин. време на светене 5 s).
- Настройте прага на осветеност (LUX) както следва: Първия, втория и третия DIP ключ превключете в позиция „0“ (макс. праг на осветеност 2000 lx).
- Когато включите захранването свързаната към сензора лампа ще светне, а след известно време ще изгасне автоматично. При засичане на движение в контролираната от сензора зона лампата свързана към него ще светне (сензорът работи нормално).
- При повторно засичане на движение от сензора в контролираната от него зона, в рамките на периода, когато сензора е включил електрическата верига, времето ще се преизчисли на база първоначално зададеното време на светене.
- Превключете първия и втория DIP ключ регулиращи прага на осветеност в позиция „0“, а третия в позиция „1“. Ако обкръжаващата осветеност е по-малка от 5 lx, сензорът ще включи електрическата верига, в която е свързан, когато засече движение в контролираната от него зона.



ЗАБЕЛЕЖКА: При тестване на дневна светлина, моля превключете всички DIP ключове регулиращи прага на осветеност (LUX) в позиция „0“ (2000 lx). В противен случай сензорът няма да работи.

ВНИМАНИЕ! • ВНИМАНИЕ! • ВНИМАНИЕ!

1. Монтажът да се извършва от квалифицирано лице.
2. Да не се монтира върху грапави или неустойчиви повърхности.
3. Не поставяйте непосредствено пред сензора предмети, които биха възпрепятствали правилната му работа.
4. Не инсталирайте близо до метал или стъкло, тъй като това може да повлияе на правилната работа на сензора.
5. Моля не отваряйте корпуса на сензора преди да спрете захранването, ако след монтаж забележите проблем.
6. За да избегнете повреда на продукта, моля при монтаж на сензора поставете предпазител с номинален ток 6A.

ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ

1. СЕНЗОРЪТ НЕ ЗАХРАНВА ТОВАРА, СВЪРЗАН КЪМ НЕГО:			
а) Проверете захранването и товара	б) Свети ли индикаторът при засичане? Ако да – проверете товара.	в) Ако индикаторът не свети, моля проверете дали зададения праг на осветеност отговаря на обкръжаващата осветеност.	г) Проверете дали работното напрежение отговаря на напрежението на ел. мрежа.
2. ЧУВСТВИТЕЛНОСТТА Е СЛАБА:			
а) Проверете дали няма поставени предмети пред сензора, които могат да повлияят на чувствителността му.	б) Проверете дали движещият се обект е в обсега на действие на сензора.	в) Проверете височината на инсталиране.	
3. СЕНЗОРЪТ НЕ ИЗКЛЮЧВА АВТОМАТИЧНО ТОВАРА:			
а) Проверете дали в зоната на действие има непрекъснато движещи се обекти, които биха смутили работата на сензора	б) Проверете дали времето на светене е настроено на максимално положение.	в) Проверете дали напрежението отговаря на инструкцията.	

ЗАПАЗВАНЕ ЧИСТОТАТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

- Продуктът и неговите компоненти не са опасни за околната среда.
- Моля, изхвърляйте елементите на опаковката разделно в контейнерите, предназначени за съответния материал.
- Този продукт не е битов отпадък и потребителят е длъжен да го изхвърля само в контейнери за разделно събиране на излязло от употреба ЕЕО с цел опазване на околната среда и човешкото здраве. За рециклирането на този продукт, моля свържете се с обекта, от който е закупен или служба за събиране на ИУЕЕО.



MICROWAVE SENSOR FOR LED CEILING LAMPS

Model: MSP

INSTRUCTIONS FOR EXPLOITATION:

Radar sensor uses frequency-modulated waves to detect moving and still objects. It detects the presence in its controlled area and turns on/off the electrical circuit accordingly.

The technology used in radar sensors has higher movement sensitivity and bigger detection range, compared to infrared sensors. The radar sensor signal can pass freely through wood, glass and thinner walls.

TECHNICAL SPECIFICATIONS:

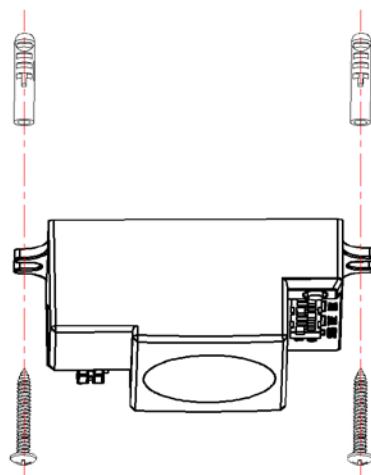
Voltage:	220-240 V AC / 50-60 Hz	HF System:	5.8GHz CW radar, ISM band
Ambient Light:	5 lx, 30 lx, 150 lx, 2000 lx (adjustable)	Transmission Power:	<0.2mW
Time Delay:	5 s, 30 s, 90 s, 3 min, 5 min, 10 min (adjustable)	Installation Height:	1.5 m – 3.5 m (wall mounting) 2 m – 8 m (ceiling mounting)
Rated Load:	1200W (incandescent lamps) 300W (energy-saving lamps)	Power Consumption:	approx. 0.9W
Detection Range:	360°/ 180°	Detection Motion Speed:	0.6 – 1.5m/s
Detection Distance:	2 m, 5 m, 8 m (adjustable)	Working Temperature:	-20°C to +40°C
		Working Humidity:	<93%RH
		IP rate:	IP20

FUNCTION:

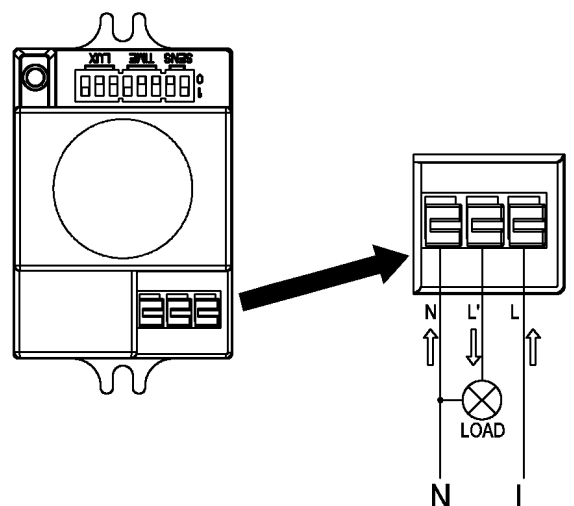
- **Identifying day and night (LUX):** When DIP switches for LUX are in position „000“(max. – 2000 lx) the sensor will work day and night. When DIP switches for LUX are in position „001“(5 lx), the sensor will work in ambient light less than 5 lx. As for the adjustment pattern, please refer to the testing pattern.
- **Adjusting detection distance (SENS):** It can be adjusted according to the location. The detection distance of low sensitivity could be 2m and high sensitivity could be 8m which fits for large room.
- **Adjusting TIME DELAY (TIME):** It can be set according to the consumer's desire. The minimum time is 5s. The maximum is 10min. When it receives the second induction signal within the first induction period, it will compute time once more on the basis of the first time-delay reset.

INSTALLATION:

1. Turn off the power supply.
2. Fix the sensor with inflated screws on the selected position according to the installation scheme.
3. Connect the power and load wire according to the connection-wire scheme.
4. Turn on the power supply and test the sensor.



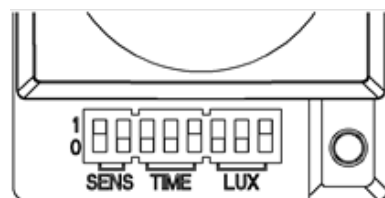
Installation scheme



Connection-wire scheme

TEST:

- How to adjust SENS: Slide the first DIP switch in position „1“, and the second in position „0“ (max. detection distance - 8 m).
- How to adjust TIME: Slide the first and the second DIP switch into position „0“, and the third into position „1“ (min. time delay 5 s).
- How to adjust LUX: Slide the first, the second and the third DIP switch into position „0“ (max. ambient light 2000 lx).
- When you switch on the power, the light will be on at once. If there is a movement within the detection area of the sensor, the light will be on.
- When it receives the second induction signal within the first induction period, it will compute time once more on the basis of the first time-delay reset.
- Slide the first and the second DIP switch of LUX into position „0“, and the third in position „1“. If the ambient light is less than 5 lx, the light will be on when there is a movement in the detection area.



00 : 2 m	001 : 5 s	001 : 5 Lux
01 : 5 m	010 : 30 s	010 : 30 Lux
10 : 8 m	011 : 60 s	011 : 150 Lux
	110 : 3 min	000 : 2000 Lux
	100 : 5 min	
	111 : 10 min	

Note: When testing in daylight, slide all LUX switches in position „0“ (2000 lx), otherwise the sensor will not work.

NOTES:

1. Must be installed by a technically qualified person.
2. Cannot be installed on the uneven or shaky surface.
3. In front of the sensor there shouldn't be obstructive object affecting detection.
4. Avoid installing it near the metal and glass which may affect the sensor.
5. For your safety, please don't open the case before switching off the power supply, if you find a problem after installation.
6. In order to avoid the unexpected damage of product, please add a safe device of current 6A when installing microwave sensor, for example, fuse, safe tube etc.

PROBLEMS AND TROUBLESHOOTING

1. THE LOAD DOES NOT WORK:			
a. Check the power and the load.	b. Whether the indicator light is turned on after sensing? If yes, please check load.	c. If the indicator light is not on after sensing, please check if the working light corresponds to the ambient light.	d. Please check if the working voltage corresponds to the power source.
2. THE SENSITIVITY IS POOR:			
a. Please check if in front of the sensor there is an obstructive object that can affect the receiving of the signals.	b. Please check if the signal source is in the detection fields.		c. Please check the installation height.
3. THE SENSOR CAN'T SHUT AUTOMATICALLY THE LOAD:			
a. If there are continual signals in the detection fields.	b. If the time delay is set to the longest.		c. If the power corresponds to the instruction.

TAKING CARE OF THE NATURAL ENVIRONMENT CLEANLINESS

- The product and its components are not harmful to the environment
- Please dispose the package elements separately in containers for the corresponding material.
- Please dispose the broken product separately in containers for out of usage electrical equipment.

