

POLE-MOUNTED PHOTOCELL SWITCH WITH INTERNAL SENSOR

- Threshold adjustable from 2 to 200 LUX
- The product is supplied pre-adjusted for 10 LUX



1 - TECHNICAL DATA

Supply voltage:	230V~ 50~ 60 Hz
Type of action, disconnect and device:	1/B / Electronic
Type of output:	Relay with NA single-pole polarized contact, 16(3)A / 250V~ 3500 W / 230V~ cos ϕ =1
Example of maximum operating power:	2300 W (23 x 100 W) 700 W (12 x 58 W) 290 W (5 x 58 W 35 μ F) 105 W (7 x 15 W)

Maximum wire section at terminals:
2.5 mm²
Insulation:
Class II
Protection degree:
IP65
Pollution:
Normal
Activation threshold:
2 > 200 LUX adjustable
Switch on/off switch delay:
25 seconds approx.
Operating temperature limits:
-30 °C + 60 °C
-30 °C + 65 °C
Storing temperature limits:
For external use (e.g. pole)
LVD EN60669-2-1
EMC EN60669-2-1

Reference standard for CE mark:
(directives 73/23/EEC and 89/336/EEC)

Dimensions

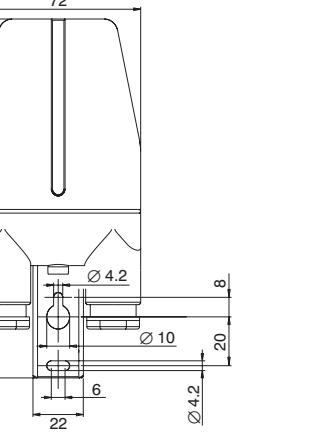


fig.1

Components

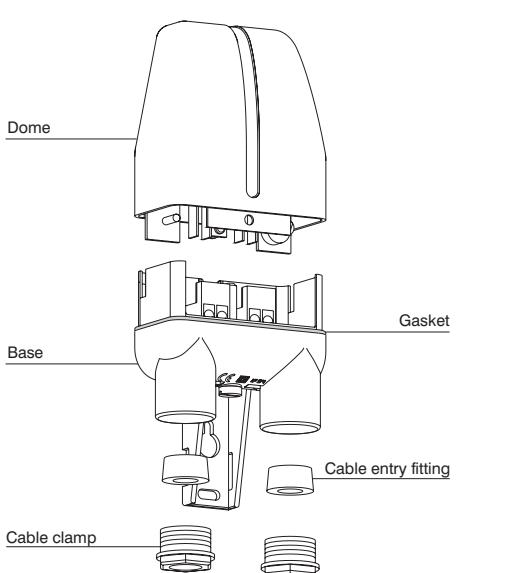


fig.2

2 - INSTALLATION

Important: installation and electrical connections of devices and appliances must be carried out by skilled persons 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.

Note for installer

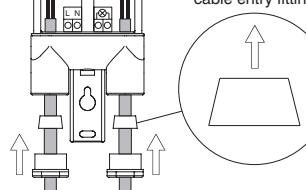
Ensure in advance that all cables (especially power) are properly routed and ducted in accordance with installation standards.

Installation of switch

- device intended for external installation (e.g. pole)
- remove the dome
- fix the base to the device with screws or clips, utilising the holes provided in the bracket
- desactivate the main supply
- slip the cable clamp nuts over the cables (maximum external diameter of cable 11mm)
- pierce the web of the rubber grommets and slip the grommets over the cables (fig. 3)
- insert the ends of the cables into the base and make the electrical connections
- connect the 230V power supply conductors to the terminals:
L = live, N = neutral
- connect the lamp as indicated in fig.4 (options "A" or "B")
- locate the rubber grommets of the cable entry fittings in their seats
- tighten the cable clamp nuts to ensure a hermetic seal

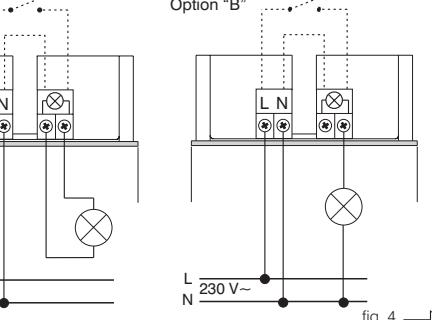
Important: in cases where a single cable is routed to the switch, the cable entry not utilised must be sealed by inserting the rubber grommet (unpierced) tightening the cable clamp nut.

Cable entry



Orientación de la entrada de cable

Electrical connections



Opción "A" Opción "B"

INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE POUR POTEAU AVEC SONDE INTERNE

- seuil d'intervention de 2 à 200 LUX réglable

- Produit fourni prétréglé à 10 LUX



1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation:	230V~ 50~ 60 Hz
Type d'action, de déconnexion et d'appareil:	1/B / Electronique
Type de sortie:	à relais avec un contact unipolaire NO polarisé 16 (3) A / 250V~ 3500 W / 230V~ cos ϕ =1

Exemples puissance maximum pilotée:

2300 W (23 x 100 W)	700 W (12 x 58 W)	290 W (5 x 58 W 35 μ F)	105 W (7 x 15 W)
---------------------	-------------------	-----------------------------	------------------

Section maximum des fils aux bornes:

2.5 mm²
Classe II

Degré de protection:
IP65

Pollution:
Normale

Seuil d'intervention:
2 > 200 LUX réglable

Température de retard à l'allumage
et à l'extinction:

environ 25 secondes

-30 °C + 60 °C

-30 °C + 65 °C

En extérieur (ex. poteau)

LVD EN60669-2-1

EMC EN60669-2-1

Normes de référence pour marquage CE:
(directives 73/23/CEE et 89/336/CEE)

Dimensions

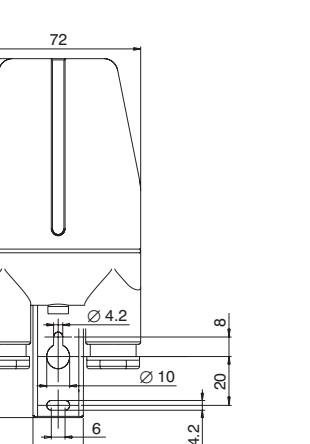


fig.1

Composants du dispositif

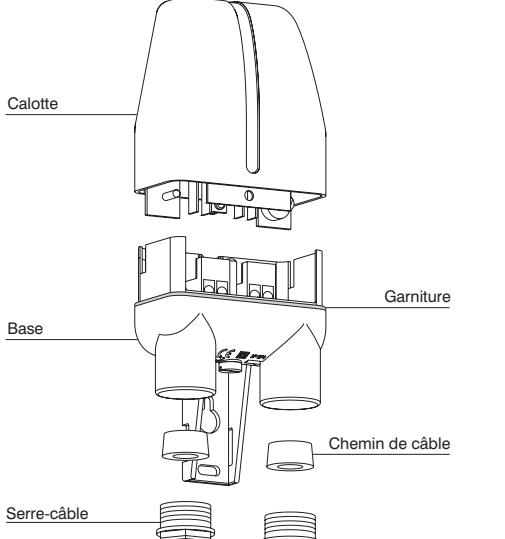


fig.2

2 - INSTALLATION

Important: l'installation et le raccordement électrique des dispositifs et des appareils doivent être effectués par du personnel qualifié et être conformes aux normes et aux réglementations en vigueur. Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation des produits devant respecter des normes particulières en matière d'environnement et/ou d'installation.

Note pour l'installateur

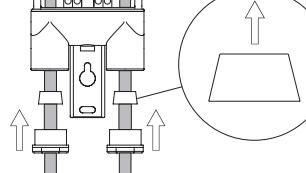
Prévoir une canalisation adéquate des câblages (en particulier pour la tension d'alimentation) conformément à la norme en vigueur pour l'installation.

Installation du dispositif

- Dispositif prévu pour des installations en extérieur (ex. poteau)
- Enlever la calotte
- Fixer la base du dispositif au moyen de vis ou de colliers en utilisant les trous prévus à cet effet sur la bride
- Couper la tension du réseau
- Mettre en place les écrous de serrage des câbles sur les câbles (diamètre extérieur maximum des câbles 11mm)
- Percer la membrane des chemins de câble en caoutchouc servant de garniture et les introduire sur les câbles (fig. 3)
- Introduire les câbles dans la base et effectuer les raccordements électriques
- Raccorder l'alimentation 230V~ borne L ligne, borne N neutre
- Connecter la lampe comme indiqué en fig.4 (options "A" ou "B")
- Placer les chemins de câble en caoutchouc sur leurs logements
- Serrer les écrous de serrage des câbles afin d'obtenir une fermeture hermétique

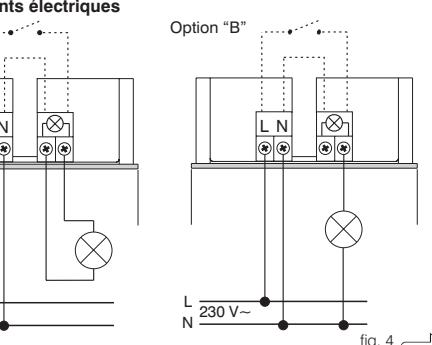
Important: au cas où l'installation prévoit l'utilisation d'un câble unique, le chemin de câble inutilisé doit être rendu étanche en introduisant la garniture en caoutchouc et en serrant l'écrou de serrage des câbles.

Introduction des câbles



Sens d'introduction du chemin de câble

Raccordements électriques



Option "A" Option "B"

DÄMMERUNGSSCHALTER FÜR MASTEN MIT INTERNER SONDE

- Einschaltlichtwert einstellbar von 2 bis 200 LUX

- Bei Lieferung ist das Gerät werkseitig auf 10 LUX eingestellt



1 - TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	230V~ 50~ 60 Hz
Wirkungs-, Trenn- und Geräteart:	1/B / Elektronisch
Ausgang:	Relais mit eingeschlossenem Schließerkontakt polarisiert 16 (3) A / 250V~ 3500 W / 230V~ cos ϕ =1

Beispiele maximaler steuerbarer Leistung:

2300 W (23 x 100 W)	700 W (12 x 58 W)	290 W (5 x 58 W 35 μ F)	105 W (7 x 15 W)
---------------------	-------------------	-----------------------------	------------------

Maximaler Kabelquerschnitt für Klemmen:

2.5 mm²
Klasse II

Isolierung:

Schutzart:

Verschmutzungsgrad:

Einschaltlichtwert:

Verzögerungszeit bei Ein- und Ausschaltung:

Ungewähr 25 Sekunden

Betriebstemperatur:

Lagerungstemperatur:

Installation:

Referenznormen für Ce-Zeichen:

(Richtlinien 73/23/CEE und 89/336/CEE)

Abmessungen

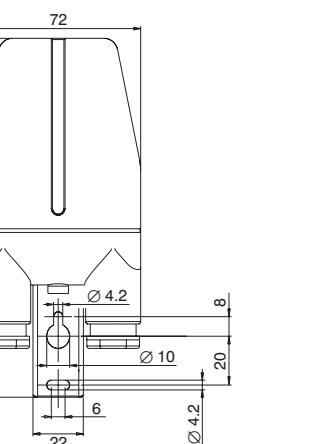


Abb.1

Bauteile der Vorrichtung

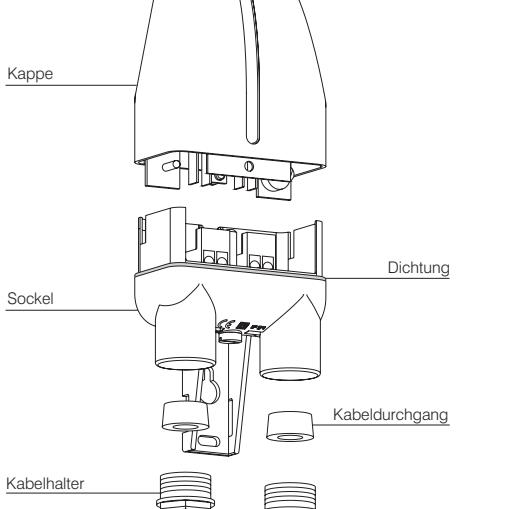


Abb.2

2 - INSTALLATION

Wichtig: die Installation und der Stromanschluss, der Vorrichtung und Gerät müssen von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den einschlägigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Verwendung von Produkten, für die besondere Umgebungs- und/oder Installationsbedingungen erfüllt werden müssen.

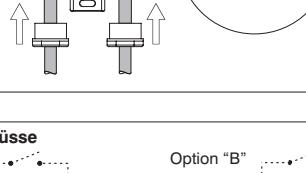
Hinweis für den Installateur: Die Verkabelungen sind gemäß den gültigen Anlagenvorschriften in einem angemessenen Kabelkanal zu verlegen (dies gilt insbesondere für die Versorgungsspannung).

Installation der Vorrichtung

- Das Gerät ist für Installationen im Freien (z.B. Mast) vorgesehen.
- Die Kappe abnehmen.
- Den Sockel der Vorrichtung mit Schrauben oder Schellen befestigen; dazu die Bohrungen am Bügel benutzen.
- Netzspannung abschalten.
- Die Kabelhaltermutter am den Kabeln einsetzen (max. Außendurchmesser der Kabel 11mm).
- Durch die Öffnung der Kabeldurchgangsstifte aus Gummi lochen und auf die Kabel setzen (Abb. 3).
- Das Kabel in den Sockel ziehen und die Stromanschlüsse vornehmen.
- Die Stromversorgung anschließen, 230V~ Klemme L Zuleitung, Klemme N Neutralleiter.
- Die Lampe wie auf Abb. 4 dargestellt anschließen (Option "A" oder "B").
- Die Kabeldurchgänge anziehen, um die Vorrichtung hermetisch zu schließen.

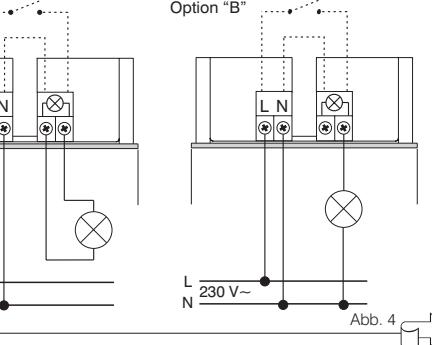
Wichtig: In den Fällen, in denen für die Installation die Benutzung eines einzigen Kabels vorgesehen ist, muss der unbenutzte gebiegbare Kabelhalter entsprechend versiegelt werden, indem die Gummidichtung eingesetzt, und die Kabelhaltermutter angezogen wird.

Einziehen der Kabel



Montagerichtung des Kabeldurchgangs

Stromanschlüsse



Option "A" Option "B"

INTERRUTTORE CREPUSCOLARE DA PALO CON SONDA INTERNA

- Soglio di intervento regolabile da 2 a 200 LUX

- Prodotto fornito pretrattato a 10 LUX come richiesto per l'accensione di illuminazione stradale (standard ENEL)



1 - DATI TECNICI

Tensione di alimentazione:	230V~ 50~

- 3 - FITTING THE DOME**
- check the correct positioning of the gasket on the base
 - position the dome (fig. 5) and press down until the captive screw is engaged; the adjustment trimmer and the threshold trip indicator LED will be visible (fig. 6), and the faston clips of the circuitry should be in contact with the terminals on the base.

- 4 - SETTING**
- switch on the power supply
 - make the threshold adjustment (from 2 to 200 LUX) by turning the trimmer (fig.6); the LED will light up to indicate correct operation of the sensor.

N.B. The device is factory set to 10 Lux

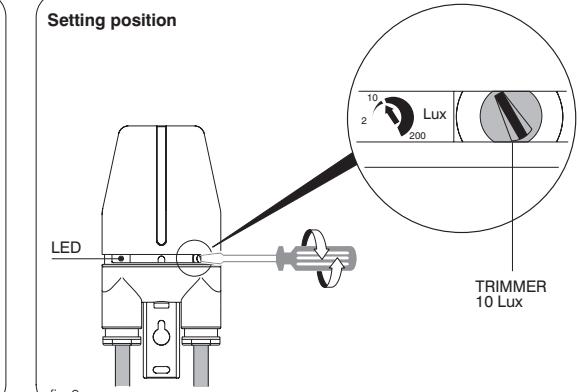
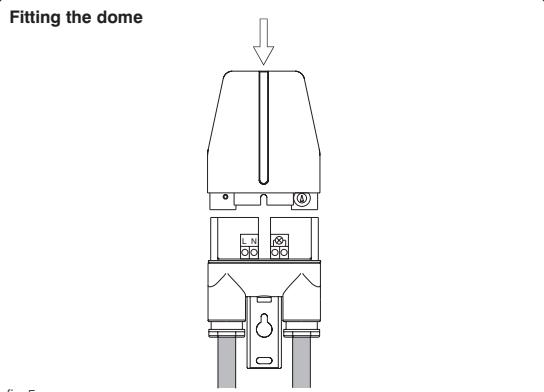


fig.5

GB

5 - CLOSING THE DEVICE

- Secure the dome by tightening the captive screw inserted through the bottom of the base. Tighten the screw until the dome presses on the gasket sufficiently to ensure a hermetic seal (fig. 7).

WARNING: in the case of particularly reactive loads (e.g. fluorescent or HID or electronic lamps, etc.) or with a cos ϕ value lower than those indicated in the technical data, the relay could suffer damage. It is advisable in such instances to use a suitably rated external relay or solenoid switch.

WARNING: according to Italian safety standards governing electrical systems and equipment (CEI 64-8), electrical connections must be made only after isolating the 230V~ power line.

Closing the device

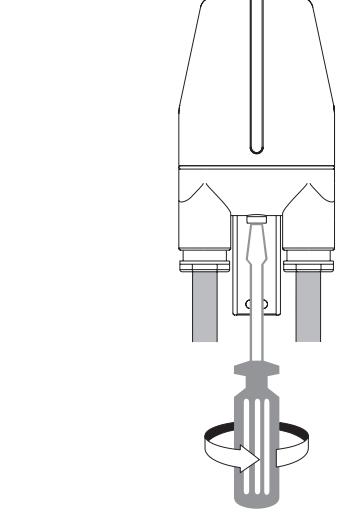


fig.7

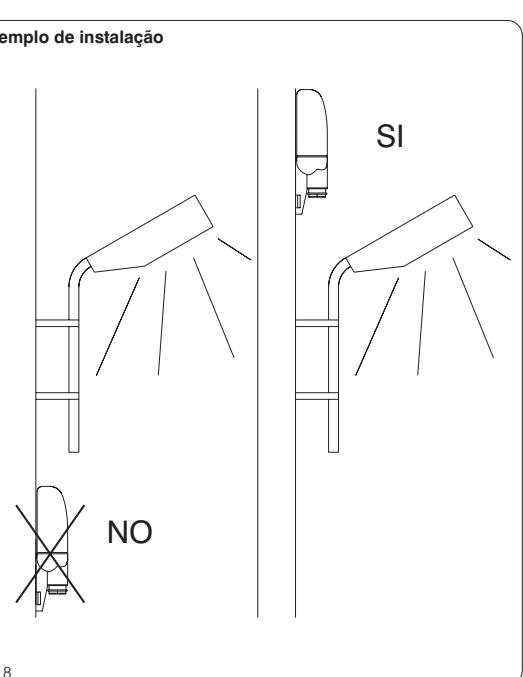
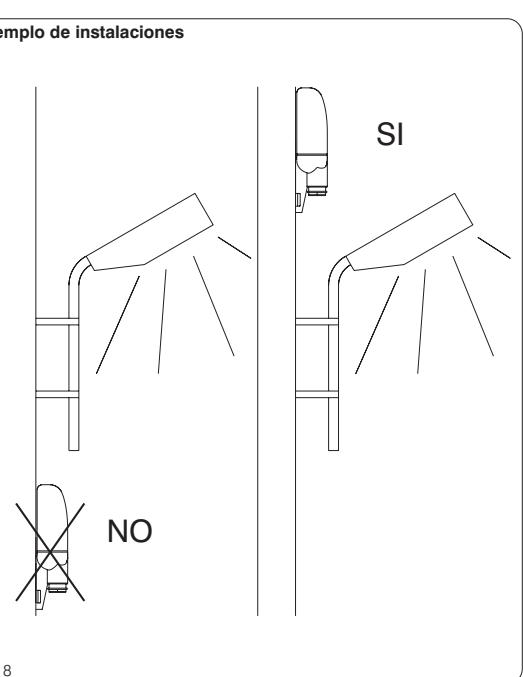
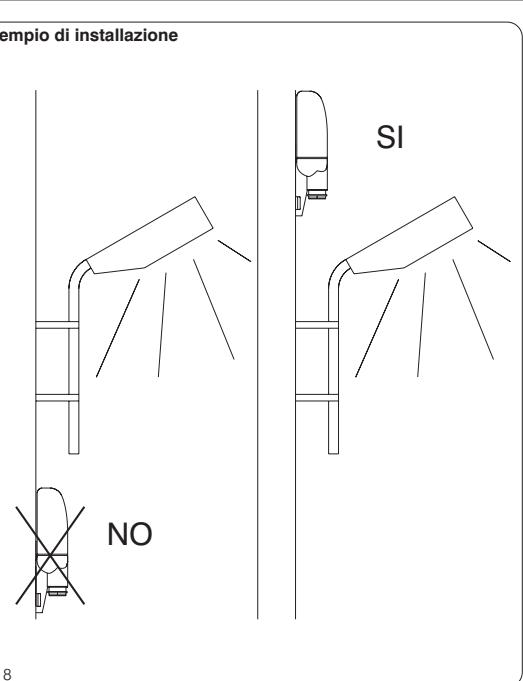
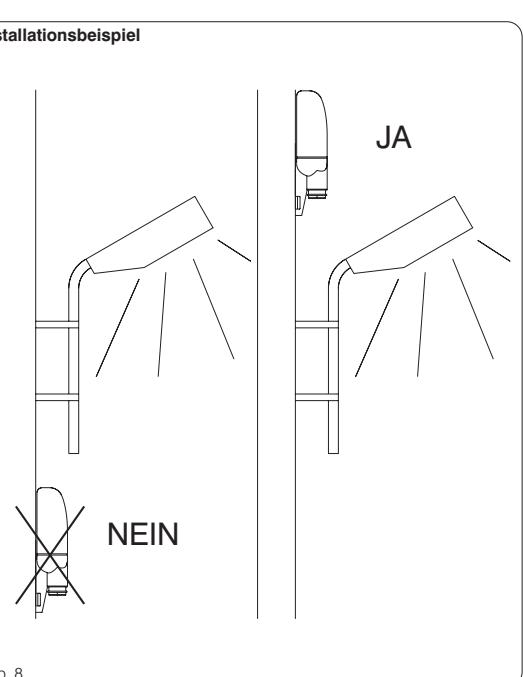
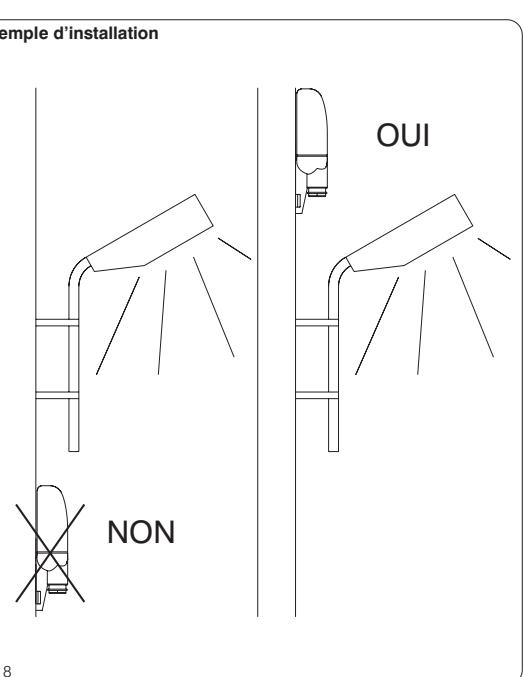
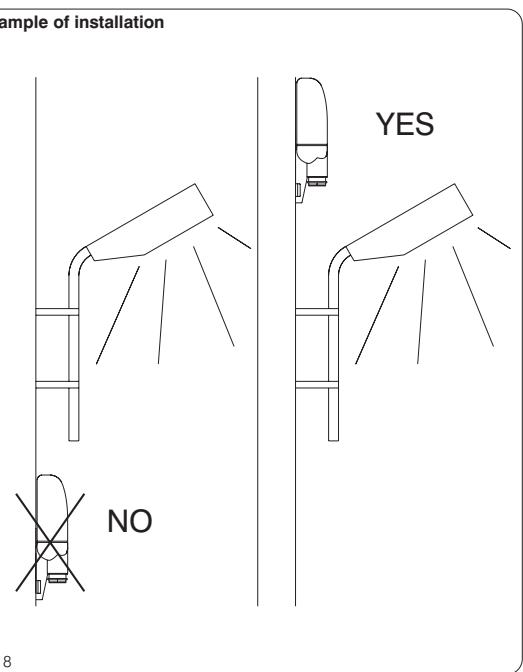
6 - OPERATION

The pole-mounted photocell switch pilots the switching on and off of external lighting systems. The contact of the switch will close when the level of daylight falls below the set threshold and stay closed until the daylight returns above the threshold. For correct operation, the photocell switch must be installed in such a way that it will remain unaffected when the lamps to which it is connected are ignited or energized (see fig.8).

7 - MAIN SPECIFICATIONS

Designed and manufactured employing the most recent technologies, reflected in all its components, this pole-mounted photocell switch is also intended to make the work of installers easier.
- The entire device is opened and closed by loosening and retightening a single "captive" screw.
- The light-sensitivity adjustment can be made with the device under load and in complete safety, simply by selecting the setting position (fig. 6).
- The dome containing the circuitry is replaceable as a separate component, keeping the base and cables in position and permanently wired, making for considerably shorter job times when servicing is required.
With advantages such as these and the superior technical specifications of the product, purchasers have the ideal solution for controlling outdoor lighting installations.

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



- 3 - MISE EN PLACE DE LA CALOTTE**
- Vérifier le positionnement correct de la garniture sur la base
 - Mettre en place la calotte (fig. 5) et appuyer pour l'amener contre la vis imperméable; le trimmer de réglage et la LED de signalisation du seuil atteint sont visibles (fig. 6), les cosses du circuit et les bornes de la base sont en contact.

- 4 - REGLAGE**
- Activer la tension de réseau
 - Effectuer le réglage (de 2 à 200 LUX) en agissant sur le trimmer (fig. 6); l'illumination de la LED signalera le fonctionnement correct de la sonde.

N.B. Le dispositif est prégréé sur 10 Lux

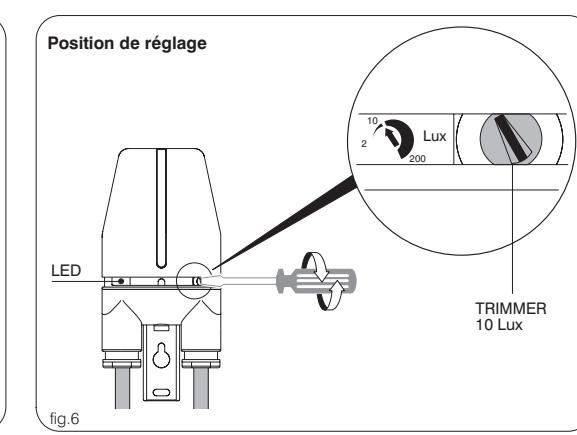
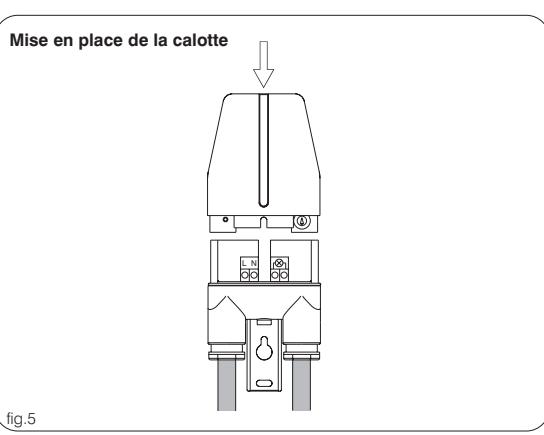


fig.5

F

5 - FERMETURE DU DISPOSITIF

- Fixer la calotte en serrant la vis imperméable qui se trouve dans la partie inférieure de la base. Serrer la vis jusqu'à ce que la calotte appuie sur la garniture garantissant ainsi la fermeture hermétique (fig. 7).

ATTENTION: en cas de charge particulièrement réactive (ex. lampes à décharge, tubes fluorescents, lampes électroniques, etc.) ou ayant un cos ϕ plus faible que ceux indiqués dans les spécifications techniques, le relais pourrait se détériorer. Dans ce cas, prévoir l'utilisation d'un relais extérieur ou d'un télerrupteur ayant des caractéristiques adéquates.

ATTENTION: Conformément aux exigences des normes de sécurité de l'installation (famille CEI 64-8), les raccordements électriques doivent être effectués après avoir coupé la ligne de alimentation 230V~.

Fermeture du dispositif

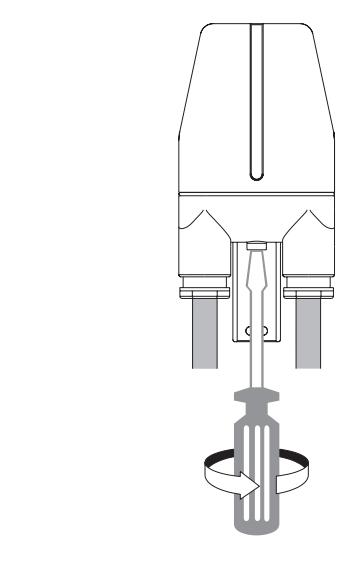


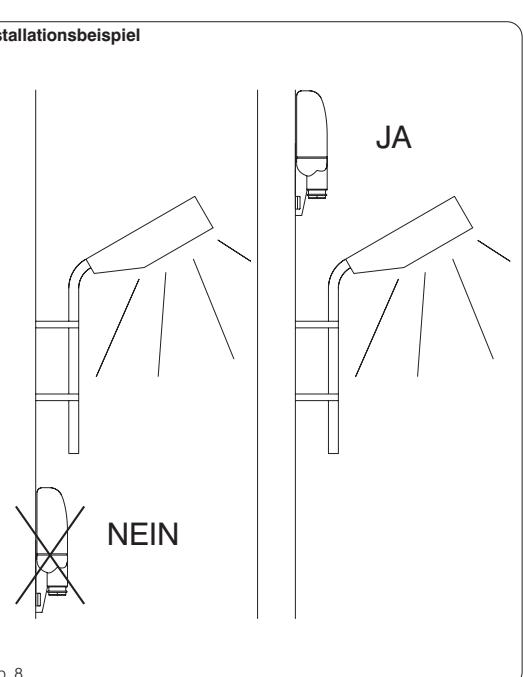
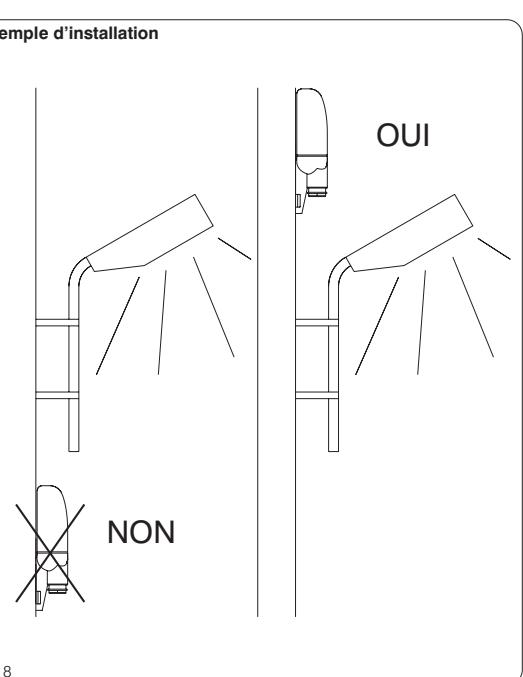
fig.7

6 - MODE DE FONCTIONNEMENT

L'interrupteur crépusculaire pour poteau gère l'allumage et l'éteignage d'installations d'éclairage extérieur. L'interrupteur ferme le contact lorsque la luminosité ambiante descend sous le seuil programmé et le maintient fermé jusqu'au dépassement du seuil. Pour un fonctionnement correct, l'interrupteur crépusculaire doit être installé de manière à ne pas être influencé par l'allumage des lampes auxquelles il est raccordé (voir fig. 8).

7 - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Etudié et réalisé, pour chacun de ses composants, selon les technologies les plus modernes, l'interrupteur crépusculaire pour poteau a été également conçu pour faciliter le travail de l'installateur.
- Ouverture et fermeture de l'appareil par l'intermédiaire d'une vis de manœuvre "imperméable".
- Possibilité d'effectuer le réglage du degré de sensibilité à la lumière avec un appareil en charge et en toute sécurité, en amenant l'interrupteur crépusculaire en position de réglage (fig. 6).
- Possibilité de remplacer la calotte contenant le circuit tout en maintenant la base et les câbles déjà positionnés et câblés, avec un important gain de temps lors de l'intervention.
Ces particularités, conjuguées à ses caractéristiques techniques, font de lui la solution idéale pour la gestion d'installations d'éclairage extérieur.



- 3 - AUFSATZ DER KAPPE**
- Sicherstellen, dass sich die Dichtung in korrekter Position auf dem Sockel befindet.
 - Die Kappe aufsetzen (Abb. 5) und zuschnüren, bis sie die verlustsichere Schraube berührt; der Regel-Trimmer und die LED für die Anzeige der erreichten Schwellenwerte sind (Abb. 6), die Faston-Verbinder der Schaltung und die Sockellektromen sind in Kontakt.

- 4 - EINSTELLUNG**
- Netzspannung aktivieren.
 - Mit dem Trimmer (Abb. 6) die gewünschte Einstellung vornehmen (2 bis 200 LUX); das Aufleuchten der LED zeigt den korrekten Betrieb der Sonde an.

N.B. Die Vorrichtung ist werkseitig auf 10 Lux eingestellt

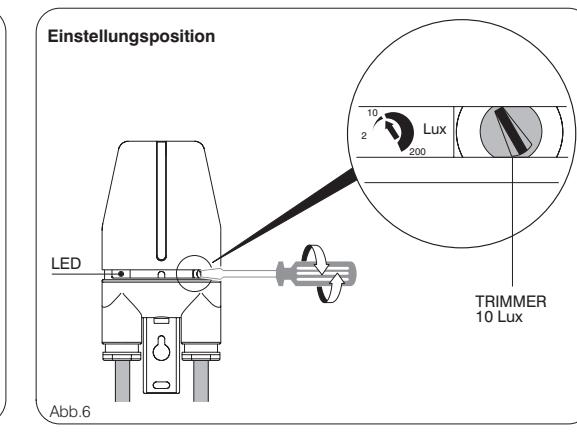
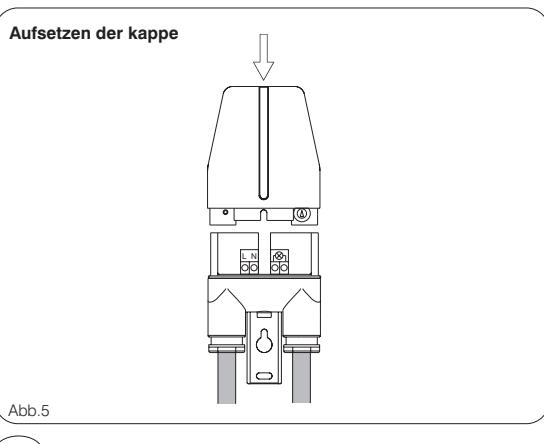


Abb.5

D

5 - SCHLIESSEN DER VORRICHTUNG

- Die Kappe durch Anziehen der an der Unterseite des Sockels befindlichen verlustsicheren Schraube befestigen. Die Schraube fest anziehen, bis die Kappe auf die Dichtung drückt und somit den hermetischen Verschluss garantiert (Abb. 7).

ACHTUNG: im Falle einer besonders reaktiven Last (z.B. Entladungs-, Leuchtstoff-, elektronische Lampen usw.) oder mit niedrigeren cos ϕ -Werten als in den technischen Daten angegeben, könnte das Relais beschädigt werden. In diesen Fällen muss ein externes Relais oder ein Fernschalter mit angemessenen Eigenschaften benutzt werden.

ACHTUNG: gemäß den Anforderungen der Normenverschriften zur Anlagensicherheit (Normenreihe CEI 64-8) müssen vor Durchführung der Stromanschlüsse die Stromleitung 230V~ getrennt werden.

Schließen der vorrichtung

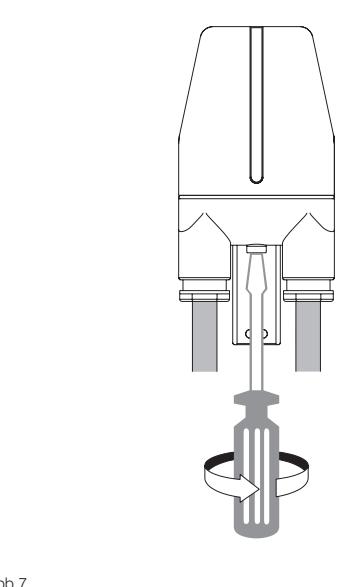


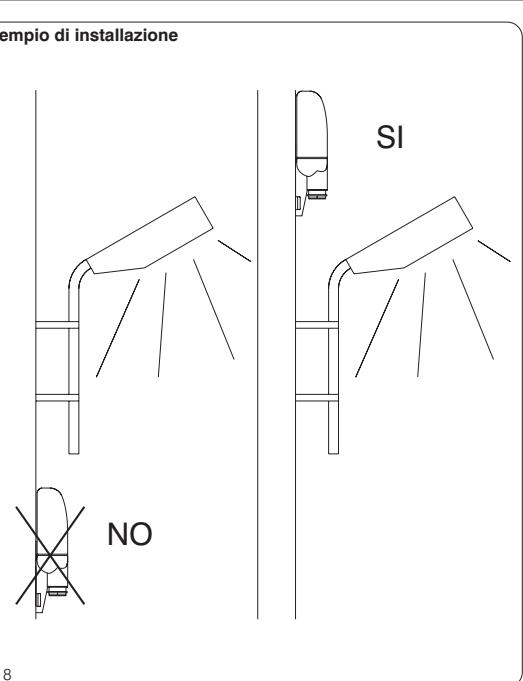
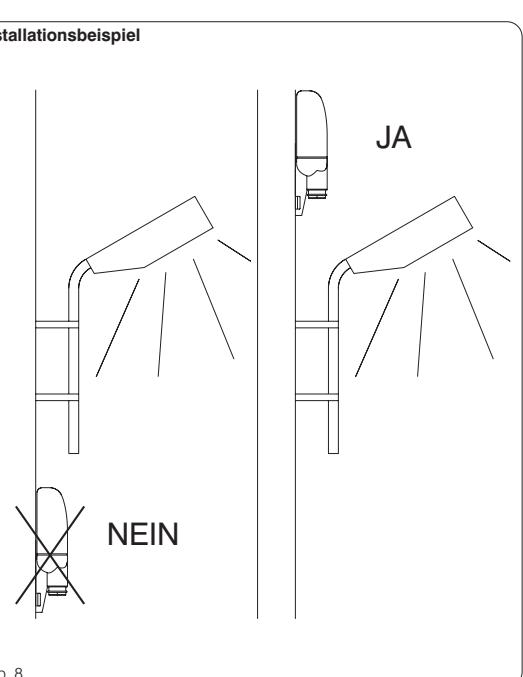
Abb.7

6 - BETRIEBSWEISE

Der Dämmerungsschalter für die Installation an Masten steuert die Ein- und Ausschaltung von Beleuchtungsanlagen im Freien. Der Schalter schließt den Kontakt, sobald die Lichtstärke der Umgebung unter den eingestellten Einschaltwert sinkt und hat ihn geschlossen, bis dieser Wert wieder überschritten wird. Für einen korrekten Betrieb muss der Dämmerungsschalter so installiert werden, dass er nicht durch die Einschaltung der Lampen, an die er angeschlossen ist, beeinflusst werden kann.

7 - HAUPTEIGENSCHAFTEN

Der Dämmerungsschalter für die Installation an Masten wurde bis ins kleinste Detail mit den modernsten Technologien konzipiert und realisiert und soll auch die Arbeit des Installateurs erleichtern.
Das Gerät wird mit einer "verlustsicheren" Schraube geöffnet und geschlossen.
Der Ein-/Ausschaltwert kann in absoluter Sicherheit eingestellt werden während das Gerät unter Spannung steht, indem der Dämmerungsschalter auf Einstellungswert positioniert wird (Abb. 6).
Die Kappe mit der Schaltung kann ersetzt werden während Sockel und Kabel in Einbaustellung und verkabelt bleiben, dadurch wird für diesen Eingriff erheblich Zeit gespart.
Diese Vorteile und seine technischen Eigenschaften machen ihn zur idealen Lösung für die Steuerung von Beleuchtungsanlagen im Freien.



- 3 - INSERIMENTO CALOTTA**
- Verificare il corretto posizionamento della guarnizione sulla base
 - Inserire la calotta (fig. 5) e premere fino a portarla in battuta sulla vite impermeabile; trimmer di regolazione e LED di segnalazione raggiunta soglia risultano visibili (fig. 6), i faston della parte circolata ed i morsetti della base sono in contatto.

- 4 - TARATURA**
- attivare la tensione di rete
 - effettuare la regolazione (da 2 a 200 LUX) agendo sul trimmer (fig.6) l'accensione del LED segnalerà il corretto funzionamento della sonda.

N.B. Il dispositivo è preparato a 10 Lux

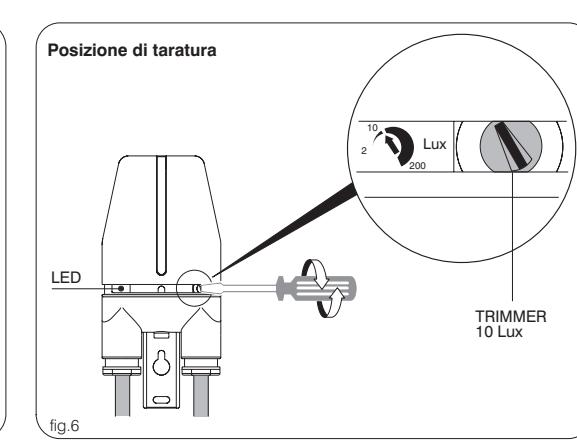
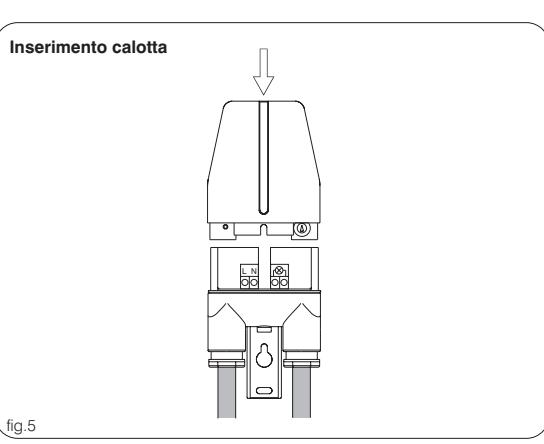


fig.5

I

5 - CHIUSURA DEL DISPOSITIVO

- Fissare la calotta serrando la vite impermeabile posta nella parte inferiore della base, serrare la vite sino a quando la calotta preme sulla guarnizione garantendo la chiusura ermetica (fig. 7).

ATTENZIONE: in caso di carico particolarmente reattivo (es. lampade a scarica, fluorescenti, elettroniche etc.) o con cos ϕ più basso di quelli indicati nei dati tecnici, il relè potrebbe danneggiarsi. In tali casi prevedere l'uso di un relè esterno o teleruttore da caratteristiche adatte.

ATTENZIONE: in accordo con quanto richiesto dalle normative di sicurezza d'impianto (famiglia CEI 64-8) i collegamenti elettrici devono essere eseguiti dopo aver sezionato la linea di alimentazione 230V~.

Chiusura del dispositivo

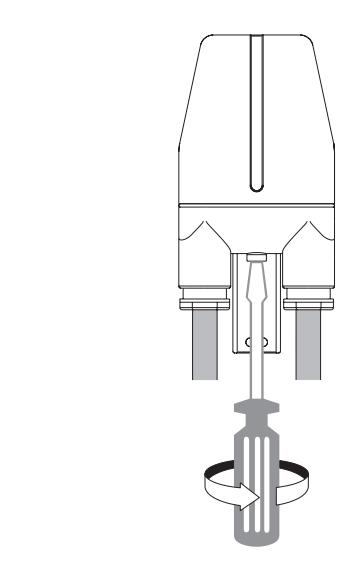


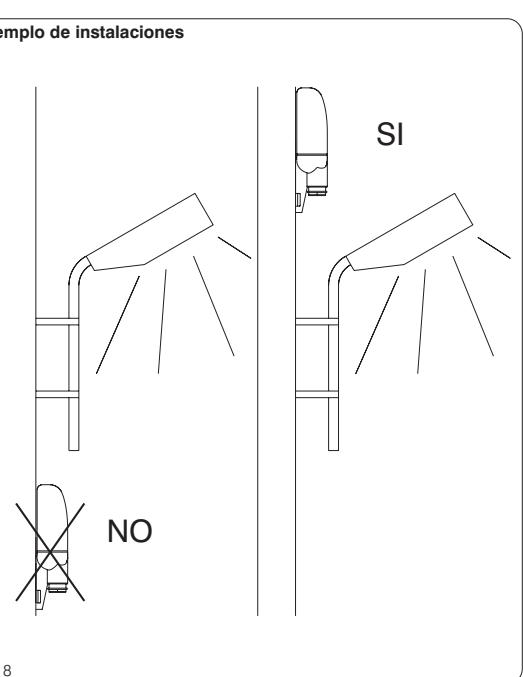
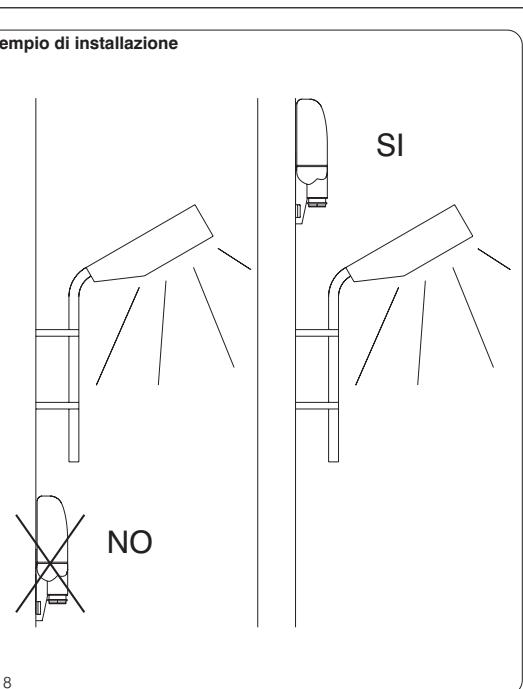
fig.7

6 - MODO DI FUNZIONAMENTO

L'interruttore crepuscolare da palo gestisce l'accensione e lo spegnimento di impianti di illuminazione esterna.
L'interruttore chiude il contatto quando la luminosità ambiente scende sotto la soglia impostata e lo mantiene chiuso sino al successivo superamento della soglia. Per un corretto funzionamento, l'interruttore crepuscolare deve essere installato in modo da non venire influenzato dall'accensione delle lampade a cui è collegato (vedere fig.8).

7 - CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Progettato e realizzato, in ogni suo componente, con l'utilizzo delle tecnologie più avanzate, l'interruttore crepuscolare da palo è stato pensato anche per agevolare il lavoro dell'installatore.
-Apertura e chiusura dell'apparecchio tramite viti di manovra "impermeabile".
-Possibilità di effettuare la regolazione del grado di sensibilità alla luce con apparecchio sotto carico ed in massima sicurezza, portando l'interruttore crepuscolare in posizione di taratura (fig. 6).
-Possibilità di sostituire la calotta che contiene il circuito mantenendo la base ed i cablaggi già posizionati e cablati con notevole risparmio sui tempi di intervento.
Queste particolarità insieme alle sue caratteristiche tecniche ne fanno la soluzione ideale per la gestione di impianti di illuminazione esterna.



- 3 - INTRODUCCIÓN TAPA**
- Verificar la correcta posición de la junta en la base
 - Introducir la tapa (fig. 5) y oprimirla hasta el tope, sobre el tornillo de seguridad; al alcanzar el umbral el trimmer de regulación y LED de señalización raggiunti risultano visibili (fig. 6), el faston de la parte de los circuitos y los bornes de la base están en contacto.

- 4 - REGISTRO**
- Activar la tensión de red
 - Effectuar la regulación (de 2 a 200 LUX) actuando sobre el trimmer (fig.6) el encendido del LED señalará el funcionamiento correcto de la sonda.

N.B. El dispositivo ha sido previamente registrado a 10 Lux

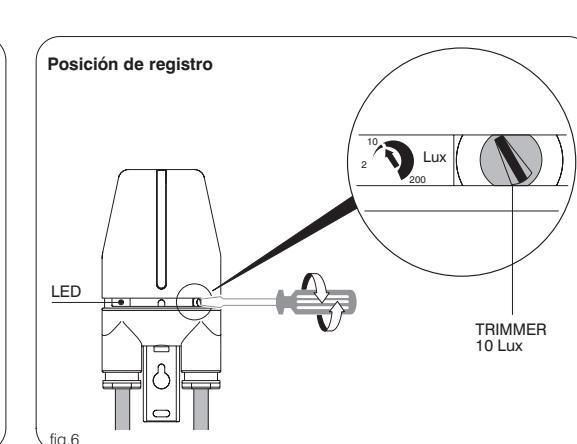
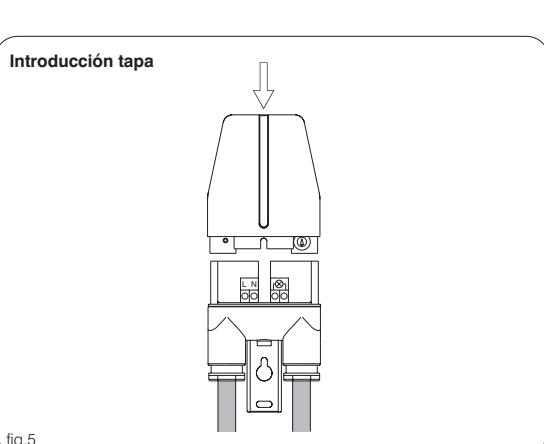


fig.5

E

5 - CIERRE DEL DISPOSITIVO

- Fijar la tapa apretando el tornillo de seguridad ubicado en la parte inferior de la base. Apretar el tornillo hasta que la tapa presione sobre la guarnición garantizando el cierre hermético (fig. 7).

ATENCIÓN: en caso de carga particularmente reactiva (ej. lámparas de descarga, fluorescentes, electrónicas etc.) o con cos ϕ más bajo de lo indicado en los datos técnicos, el relé podría dañarse. En tal caso prever el uso de un relé exterior o teleruptor de características adecuadas.

ATENCIÓN: de acuerdo con las exigencias de las normas de seguridad de las instalaciones (CEI 64-8) las conexiones eléctricas se deben realizar después de haber cortada la línea de alimentación 230V~.

Cierre del dispositivo

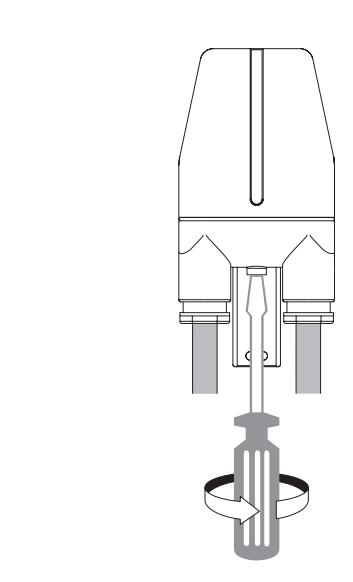


fig.7