

# RILEVATORE DI PRESENZA IR CON ANGOLO DI 360°



**DESCRIZIONE:** Il rilevatore "MICRO MOVIMENTI" ad installazione a soffitto è un dispositivo di controllo luci per interni completamente automatico. Durante la notte il rilevatore di movimento a raggi infrarossi passivi accende l'impianto di illuminazione collegato quando rileva un movimento nel suo campo di copertura. L'apparecchio ha la capacità di rilevare leggeri movimenti in un raggio di 3 metri, ad esempio quelli che si compiono mentre ci si trova al telefono, in tal modo da tenere continuamente accese le luci ad esso collegate. Durante il giorno il sensore crepuscolare incorporato consente di risparmiare energia elettrica disattivando le luci, infatti, agendo sul regolatore del crepuscolare si determina il livello di luminosità al quale l'impianto di illuminazione deve entrare in funzione. Un timer regolabile consente di scegliere per quanto tempo la luce deve rimanere accesa dopo l'attivazione. Il rilevatore è dotato di un LED che segnala agli utenti il suo corretto funzionamento.

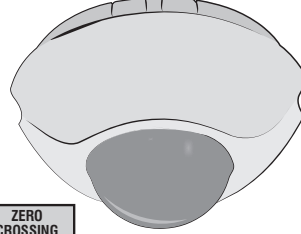
Una caratteristica importante del rilevatore PIR è il pilotaggio intelligente del relè "zero crossing" che ottimizza l'inserzione del carico aumentando la durata del relè.

**Si raccomanda di leggere attentamente le presenti istruzioni di installazione ed uso e conservarle per future consultazioni.**  
Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

**360°** **max 12 m**

**2s - 15 min** **5 - 300 LUX**

**Indoor use only** **IP 20** **ZERO CROSSING**



## Dati tecnici

Tensione alimentazione	220 ÷ 240 V~ 50 Hz		
Cavo di alimentazione richiesto	H05RN-F - 1 mm <sup>2</sup>		
<b>Potenza massima pilotabile:</b>			
2000W	480W	250W	7W ÷ 23W (max. 8 lamp.)
Grado di protezione	IP 20		
Tipo di isolamento	Classe II		
Angolo di rilevamento	fino a 360° a 20 °C		
Campo di rilevamento	Micro movimenti raggio ca. 3 m a 20 °C Normali movimenti raggio ca. 6 m a 20 °C		
Altezza di montaggio a soffitto	Consigliata 2,5m		
Regolazione della temporizzazione	da ± 2 minuti a ± 15 minuti		
Regolazione della luminosità	da ca. 5 ÷ 300 Lux		
Tempo di riscaldamento	ca. 2 minuti		
Funzione attivabile con interruttore a parete	SPENTO/AUTOMATICO (ACCESO)/ ESCLUSIONE MANUALE		
Dimensioni (D x P)	Ø 130 x 70 mm		
Direttive di riferimento per marcatura CE:	LVD/EMC EN60669-2-1		

## AVVERTENZE

**Importante: l'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.**

**Prima di effettuare qualsiasi lavoro sul dispositivo interrompere l'alimentazione di rete 230V~**

- Verificare che il carico di illuminazione da collegare non superi il valore indicato nei dati tecnici.
- Il rilevatore è progettato per essere fissato al soffitto ed è adatto solo per il montaggio in interni.
- Mantenere una distanza minima di 1 m dalla fonte comandata (es. Lampada).
- Non installare il rilevatore di movimento verso superfici riflettenti (es. piscina) oppure verso bocchette di riscaldamento, condizionatori d'aria o altri dispositivi che possono variare rapidamente la temperatura causando un intervento indesiderato del rilevatore.
- Il rilevatore non è adatto al collegamento in impianti d'allarme antifurto in quanto non è predisposto per un sistema di antisabotaggio.
- Prima dell'installazione, tenere conto del fatto che il rilevatore è più sensibile ai movimenti che attraversano il suo campo d'azione (FIG. 6) e meno sensibile ai movimenti in direzione del rilevatore stesso (FIG. 7).

## INSTALLAZIONE

- L'altezza di montaggio consigliata a soffitto è di 2,5 m.
- Premere sui due lati ricurvi per togliere la copertura decorativa.
- Per eventuale installazione con canaline si devono rompere le due predisposizioni dei fori per consentire il passaggio senza intralci del cavo della lampada e quello dell'alimentazione (FIG. 4).
- Servirsi della base come sagoma per segnare la posizione dei due fori da eseguire sul soffitto per le viti di fissaggio.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO - disattivare la tensione di rete 230V~ 50 Hz

**NOTA: il cablaggio di alimentazione che arriva al rilevatore deve incorporare un interruttore da 16A (FIG. 9). Installare l'interruttore a parete adiacente alla linea elettrica. In questo modo si può attivare con facilità il FUNZIONAMENTO AUTOMATICO o L'ESCLUSIONE MANUALE del rilevatore.**

Il cavo di alimentazione deve essere conforme al requisito H05RN-F - 1 mm<sup>2</sup>.

Procedere al collegamento elettrico come indicato in FIGURA. 9:

Morsetto **L** = collegare il filo di alimentazione **LINEA**

Morsetto **N** = collegare il filo di alimentazione **NEUTRO**  
collegare il filo (Neutro) della lampada

Morsetto **LS** = collegare il filo (Linea) della lampada

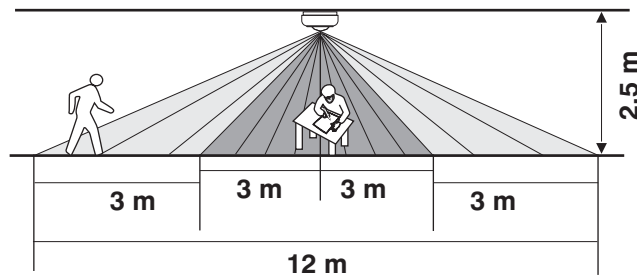
- Dopo aver forato il soffitto, avvitare la base utilizzando tasselli di plastica e le viti in dotazione (FIG. 5).

## Campo di copertura 360°

Nota: il rilevamento dei micro movimenti può essere eseguito in un raggio di 3 m attorno al rilevatore; i normali movimenti possono essere rilevati in un raggio di 6 m attorno al rilevatore.

**Rilevamento micro e normali movimenti**

**Rilevamento normali movimenti**



## MESSA IN FUNZIONE (TARATURA E TEST)

- Togliere il coperchio decorativo per accedere ai 2 regolatori per l'impostazione della temporizzazione e della luminosità.
- Ruotare delicatamente in senso antiorario il regolatore della temporizzazione e quello della luminosità fino all'arresto (posizione di TEST - FIG. 10).
- Inserire l'alimentazione elettrica con l'interruttore a parete.
- Il dispositivo collegato (es. Lampada) si accende per circa 2 minuti (riscaldamento) per poi spegnersi automaticamente.
- Camminare all'interno dell'area di rilevamento: la luce si accende quando ci si muove e si spegne dopo un certo ritardo quando ci si ferma. Far trascorrere circa 5 sec. tra un test ed il successivo.

## REGOLAZIONE DELLA DURATA (Temporizzazione)

- La regolazione della durata determina per quanto tempo la lampada deve rimanere accesa dopo il rilevamento di un movimento. La durata è regolabile da 2 a 15 minuti (FIG. 11-12). Per facilitare la regolazione, le indicazioni della durata selezionabili: 2, 5, 10, 15 minuti, sono rappresentate in rilievo a fianco del regolatore e sono da intendersi come indicazioni di durata approssimative.

Nota: la posizione T corrisponde ad un impulso di breve durata (circa 3 sec.).

## REGOLAZIONE DELLA LUMINOSITÀ (Lux)

- La regolazione del Lux determina il livello di luminosità al quale l'impianto di illuminazione entra in funzione quando il rilevatore di movimento viene impostato su FUNZIONAMENTO AUTOMATICO. Ruotare temporaneamente il regolatore in senso orario fino all'arresto (posizione crepuscolo). In questa modalità di regolazione temporanea, il rilevatore di movimento rimane inattivo durante la luce diurna (FIG. 14). Al crepuscolo, nel momento in cui è presente il livello di luminosità al quale si desidera che si attivi la luce, è sufficiente impostare il regolatore sulla posizione ritenuta adatta.

## MODO DI FUNZIONAMENTO

Utilizzando l'interruttore a parete con il vostro rilevatore di movimento, si possono facilmente selezionare due modalità di funzionamento: automatico o esclusione manuale.

### (1) FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Accendere l'interruttore a parete. Quando il rilevatore rileva un movimento, la lampada a esso collegata si accende automaticamente se la luminosità dell'ambiente è inferiore al livello di luminosità impostata con regolatore , e rimane accesa per una durata di tempo preimpostata con il regolatore .

### (2) ESCLUSIONE MANUALE

Per mantenere la lampada collegata al rilevatore accesa, indipendentemente dal movimento, è possibile escludere il funzionamento automatico: spegnere ed accendere l'interruttore a parete per due volte nel giro di 4 secondi (l'intervallo tra la prima e la seconda operazione deve essere compreso tra 0,5 e 2 secondi).

Nella modalità di esclusione manuale, la luce rimane sempre accesa per circa 4 ore anche se non viene rilevato movimento, quindi si spegne e il controllo luce ritorna alla modalità automatica.

Gli utenti possono riportare il rilevatore di movimento in funzionamento automatico (prima dello scadere delle 4 ore), spegnendo l'interruttore a parete per almeno 10 secondi e quindi riaccendendolo.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### La luce non si accende?

- Accertarsi che l'interruttore a parete sia in posizione ON, consentendo alimentazione di rete 230V~ al rilevatore.
- Verificare che i collegamenti elettrici siano stati effettuati nel modo corretto.
- Accertarsi che le lampadine non siano bruciate.

### La luce rimane accesa?

- Assicurarsi che i fili siano stati collegati correttamente.
- Se il sistema è impostato sull'esclusione manuale, ricordare che si deve spegnere l'interruttore a parete per almeno 10 secondi per attivare il modo automatico del rilevatore e spegnere le luci.
- Controllare se l'impostazione della durata è corretta.

## SMALTIMENTO A "FINE VITA" DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI (direttiva europea 2002/96/CE)

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico.

Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

Assicurandovi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto.

Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

**Attenzione: in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".**

Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

1. Base (montaggio a soffitto)
2. Coperchio decorativo
3. Lente rilevatore di movimento

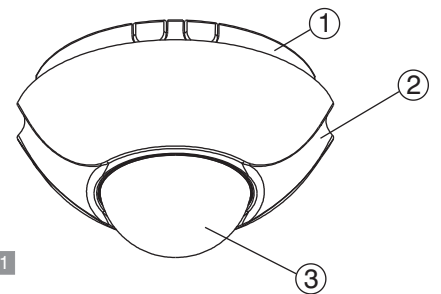


FIG. 1

OK

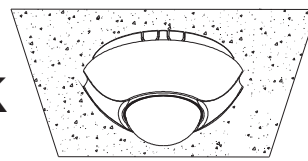


FIG. 2

Installazione a soffitto

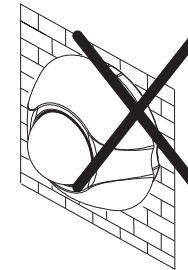


FIG. 3

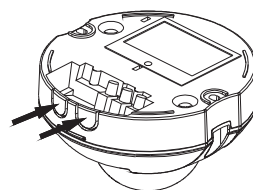


FIG. 4

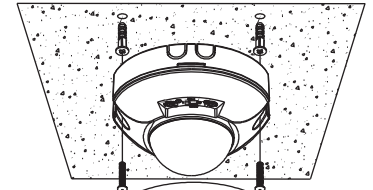


FIG. 5

Installazione a soffitto

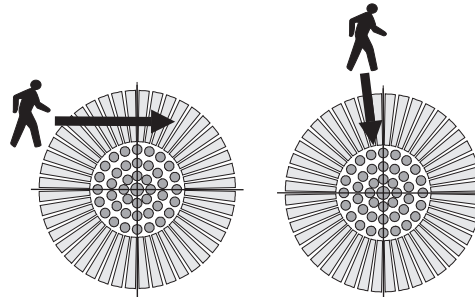


FIG. 6

FIG. 7

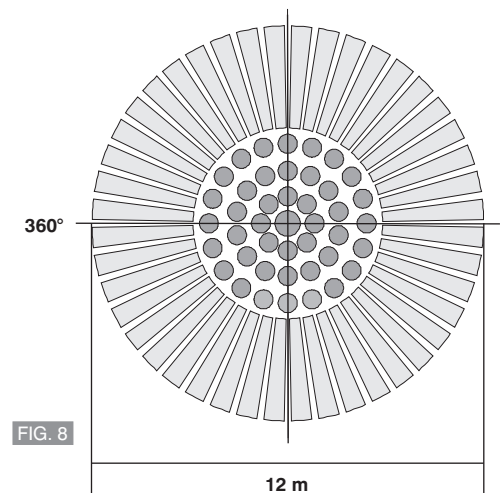


FIG. 8

12 m

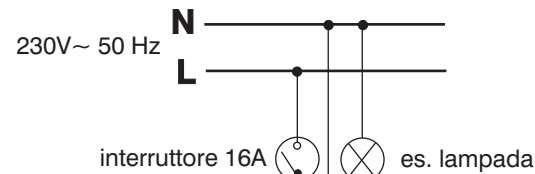


FIG. 9

## Modalità di Test

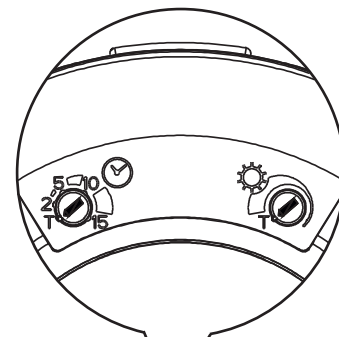
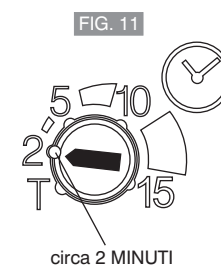
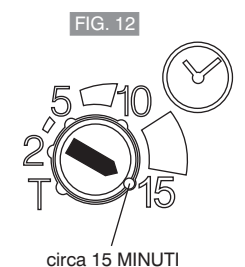


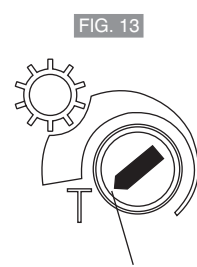
FIG. 10



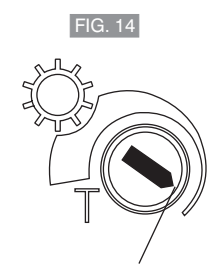
circa 2 MINUTI



circa 15 MINUTI



circa 300 LUX



circa 5 LUX  
(rilevatore inattivo durante la luce diurna)

# IR PRESENCE DETECTOR DETECTION ANGLE 360°


**ENGLISH**

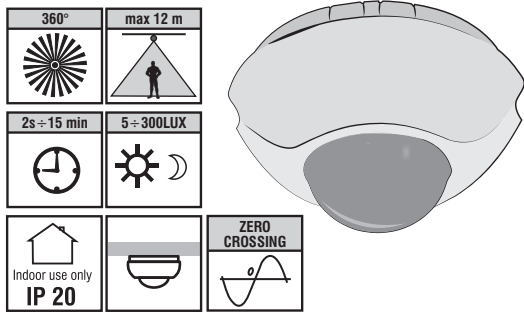
**INTRODUCTION:** Your Micro Motion Sensor is a fully automatic indoor light controller. Not only is it a lighting controller, but also has the capability of detecting slight motion within a radius of 3 m around the sensor. It will keep the connected lighting fixture continuously on even when you are on the phone with slight motion being detected. During the day, the built-in photocell saves electricity by deactivating the lights: using the Light control you set the brightness level at which the lighting system must come into operation.

An adjustable timer lets you select how long the light stays on after activation.

Unit with a scanning LED communicating users the status of the motion sensor.

One important feature of the PIR sensor is the intelligent relay command of the "zero crossing" relay which optimises the activation and deactivation of the load, increasing the life time of the relay.

Read this manual carefully before using the product as it provides important guidelines regarding safety, installation and use. The manual must be preserved with care for future reference.  
The manufacturer reserves the right to make all technical and manufacturing modifications deemed necessary without prior notice.



Technical data	
Power requirement	220 ÷ 240 V~ 50 Hz
Power cord requirement	H05RN-F - 1 mm <sup>2</sup>
Controllable maximum power :	
	2000W
	480W
	250W
	7W ÷ 23W (max. 8 lamp.)
Protection degree	IP 20
Protection class	Class II
Detection angle	Up to 360° at 20 °C
Detection range	Micro motion about 3 m radius at 20 °C Regular motion about 6 m radius at 20 °C
Ceiling mounting height	Recommended 2,5m
Time adjustment	± 2 minutes at ± 15 minutes
Lux adjustment	Approx. 5 ÷ 300 Lux
Warm up time	About 2 minutes
Wall switch control	OFF/ON (AUTOMATIC OPERATION)/ MANUAL OVERRIDE
Dimensions (D x P)	Ø 130 x 70 mm
CE marking reference standard:	LVD/EMC EN60669-2-1

## WARNINGS

Important: installation and electrical connections of devices and appliances must be carried out by skilled people and in compliance with current regulations. The manufacturer declines any liability in connection with the use of products subject to special environmental and/or installation standards.

Before starting any operations on the device, disconnect the 230V~ mains power supply

- Check if the total load of the lighting system exceeds the lighting capacity.
- The unit is designed to be affixed on the ceiling and is suitable for indoor installation only.
- Keep the detector at least 1 meter away from the controlled lighting (e.g. Lamp).
- Avoid aiming the motion sensor at pools, heating vents, air conditioners or objects which may change temperature rapidly.
- The movement detector is not suitable for connection to anti-intruder security system since it is not fitted with any anti-tamper system.
- Prior to mounting, keep in mind that the motion sensor is more sensitive to the motion, which is across the detection field (FIG. 6) and less sensitive to the motion, which moves directly towards the detector (FIG. 7).

## INSTALLATION

- The recommended ceiling mounting height is 2.5 m.
- Push the two curve sides to remove the decorative cover.
- For installation with a trunking system you should break the two knockout holes, thus enabling the power and lamp wires to go through smoothly (FIG. 4).
- Make use of the base as a template to mark the position of two screw holes on the ceiling.

## ELECTRICAL CONNECTION - switch mains supply off 230V~ 50 Hz

**NOTE:** make sure that the power wiring comes from circuit with an external 16A miniature circuit breaker (FIG. 9). Install the wall switch adjacent to the power source. This helps you operate AUTOMATIC OPERATION and MANUAL OVERRIDE with ease.

The power cord must meet H05RN-F - 1 mm<sup>2</sup> requirement.

Electrical connection see FIG. 9:

Terminal block **L** = connect the wire **LIVE** of power

Terminal block **N** = connect the wire **NEUTRAL** of power  
connect the wire of lamp wire (Neutral)

Terminal block **LS** = connect the wire of lamp wire (Live)

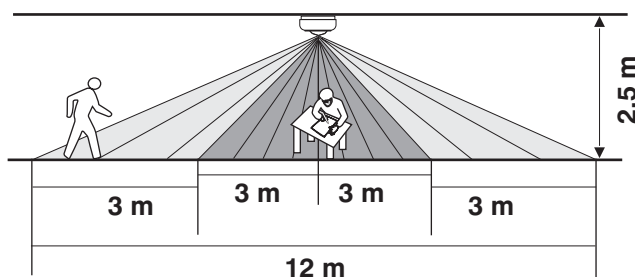
- Drill the ceiling wall and screw the base to the wall using suitable plastic wall plugs and screw provided (FIG. 5).

## Detection range 360°

Note: micro motion detection can be made within a radius of 3 m around the sensor; regular motion detection can be made within a radius of 6 m around the sensor.

**Micro and regular motion detection**

**Regular motion detection**



## INITIAL OPERATION (TESTING AND ADJUSTMENT)

- Take off the decorative cover to access the 2 controls for setting the timing and brightness.
- Turn the Time control and the Light lux control counter-clockwise to the edge-the TEST position (FIG. 10).
- Switch on power with the wall switch.
- The attached device (example Lamp) lights up for approx. 2 min. (Warm up) and then switches off.
- Walk through the detection area, the light turns on when you move and turns off with a time delay, when you stop. There should be at least 5 seconds between the test.

### TIME ADJUSTMENT

- The time adjustment controls how long the lamp will stay on after motion has been detected.
- Time setting is adjustable from 2 minutes to 15 minutes (FIG. 11-12). For easy operation, the indication of four time selection: 2, 5, 10, 15 minute is shown adjacent to the knob. They are regarded as a rough time indication.

Note: the position T serves as a short-time impulse (approx 3 seconds).

### LIGHTING ADJUSTMENT (Lux)

- The Lux adjustment determines at what light level the lighting system will start operating when you set the sensor to AUTOMATIC OPERATION. Temporarily turn the control clockwise as far as the stop (dusk position). In this provisional setting mode, the motion sensor remains inactive during daylight (FIG. 14). At dusk and you find it is the LUX level you desired for operation, simply set the control knob to the position that you tried satisfactorily.

## OPERATION

By using wall switch to your motion sensor, you can easily select one of two modes of operation: automatic operation and manual override.

### (1) AUTOMATIC OPERATION

Turn on the wall switch. When the sensor detects motion, the lamp connected to it lights up automatically if the ambient brightness is lower than the brightness level set with the control knob and it stays on for the time pre-set with the control knob.

### (2) MANUAL OVERRIDE

To keep the lamp connected to the sensor on irrespective of motion it is possible to turn off automatic operation: turn the wall switch off and on twice within 4 seconds (the interval between the first and second operation must be within 0,5 - 2 seconds).

In Manual Override mode, the light will remain on for around 4 hours despite no motion, then the light will turn off and the Light control will be back to Auto mode automatically.

User can also set the motion sensor back to Auto operation (before 4 hours elapse) by turning off the wall switch for at least 10 seconds and then turn it back on.

## TROUBLESHOOTING

### Light does not turn on

- Check that the wall switch is ON, permitting 230V~ mains supply to the sensor.
- Confirm that you have made a correct "wiring connection".
- Make sure that the bulbs have not burned out.

### Light remains on

- Make sure the wiring connection is correct.
- If you set the system to manual override, remember that you must turn the wall switch off for at least 10 seconds to switch the sensor to automatic operation and turn off the lights.
- Check if the setting is correct.

## DISPOSAL OF ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT (EU directive 2002/96/EC)

This symbol on the product or its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead, it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment, such as for example:

- sales points, in case you buy a new and similar product;

- local collection points (waste collection center, local recycling center, etc...)

By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequence for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product.

The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city office, your house hold waste disposal service or the shop where you purchased the product.

**Attention:** in some countries of the European Union the product is not included in the field of application of the National Law that applies the European Directive 2002/96/CE, and therefore countries have no obligation to carry out a separate collection at the "end of life" of the product.

The manufacturer reserves the right to make all technical and manufacturing modifications deemed necessary without prior notice.

## 1. Base (ceiling mounting)

## 2. Decorative Cover

## 3. Motion Sensor lens

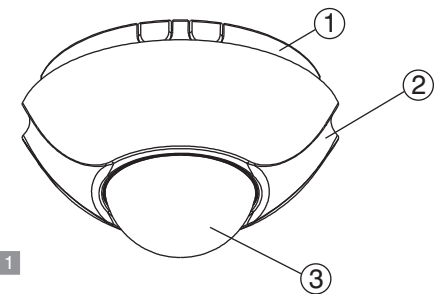


FIG. 1

OK

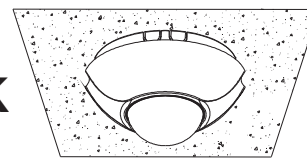


FIG. 2

Ceiling mounting

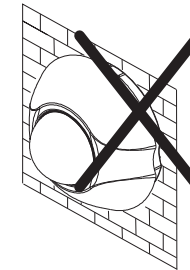


FIG. 3

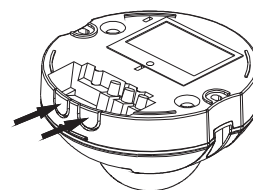


FIG. 4

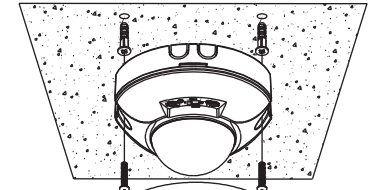
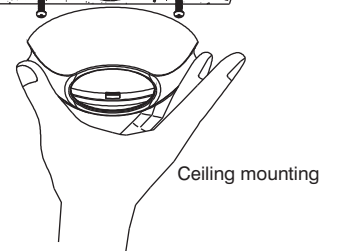
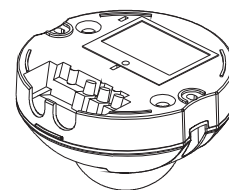


FIG. 5



Ceiling mounting

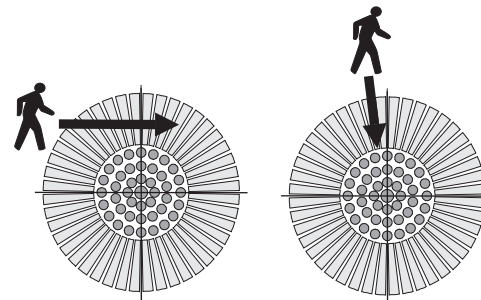


FIG. 6

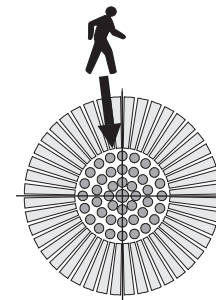


FIG. 7

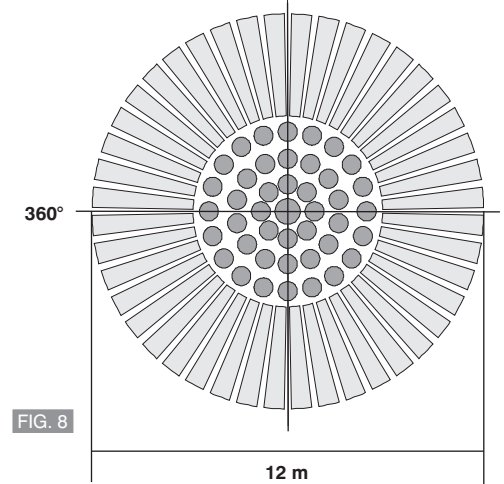


FIG. 8

12 m

230V~ 50 Hz

N

L

Switch 16A

example: Lamp

FIG. 9

## Test mode

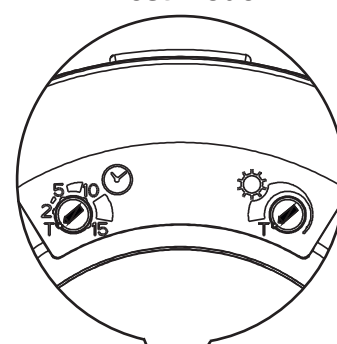
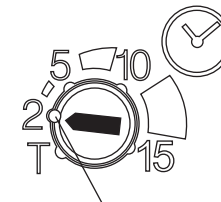


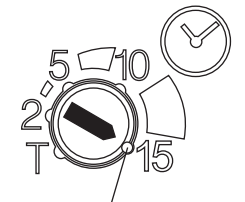
FIG. 10

FIG. 11



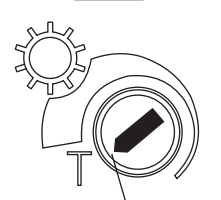
about 2 MINUTES

FIG. 12



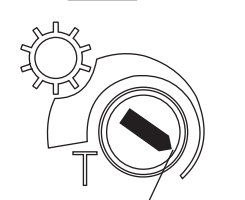
about 15 MINUTES

FIG. 13



about 300 LUX

FIG. 14


 about 5 LUX  
(motion sensor inactive during daylight)