

## OR-CR-235

ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.  
ul. Rolników 437  
44-141 Gliwice POLAND  
tel. (+48) 32 43 43 110

(PL) Czujnik ruchu i obecności  
(EN) Presence sensor  
(DE) Präsenzmelder

### WAŻNE!

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia, należy zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi oraz zachować ją na przyszłość. Dokonanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych nie pogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu.

Dodatkowe informacje na temat produktów marki ORNO dostępne są na: [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzebrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

1. Instalacji musi dokonywać elektryk lub osoba doświadczona.
2. Wszelkie czynności wykonuj przy odłączonym zasilaniu. W tym celu odłącz bezpieczniki.
3. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
4. Nie obsługuj urządzenia gdy uszkodzona jest obudowa.
5. Nie otwieraj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.
6. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

### IMPORTANT!

Before using the device, read this Service Manual and keep it for future use. Any repair or modification carried out by yourselves results in loss of guarantee. The manufacturer is not responsible for any damage that can result from improper device installation or operation.

In view of the fact that the technical data are subject to continuous modifications, the manufacturer reserves a right to make changes to the product characteristics and to introduce different constructional solutions without deterioration of the product parameters or functional quality.

Additional information about ORNO products are available at [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. holds no responsibility for the results of non-compliance with the provisions of the present Manual. Orno Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the Manual - the latest version of the Manual can be downloaded from [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Any translation/interpretation rights and copyright in relation to this Manual are reserved.

1. Installation works can only be carried out by professional electricians or experienced person.
2. Disconnect the power supply before any activities on the product.
3. Do not immerse the device in water or other fluids.
4. Do not operate the device when its housing is damaged.
5. Do not open the device and do not repair it by yourselves.
6. Do not use the device against its intended use.

### WICHTIG!

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Eigene Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Montage oder Bedienung des Gerätes entstehen können.

Da die technischen Daten ständigen Änderungen unterliegen, behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen an den Produkteigenschaften vorzunehmen und andere konstruktive Lösungen einzuführen, die die Parameter und funktionellen Eigenschaften des Produkts nicht beeinträchtigen.

Für weitere Informationen zu ORNO-Produkten besuchen Sie bitte die Website: [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, Änderungen in der Bedienungsanleitung vorzunehmen - aktuelle Version zum Herunterladen unter [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Alle Rechte an Übersetzung/Dolmetschen und Urheberrechten an dieser Bedienungsanleitung sind vorbehalten.

1. Die Montage und Installation kann von einem Elektriker oder einer erfahrenen Person durchgeführt werden.
2. Alle Arbeiten dürfen nur bei abgeschalteter Stromversorgung durchgeführt werden.
3. Tauchen Sie die Einrichtung niemals in Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
4. Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn ihre Gehäuse beschädigt ist.
5. Öffnen Sie die Einrichtung nicht und führen Sie keine selbstständigen Reparaturen aus.
6. Verwenden Sie das Gerät nicht unsachgemäß.

Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne.

Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktowi nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu

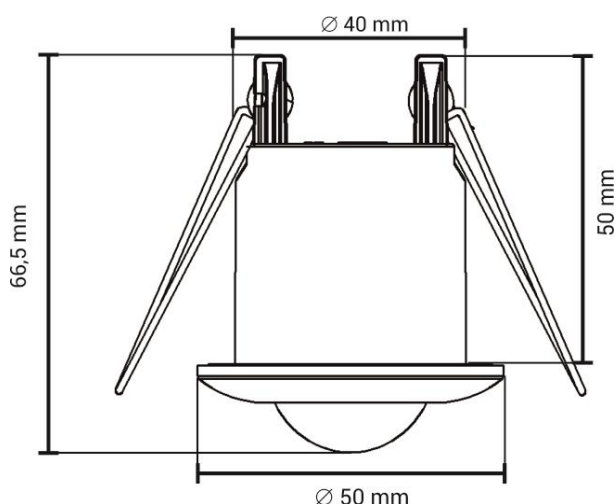
13 sierpnia 2005 r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Informacje o dostępnym systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!


Each household is a user of electrical and electronic equipment, and hence a potential producer of hazardous waste for humans and the environment, due to the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, used equipment is valuable material from which we can recover raw materials such as copper, tin, glass, iron and others. The weee sign placed on the equipment, packaging or documents attached to it indicates the need for selective collection of waste electrical and electronic equipment. Products so marked, under penalty of fine, cannot be thrown into ordinary garbage along with other waste. The marking means at the same time that the equipment was placed on the market after August 13, 2005. It is the responsibility of the user to hand the used equipment to a designated collection point for proper processing. Used equipment can also be handed over to the seller, if one buys a new product in an amount not greater than the new purchased equipment of the same type. Information on the available collection system of waste electrical equipment can be found in the information desk of the store and in the municipal office or district office. Proper handling of used equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

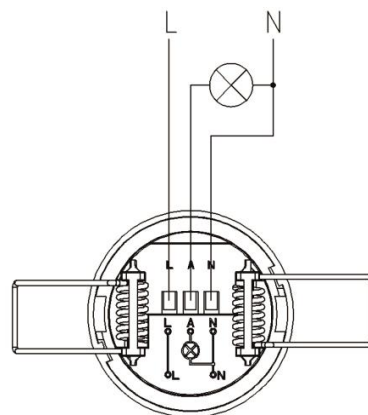
Jeder Haushalt ist ein Anwender von Elektro- und Elektronikgeräten und damit ein potenzieller Erzeuger von Abfällen, die für Mensch und Umwelt aufgrund des Vorhandenseins von gefährlichen Stoffen, Gemischen und Komponenten in den Geräten gefährlich sind. Andererseits sind Altgeräte ein wertvoller Rohstoff, aus dem Rohstoffe wie Kupfer, Zinn, Glas, Eisen und andere zurückgewonnen werden können. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf der Verpackung, dem Gerät oder den dazugehörigen Dokumenten, weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten hin. Auf diese Weise gekennzeichnete Produkte dürfen unter Strafe nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden. Die Kennzeichnung weist gleichzeitig darauf hin, dass die Geräte nach dem 13 August 2005 in Verkehr gebracht wurden. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, die Altgeräte zur ordnungsgemäßen Behandlung an eine dafür vorgesehene Sammelstelle zu bringen. Informationen über das verfügbare System zur Sammlung von Elektroaltgeräten finden Sie in der Informationsstelle des Ladens und im Magistrat/Gemeindeamt. Ein sachgemäßer Umgang mit Altgeräten verhindert negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit!



SKRÓCONA INSTRUKCJA OBSŁUGI/ QUICK GUIDE/ KURZANLEITUNG

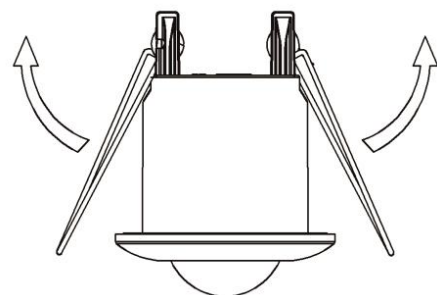
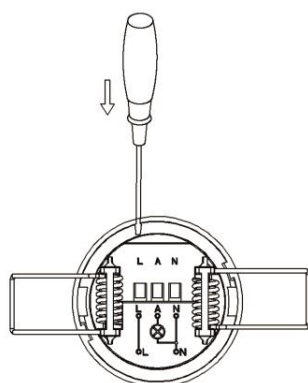
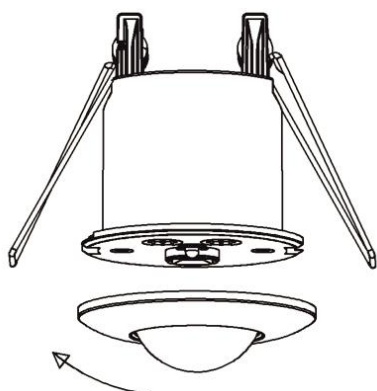


N - Zacisk neutralny/Neutral terminal/Neutrale Klemme  
 L - Napięcie wejściowe/Input voltage/Eingangsspannung  
 A - Napięcie wyjściowe/Output voltage/Ausgangsspannung  
 - Obciążenie/load/Belastung



rys.1/ fig.1/ Abb.1

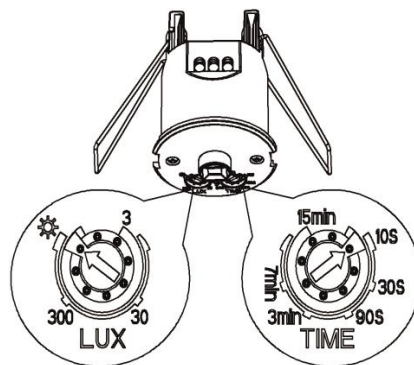
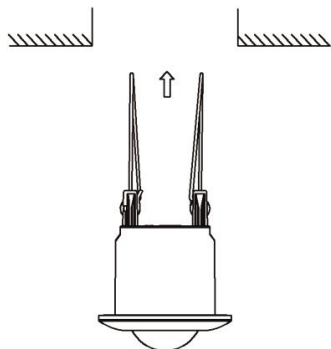
rys.2/ fig.2/ Abb.2



rys.3/ fig. 3/ Abb. 3

rys.4/ fig. 4/ Abb. 4

rys.5/ fig. 5/ Abb. 5



rys.6/ fig. 6/ Abb. 6

rys.7/ fig. 7/ Abb. 7

SPECYFIKACJA TECHNICZNA/ TECHNICAL DATA/ TECHNISCHE DATEN

Zasilanie	Power supply	Stromversorgung	230V~, 50Hz
Max. obciążenie	Max. load	Max. Belastung	☀ 800W <b>LED</b> 200W
Pobór prądu	Power consumption	Stromaufnahme	ca. 0,5W
Zasięg detekcji czujnika	Detection distance	Erfassungsbereich	max Ø6 m
Kąt detekcji czujnika	Detection angle	Erfassungswinkel	360°
Regulacja czujnika natężenia światła	Adjustable daylight sensor	Einstellbarer Tageslichtsensor	<3-2000 lux
Regulacja czasu świecenia	Adjustable time setting	Einstellbare Leuchtdauer	min: 10 sec. ± 3sec. max: 15 min. ± 2min.
Stopień ochrony	Protection level	Schutzart	IP20
Waga netto	Net weight	Nettogewicht	0,052kg
Temp. pracy	Working temperature	Betriebstemperatur	-20°C~40°C
Wymiary	Dimensions	Abmessungen	Ø50 x 66,5mm
Współpracuje z LED	Works with LED	Arbeitet mit LED	✓
Czujnik obecności	Presence sensor	Anwesenheitssensor	✓
Przełącznik	Relay	Relais	✓

## CHARAKTERYSTYKA

Czujnik służy do automatycznego sterowania oświetleniem (włączania i wyłączania) lub innymi urządzeniami elektrycznymi przy jednoczesnej oszczędności energii elektrycznej. Oświetlenie jest włączane za pomocą czujnika ruchu PIR, który działa na podczerwień. Czujnik posiada regulację czasu działania oraz natężenia światła.

Najważniejsze cechy:

- niewielkie wymiary;
- wyższa inteligencja i większa dokładność;
- wykrywanie nieznacznych ruchów;
- automatyczne sterowanie oświetleniem lub innymi urządzeniami elektrycznymi;
- montaż w sufitach podwieszanych.

## INSTALACJA

Przed wybraniem miejsca montażu czujnika należy wziąć pod uwagę poniższe uwagi:

- wysokość montażu 2,2 - 4 m
- unikać montowania w sąsiedztwie urządzeń wytwarzających ciepło np. grzejniki
- nie montować w zasięgu jasnego źródła światła
- czujnik nie powinien znajdować się blisko urządzeń emitujących silne pole elektromagnetyczne.

1. Rozłącz obwód zasilania.
2. Sprawdź odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Zdejmij przednią osłonę czujnika (krok 1).
4. Poluzuj śruby zacisków i podłącz przewody zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Odegnij metalową sprężynę do góry, aż znajdzie się w położeniu "I" z czujnikiem, następnie wstaw czujnik do otworu w suficie. Po zwolnieniu sprężyny czujnik zostanie zamontowany.
6. Załącz obwód zasilania.
7. Dopasuj parametry pracy czujnika.

## TEST

Czujnik wyposażony jest w dwa pokręta:

**TIME** - umożliwia określenie czasu przez jaki urządzenie będzie działało po aktywacji czujnika, czas świecenia czujnika jest regulowany:

- min czas świecenia to 10 sek.±3 sek.;
- max czas świecenia to 15 min ±2 min.

**LUX** - umożliwia ustawienie poziomu natężenia oświetlenia, przy którym czujnik będzie mógł uaktywnić urządzenie do niego podłączone, zabezpiecza to przed niepożądanym włączeniem oświetlenia podczas dnia, poziom natężenia światła przy jakim czujnik zaczyna wykrywać ruch jest regulowany od 3 do 2000 lux.

Ustaw pokrętło "TIME" w pozycji przeciwnej do ruchu wskazówek zegara (10S) a pokrętło "LUX" w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara na maximum ☀.

Włącz zasilanie i odczekaj ok. 30 sekund aby czujnik ustawił się do otoczenia. Po tym czasie czujnik po wykryciu ruchu załączy podłączone oświetlenie. Jeżeli czujnik nie wykryje ruchu wyłączy się w ciągu 10±3 sek. Po wykonaniu testu należy dostosować ustawienia czujnika.

**Podczas przeprowadzania testu czujnika w dzień pokrętło LUX należy ustawić na MAX ☀ w przeciwnym razie czujnik nie będzie działał prawidłowo. Jeżeli moc podłączonego do czujnika oświetlenia jest wyższa niż 60W odległość między czujnikiem, a oświetleniem powinna wynosić przynajmniej 60 cm.**

Poziom natężenia światła ustala się przez skrócenie pokrętła w lewo (☀) - załączenie tylko w ciemności, w prawo (☀) - załączenie również przy obecnym oświetleniu zewnętrznym.

## NIEKTÓRE PROBLEMY I SPOSOBY ICH ROZWIĄZANIA

## 1. Światło nie działa:

- a. Sprawdzić poprawność podłączenia zasilania i odbiornika.
- b. Sprawdzić obciążenie.
- c. Sprawdzić poziom natężenia oświetlenia otoczenia

## 2. Słaba czułość:

- a. Sprawdzić, czy przed czujnikiem nie znajdują się urządzenia, które mogą zakłócić odbierane sygnały.
- b. Sprawdzić czy temperatura otoczenia nie jest za wysoka.
- c. Sprawdzić, czy wykrywany obiekt znajduje się w polu detekcji
- d. Sprawdzić wysokość instalacji.

## 3. Czujnik nie może automatycznie wyłączyć obciążenia:

- a. W polu detekcji występują ciągłe sygnały ruchu.
- b. Sprawdzić czy opóźnienie czasowe nie jest ustawione na najdłuższą wartość.
- c. Sprawdzić czy zasilanie jest zgodne z instrukcją.

## BEZPIECZEŃSTWO I KONSERWACJA

Konserwacji dokonywać przy odłączonym zasilaniu. Czyścić wyłącznie delikatnymi i suchymi tkaninami.

Nie używać chemicznych środków czyszczących. Nie zakrywać urządzenia. Montować z dala od źródeł ciepła.

## DESCRIPTION

The sensor is used to automatically control lighting (switching on and off) or other electrical devices, that helps to save electricity. The receiver (lighting) is switched on by means of the PIR motion sensor that is the passive infrared sensor. The sensor has adjustable operating time and light intensity.

Main features:

- small size;
- higher intelligence and precision;
- detection of minor movements;
- automatic control of lighting or other electrical equipment;
- installation in suspended ceilings.

## INSTALLATION

While choosing a place of installation, consider the following criteria:

- height of installation: 2,2-4 m;
- do not install the device nearby heaters, fans and other objects where the temperature can change rapidly,
- do not install within the range of a bright light source
- do not install in the vicinity of strong sources of electromagnetic interference.

1. Disconnect power source.
2. Check if there is no voltage on the power leads with a suitable instrument.
3. Remove the sensor front cover (step 1).
4. Loosen the terminal screws and connect the wires according to the wiring diagram.
5. Bend the metal spring upwards until it is in position "I" with the sensor, then insert the sensor into the hole in the ceiling. When the spring is released, the sensor will be installed.
6. Switch on the power supply.
7. Adjust the parameters and test the sensor.

## TEST

The sensor is equipped with two knobs:

**TIME** - allows to specify the time of the device operation after the sensor activation, the sensor's light time is adjustable:

- min lighting time is 10 sec ±3 sec;
- max lighting time is 15 min ±2 min.

**LUX** - allows you to set the level of light intensity at which the sensor will be able to activate the device connected to it, this protects against unwanted switching of lighting during the day, the level

of light intensity at which the sensor starts to detect movement is adjustable from 3 to 2000 lux.

Turn the "TIME" knob counterclockwise (10sec) and the "LUX" knob clockwise to maximum ☀.

Turn on the power and wait about 30 seconds for the sensor to adjust to the environment. After this time, the sensor will switch on the connected lighting when motion is detected. If the sensor does not detect movement, it will switch off within 10±3 seconds. After the test, adjust the sensor settings.

**When testing the sensor during the day, set the LUX knob to MAX ☀, otherwise the sensor will not function properly. If the power of the light sensor is higher than 60W, the distance between the sensor and the lighting should be at least 60 cm.**

The level of light intensity is determined by turning the knob to the left (3) - only switched on in the dark, to the right (☀) - switched on also with the current external lighting.

#### SOME PROBLEMS AND SOLUTIONS

##### 1. The light doesn't work:

- Please check if the connection of power source is correct.
- Please check if the load is good.
- Please check if the settings of working light correspond to ambient light.

##### 2. The sensitivity is poor:

- Please check if there is any hindrance in front of the detector to affect it to receive the signals.
- Please check if the ambient temperature is too high.
- Please check if the induction signal source is in the detection field.
- Check the installation height.

##### 3. The sensor can not shut off the load automatically:

- Please check if there is continual signal in the detection field.
- Please check if the time delay is set to the maximum position.
- Please check if the power corresponds to the instruction.

#### SAFETY AND MAINTENANCE

Maintenance should be carried out with power disconnected. Clean only with delicate and dry fabrics.

Do not use chemical cleaners. Do not cover the product. Install away from heat sources.

DE

Bedienungsanleitung und Montageanleitung

#### BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG

Der Sensor wird zur automatischen Steuerung der Beleuchtung (Ein- und Ausschalten) oder anderer elektrischer Geräte verwendet, was hilft, Strom zu sparen. Der Empfänger (Beleuchtung) wird mittels PIR-Bewegungssensor eingeschaltet, der auf Infrarot-Basis funktioniert. Der Sensor hat eine einstellbare Betriebszeit und Lichtintensität.

Hauptmerkmale:

- kleine Größe;
- höhere Intelligenz und Präzision;
- Erkennung kleinerer Bewegungen;
- automatische Steuerung der Beleuchtung oder anderer elektrischer Geräte;
- Installation in abgehängten Decken.

#### MONTAGE

Bei der Auswahl des Montageortes sind die folgenden Kriterien zu berücksichtigen:

- Montagehöhe: 2,2-4 m
- Installieren Sie den Sensor nicht in der Nähe von Klimaanlage, Heizungen usw.;
- Installieren Sie nicht in der Reichweite einer hellen Lichtquelle
- Installieren Sie nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Störquellen.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus.
- Überprüfen Sie den spannungsfreien Zustand der Versorgungskabel mit einem geeigneten Gerät.
- Entfernen Sie die vordere Abdeckung des Sensors (Schritt 1).
- Lösen Sie die Klemmschrauben und schließen Sie die Drähte gemäß dem Schaltplan an.
- Biegen Sie die Metallfeder nach oben, bis sie mit dem Sensor in Position "I" ist, und führen Sie dann den Sensor in das Loch in der Decke ein. Wenn die Feder entspannt ist, wird der Sensor installiert.
- Schalten Sie die Stromversorgung ein.
- Stellen Sie die Parameter ein und testen Sie den Sensor.

#### TEST

Der Sensor ist mit zwei Knöpfen ausgestattet:

**TIME** - Mit dem Drehknopf können Sie die Zeit einstellen, während der die Anlage nach dem Aktivieren des Sensors arbeitet, die Lichtzeit des Sensors ist einstellbar: die minimale Beleuchtungszeit beträgt 10 Sek. ±3 Sek.; die maximale Beleuchtungszeit beträgt 15 Min ±2 Min.

**LUX** - ermöglicht die Einstellung der Lichtintensität, bei der der Sensor in der Lage ist, das daran angeschlossene Gerät zu aktivieren, dies schützt vor unerwünschtem Schalten der Beleuchtung während des Tages, die Lichtintensität, bei der der Sensor mit der Bewegungserkennung beginnt, ist von 3 bis 2000 Lux einstellbar.

Drehen Sie den "TIME"-Knopf gegen den Uhrzeigersinn (10 Sekunden) und den "LUX"-Knopf im Uhrzeigersinn bis zum Maximum ☀.

Schalten Sie den Strom ein und warten Sie etwa 30 Sekunden, bis sich der Sensor an die Umgebung angepasst hat. Nach dieser Zeit schaltet der Sensor die angeschlossene Beleuchtung ein, wenn eine Bewegung erkannt wird. Wenn der Sensor keine Bewegung erkennt, schaltet er sich innerhalb von 10±3 Sekunden aus. Passen Sie nach dem Test die Sensoreinstellungen an.

**Wenn Sie das Gerät tagsüber testen, drehen Sie den LUX-Knopf in die Position ☀, da der Sensor sonst nicht richtig funktioniert. Wenn die Leistung des Lichtsensors höher als 60W ist, sollte der Abstand zwischen dem Sensor und der Beleuchtung mindestens 60 cm betragen.**

Die Höhe der Lichtintensität wird durch Drehen des Knopfes nach links (3) bestimmt - nur im Dunkeln eingeschaltet, nach rechts (☀) - auch mit der aktuellen Außenbeleuchtung eingeschaltet.

#### MANCHE PROBLEME UND DEREN LÖSUNG

##### 1. Das Licht funktioniert nicht:

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung und die gesteuerte Anlage korrekt mit dem Sensor verbunden sind.
- Überprüfen Sie, ob die Last korrekt ist.
- Überprüfen Sie, ob die Einstellung der Beleuchtungsstärke mit der tatsächlichen Beleuchtung des Arbeitsbereichs des Sensors übereinstimmt.

##### 2. Geringe Empfindlichkeit:

- Überprüfen Sie, ob sich vor dem Sensor keine Geräte befinden, die die empfangenen Signale stören könnten.
- Überprüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur zu hoch ist.
- Überprüfen Sie, ob sich das detektierte Objekt im Detektionsbereich befindet.
- Überprüfen Sie, ob die Einbauhöhe korrekt ist.

##### 3. Der Sensor kann die Last nicht automatisch abschalten:

- Überprüfen Sie, ob im Detektionsfeld kontinuierliche Bewegungssignale nicht vorkommen.
- Überprüfen, ob die Verzögerungszeit auf den Höchstwert eingestellt worden ist.
- Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung mit der Bedienungsanleitung übereinstimmt.

#### SICHERHEIT UND WARTUNG

Die Wartung muss bei ausgeschalteter Stromversorgung durchgeführt werden. Nur mit feinen und trockenen Stoffen reinigen.

Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel. Decken Sie das Produkt nicht ab. Installieren Sie abseits von Wärmequellen.