

INTERRUTTORE CREPUSCOLARE con sonda separata

1 - Dati tecnici

Tensione di alimentazione: 230V~ ±1%, 50 Hz
Tipo di uscita: a relè con contatti (senza Cadmio)
NA liberi da potenziale 16A / 250V~
Pilotaggio del relè: di tipo "zero-crossing"
Trimmer di regolazione soglia di intervento (lux): 0...100 Lux / 0...1000 Lux
Selettore per selezione modo di funzionamento: 4 posizioni
Temporizzazione di ritardo all'accensione e allo spegnimento: T on = 15 sec T off = 30 sec
Istres: di tipo dinamico
Sezione dei cavi ai morsetti del modulo: 1 mm² ± 6 mm²
Grado di protezione: IP 20 (modulo)
IP 65 (sonda con cavo diam. 4 ± 8 mm)
Sonda con sensore fotodiode di precisione: senza Cadmio (Cd-Free)
Limiti della temperatura di funzionamento modulo: -10 °C ± +55 °C
Limiti della temperatura di funzionamento sonda: -30 °C ± +65 °C
Limiti della temperatura di stoccaggio: -20 °C ± +65 °C
Installazione: barra DIN (modulo) - esterno (sonda)
Normative di riferimento per marcatura CE: LVD/EMC EN60669-2-1
Possibilità di pilotare circuiti SELV a bassissima tensione di sicurezza
Esempi di massima potenza pilotabile:

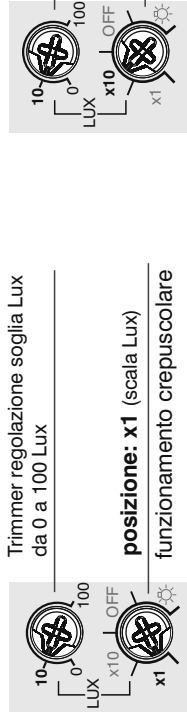
	16A resistivo	3600W (28x36W)	1000W (28x36W tot. 140 µF)	35 x 7W 25 x 23W

DESCRIZIONE DISPOSITIVO

L'interruttore crepuscolare elettronico gestisce l'accensione e lo spegnimento di impianti di illuminazione esterna. Tra i molteplici utilizzi, il più comune è quello di permettere l'illuminazione automatica di strade, insegne per negozi, scale o giardini al calare della radiazione solare (crepuscolo). L'interruttore chiude il contatto quando la luminosità ambiente scende sotto la soglia impostata, e lo mantiene chiuso sino al successivo superamento della soglia. L'apertura e la chiusura del contatto avvengono con un ritardo (impostazione fissa) T on circa 15 secondi e T off circa 30 secondi, in modo da evitare false accensioni dovute a brevi modifiche di luminosità come ad esempio lampi, fari di auto ecc. L'apparecchio è dotato di un selettore rotativo per selezionare il modo di funzionamento, un trimmer per la regolazione della soglia LUX e un Led per segnalare lo stato di funzionamento.
Una caratteristica importante del dispositivo è il pilotaggio intelligente del relè "zero-crossing" che ottimizza l'inserzione e la disinserzione del carico aumentando la durata del relè.

SELETORE ROTATIVO A 4 POSIZIONI DI FUNZIONAMENTO e TRIMMER REGOLAZIONE DELLA SOGLIA LUX:

1° Trimmer regolazione soglia Lux da 0 a 100 Lux



posizione: x1 (scala Lux)
funzionamento crepuscolare

2°



posizione: ☀

Relè sempre attivato

4°

Posizione selettore	T on (tempo di ritardo all'accensione)	Relè ON	Relè OFF	T off (tempo di ritardo allo spegnimento)
x1 (crepuscolare)	☀ lampeggiante veloce	☀ lampeggiante	☀ lampeggiante lento	☀ lampeggiante veloce
x10 (crepuscolare)	☀ lampeggiante veloce	☀ lampeggiante	☀ lampeggiante lento	☀ lampeggiante veloce
OFF (relè sempre disattivo)	—	—	—	—
☀ (relè sempre attivo)	—	☀ acceso fisso	—	—

Importante: il LED spento segnala che il dispositivo non è alimentato.

2 - COLLEGAMENTO ELETTRICO

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.

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

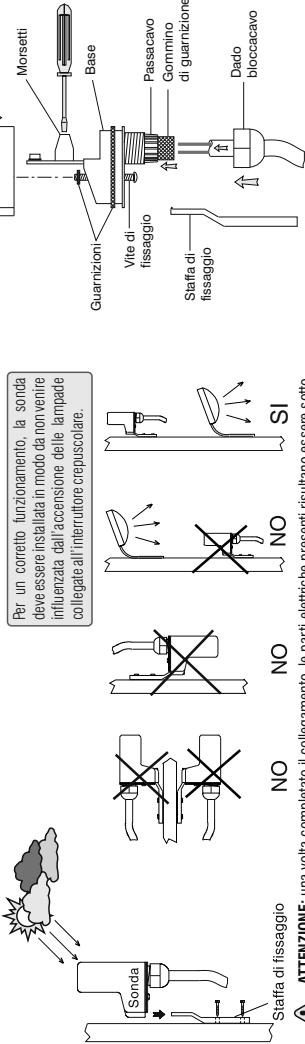
Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.

ATTENZIONE: eseguire il collegamento elettrico della sonda separata con cavo bipolare avente diametro esterno minimo 4 mm, massimo 8 mm e sezione dei conduttori 0,75 ± 1,5 mm².

2.2 - Installazione della sonda

Installazione a parete o su palo con staffa di fissaggio in dotazione:

- Fissare alla parete la staffa
- Eseguire i collegamenti elettrici alla sonda
- Inserire il corpo della sonda sulla staffa fino al bloccaggio (scatto del dentino sulla staffa)



(nota: la sonda è disponibile anche come ricambio)

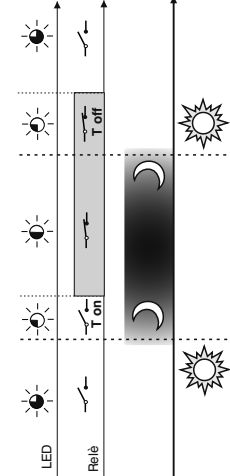
3 - DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO (selettore rotativo a 4 posizioni)

1° posizione x1

2° posizione x10

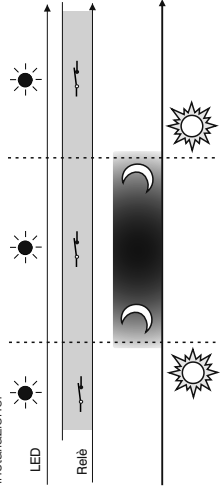
in funzionamento crepuscolare

Quando l'intensità luminosa ricevuta dalla sonda è inferiore al valore impostato dalla manopola "regolazione lux", il relè chiuderà il contatto dopo un ritardo (circa 15 sec) denominato T on. Contrariamente, quando l'intensità luminosa ricevuta dalla sonda supera il valore impostato dalla manopola "regolazione lux", il relè aprirà il contatto dopo un ritardo (circa 30 sec) denominato T off.



3° posizione ☀: Relè sempre attivato

Questa funzione è utile per effettuare spegnimenti (es. periodo di vacanze), senza la necessità di dover modificare l'impostazione della soglia Lux.



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

2.1 - Collegamenti elettrici

Collegare l'alimentazione 230 V~ ai morsetti L (linea) e N (neutro)

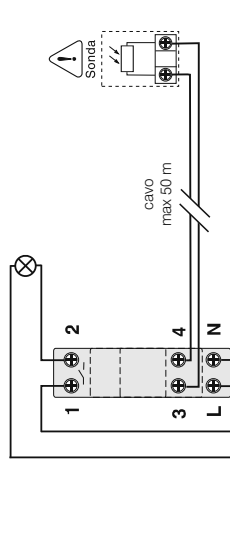
Collegare il carico come indicato in figura:

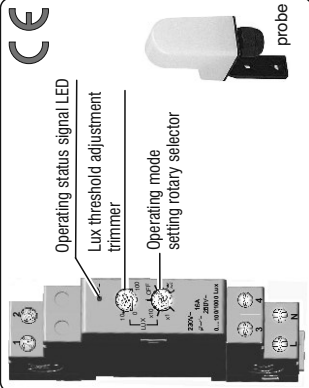
- neutro (N) direttamente alla lampada

- morsetto 1 alla linea (L)

- morsetto 2 alla lampada

Collegare i fili provenienti dalla sonda ai morsetti 3 e 4 del crepuscolare.





WARNINGS!

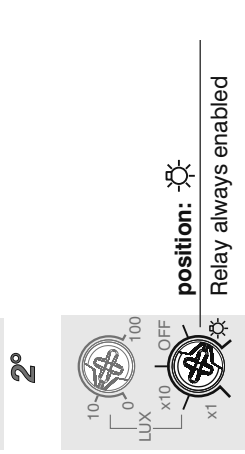
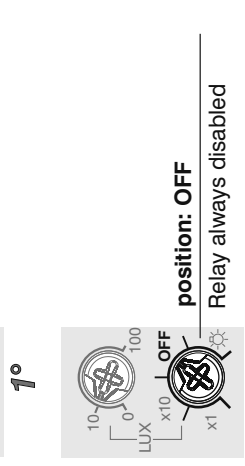
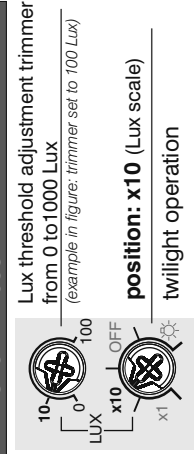
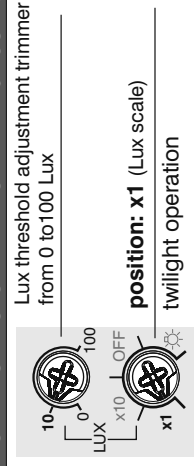
Read this manual carefully before using the product as it provides important guidelines regarding safety, installation and use. The manual must be preserved with care for future reference.

Caution! Installation by person with electrotechnical expertise only.

Before starting any operations on the device, disconnect the 230V ~ mains power supply. This equipment will be intended only for use for which it was specifically built.

DISPOSAL OF OLD ELECTRICAL & ELECTRONIC EQUIPMENT
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.

ROTARY SELECTOR WITH 4 OPERATING POSITIONS AND LUX THRESHOLD ADJUSTMENT TRIMMER:



LED SIGNALS (LED on front ● / -)

Selector position	T on (Delay time at switching ON)	Relay ON	Relay OFF	T off (Delay time at switching OFF)
x1 (twilight)	fast blinking	blinking	slow blinking	fast blinking
x10 (twilight)	fast blinking	blinking	slow blinking	fast blinking
OFF (relay always disabled)			slow blinking	
Relay always enabled		fixed		

Important: the switched off LED means the device is not powered.

1 - Technical data

Supply voltage: 230V ~ ± 10%, 50 Hz
Type of output: relay with NO free contacts (without Cadmium) with potential of 16A / 250V ~
Relay command: type - zero-crossing
Threshold intervention (lux) adjustment trimmer: 0 - 100 Lux / 0 ... 1000 Lux
Selector for operating mode selection: 4 positions
Delay time at switching ON and switching OFF: T on = 15 sec / T off = 30 sec
Hysteresis: dynamic type
Section of the cables to the module terminals: 1 mm² ± 6 mm²
Protection level: IP 65 (probe with cable diam. 4 ± 8 mm)
Probe with precision photodiode sensor: Cd - Free
Operating temperature limits of module: - 10 °C ± + 55 °C
Operating temperature limits of probe: - 30 °C ± + 65 °C
Storage temperature limits: - 20 °C ± + 65 °C
Installation: DIN rail (module) - outdoor (probe)
CE reference standards: LVD/EMC EN60669-2-1
Ability to control low safety voltage SELV circuits

Example of maximum operating power:

16A resistive	1000W (28x36W)	1000W (28x36W tot. 140 µF)	35 x 7W 25 x 23W
---------------	----------------	----------------------------	---------------------

DEVICE DESCRIPTION

The electronic twilight switch controls the switching ON and OFF of outdoor lighting systems. Among the various uses, the most common is the automatic illumination of streets, shop signs, stairs or gardens as the sunlight wanes (twilight).
The switch closes the contact when the light level falls below the set threshold and it remains closed until the threshold is next exceeded. The contact is opened and closed with a delay (fixed setting) T on approx. 15 seconds and T off approx. 30 seconds, in order to prevent false switch on caused by brief changes in brightness such as lightning, car headlights, etc.
The device is equipped with a rotary selector for selecting the operating mode, a trimmer for adjusting the LUX threshold and a LED light for signaling the operating status.
One important feature of the device is the intelligent relay command of the "zero crossing" relay which optimises the enabling and disabling of the load, increasing the lifetime relay.

2 - ELECTRICAL CONNECTION

Important: the installation and electrical connections of devices and equipment must be performed by qualified personnel in conformity with current standards and regulations.

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

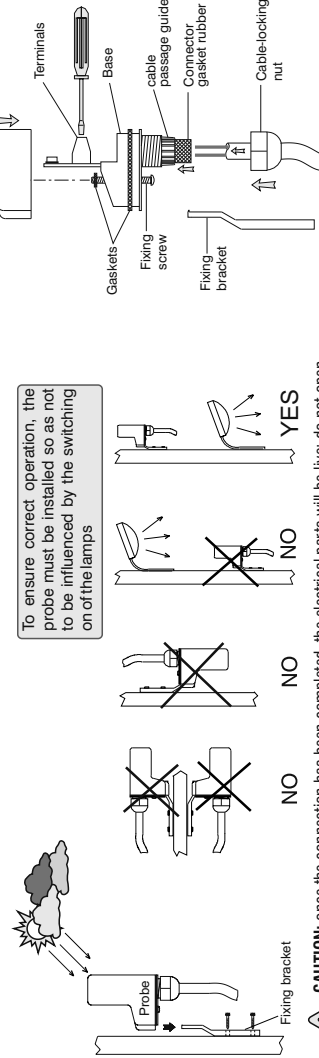
The manufacturer does not assume any responsibility concerning the use of the products, which must conform to particular environmental and/or installation standards.

CAUTION: the electrical connection to the separate probe must be made by a twin cable that has a minimum external diameter of 4 mm, a maximum of 8 mm and with the section of each conductor 0.75 ± 1.5 mm².

2.2 - Installation of the probe

Installation on wall or pole using the fixing bracket provided.

- Fix the bracket to the wall
- Make the electrical connections to the probe
- Insert the body of the probe onto the bracket until it locks (the tooth snaps on the bracket)



CAUTION: once the connection has been completed, the electrical parts will be live: do not open the protective cover without first disconnecting the 230 V ~ supply.

3 - DESCRIPTION OF THE OPERATING MODES (4 position rotary selector)

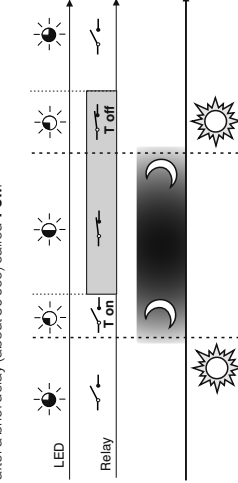
1° position x1

2° position x10

in twilight mode

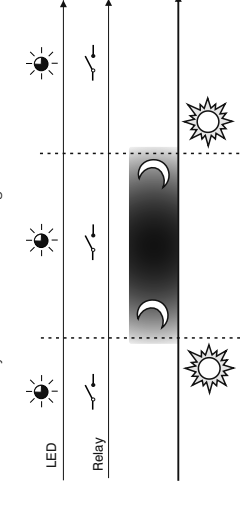
When the light intensity detected by the probe is lower than the value set on the "lux adjustment" knob, the relay will close the contact after a brief delay (about 15 sec) called T on.

On the contrary, when the light intensity detected by the probe exceeds the value set on the "lux adjustment" knob, the relay will open the contact after a brief delay (about 30 sec) called T off.



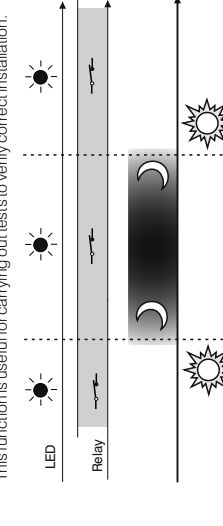
3° position OFF: Relay always disabled

This feature is useful for prolonged switch OFF (e.g. holidays), without the need to modify the Lux threshold setting.



4° position : Relay always enabled

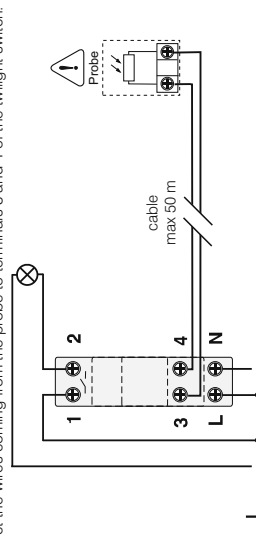
This function is useful for carrying out tests to verify correct installation.

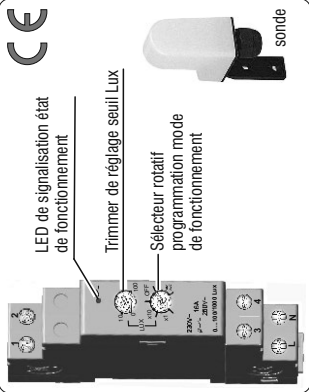


The manufacturer reserves the right to introduce any modification without prior notice.

2.1 - Electrical connections (Turn off the mains supply)

- Connect the 230 V ~ supply to the L (line) and N (neutral) terminals.
- Connect the load as indicated in figure:
 - neutral (N) directly to the lamp
 - terminal 1 to the line (L)
 - terminal 2 to the lamp.
- Connect the wires coming from the probe to terminals 3 and 4 of the twilight switch.





AVERTISSEMENTS!
Lire attentivement le présent manuel avant d'utiliser le produit dans la mesure où il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation et l'utilisation. Conserver soigneusement le manuel pour d'ultérieures consultations.
Attention! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique.
Avant d'effectuer tout travail sur le dispositif, couper l'alimentation du réseau 230V~.
Cet appareil doit être utilisé uniquement dans le but pour lequel il a été construit.

TRAITEMENT DES APPAREILS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES EN FIN DE VIE
Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

SÉLECTEUR ROTATIF À 4 POSITIONS DE FONCTIONNEMENT ET TRIMMER DE RÉGLAGE DU SEUIL LUX :

1° position x1
Trimmer réglage seuil Lux de 0 à 100 Lux
position: x1 (échelle Lux)
fonctionnement crépusculaire

2° position x10
Trimmer réglage seuil Lux de 0 à 1000 Lux
(exemple sur la figure programmation à 100 Lux)
position: x10 (échelle Lux)
fonctionnement crépusculaire

3° position OFF
Relais toujours désactivé

4° position
Relais toujours actif

Position sélecteur	T on (Temps de retard à l'allumage)	Relais ON	Relais OFF	T off (Temps de retard à l'arrêt)
x1 (crépusculaire)	clignotant rapide	clignotant	clignotant lent	clignotant rapide
x10 (crépusculaire)	clignotant rapide	clignotant	clignotant lent	clignotant rapide
OFF (relais toujours désactivé)			clignotant lent	
(relais toujours actif)		allumé fixe		

Important: la LED éteinte signale que le dispositif n'est pas alimenté

1 - Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation: 230V~ +/- 10%, 50 Hz
Type de sortie: à relais avec contacts (sans Cadmium)
NO libres depuis potentiel 16A / 250V~
NO libres depuis potentiel 16A / 250V~
Pilotage du relais: de type "zero-crossing"
Trimmer de réglage seuil d'intervention (Lux): 0...100 Lux / 0...1000 Lux
Sélecteur pour sélection mode de fonctionnement: 4 positions
Temporisation de retard à l'allumage et à l'arrêt: T on = 15 sec / T off = 30 sec
Hystérésis: de type dynamique
Section des câbles aux bornes du module: 1 mm² ± 6 mm²
Degré de protection: IP 20 (module)
Sonde avec capteur photodiode de précision: sans Cadmium (Cd-Free)
Limites de la température de fonctionnement module: -10 °C ± +55 °C
Limites de la température de fonctionnement sonde: -30 °C ± +65 °C
Limites de la température de stockage: -20 °C ± +65 °C
Installation: barre DIN (module) - externe (sonde)
Normes de référence pour marquage CE: LVD/EMC EN60669-2-1
Possibilité de piloter des circuits SELV à très basse tension de sécurité
Exemples puissance maximum pilotable :

16A résistive	3600W	1000W (28x36W)	1000W (28x36W tot. 140 µF)	35 x 7W 25 x 23W
------------------	-------	-------------------	-------------------------------	---------------------

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

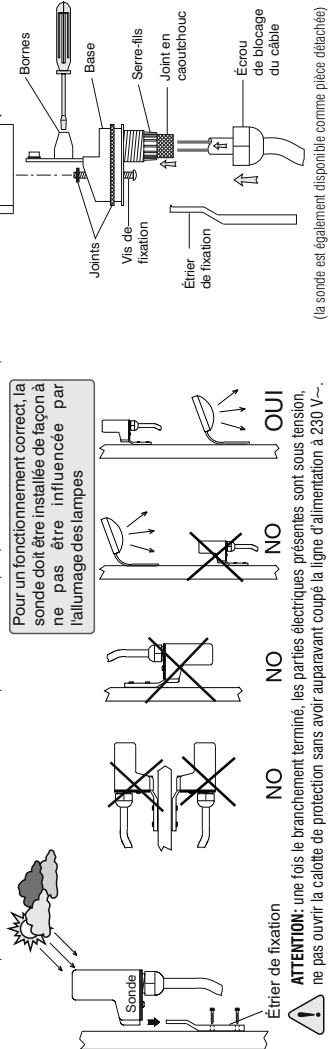
L'interrupteur crépusculaire électronique gère l'allumage et l'arrêt d'installations d'éclairage extérieur. Parmi les nombreuses utilisations possibles, la plus commune est celle qui permet l'allumage automatique de lues, enseignes pour magasins, escaliers ou jardins au coucher du soleil (crépuscule). L'interrupteur ferme le contact quand la luminosité ambiante descend au-dessous du seuil programmé et le maintient fermé jusqu'au dépassement successif du seuil. L'ouverture et la fermeture du contact ont lieu avec un retard (programmation fixe) T on d'environ 15 secondes et T off environ 30 secondes, afin d'éviter de faux allumages dus à de brèves modifications de luminosité comme par exemple des éclairés, des phares de voiture, etc. L'appareil est doté de : un sélecteur rotatif pour sélectionner le mode de fonctionnement, un trimmer pour le réglage du seuil LUX et une Led pour signaler l'état de fonctionnement.
Une caractéristique importante du dispositif est le pilotage intelligent du relais "zero crossing" qui optimise l'activation et la désactivation de la charge en augmentant la durée du relais.

2 - RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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.
ATTENTION : en cas de charge particulièrement réactive (ex. lampes à décharge, tubes fluorescents, lampes électroniques, etc.) ou ayant un cosφ 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 télérupteur ayant des caractéristiques adéquates.
Le constructeur n'assume aucune responsabilité quant à l'usage des produits devant respecter des normes particulières en matière d'environnement et/ou d'installation.
ATTENTION: effectuer le branchement électrique à la sonde à part avec un câble bipolaire ayant un diamètre extérieur minimal de 4 mm, maximal de 8 mm et une section des conducteurs de 0.75 ± 1.5 mm².

2.2 - Installation de la sonde

- Installation murale ou sur poteau au moyen d'étriers de fixation fournis avec l'appareil:
- Fixer l'étrier au mur
 - Réaliser les branchements électriques à la sonde
 - Fixer le corps de la sonde sur l'étrier et s'assurer qu'il est bien bloqué (déclat de la dent sur l'étrier).



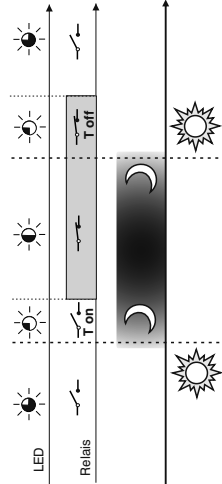
3 - DESCRIPTION DE LA MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT (sélecteur rotatif à 4 positions)

1° position x1

2° position x10

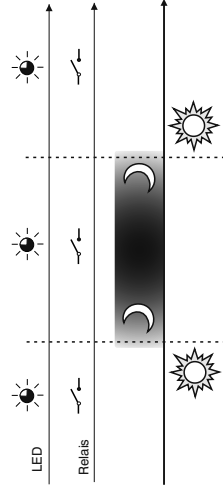
en fonctionnement crépusculaire

Quand l'intensité lumineuse reçue par la sonde est inférieure à la valeur programmée au moyen de la poignée "réglage lux", le relais fermera le contact après un retard (environ 15 s) nommé **T on**.
Au contraire, quand l'intensité lumineuse reçue par la sonde dépasse la valeur programmée au moyen de la poignée "réglage lux", le relais ouvrira le contact après un retard (environ 30 s) nommé **T off**.



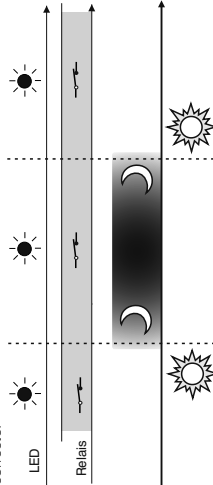
3° position OFF: Relais toujours désactivé

Cette fonction est utile pour effectuer des arrêts (par ex. en période de vacances), sans devoir modifier la programmation du seuil Lux.

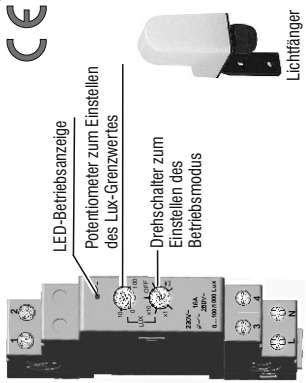


4° position : Relais toujours actif

Cette fonction est utile pour effectuer un Test de contrôle d'installation correcte.



Le constructeur se réserve le droit d'apporter, sans préavis, toute modification nécessaire.



HINWEISE!
Das vorliegende Handbuch vor der Verwendung des Produkts aufmerksam lesen, da es wichtige Anweisungen bezüglich der Sicherheit, der Installation und des Betriebs enthält. Das Handbuch sorgfältig für das spätere Nachschlagen aufbewahren.
Achtung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft.
Vor der Ausführung jeglicher Arbeiten am Gerät ist die Netzversorgung 230 V~ zu unterbrechen.
Dieses Gerät ist ausschließlich für die Verwendung bestimmt, für die es hergestellt wurde.

ENTSORGUNG VON GEBRAUCHTEN ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN GERÄTEN
Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normales Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen oder elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

DREHSCHALTER MIT 4 POSITIONEN UND POTENTIOMETER ZUM EINSTELLEN DES LUX-GRENZWERTES:

Potentiometer zum Einstellen des Lux-Grenzwertes von 0 bis 100 Lux

Position: x1 (Lux-Skala)
Dämmerbetrieb

Position: OFF
Relais immer deaktiviert

Potentiometer zum Einstellen des Lux-Grenzwertes von 0 bis 1000 Lux

Position: x10 (Lux-Skala)
Dämmerbetrieb

Position: x10 (Lux-Skala)
Relais immer aktiviert

Potentiometer zum Einstellen des Lux-Grenzwertes von 0 bis 10000 Lux

Position: x100 (Lux-Skala)
Dämmerbetrieb

Position: x100 (Lux-Skala)
Relais immer aktiviert

Potentiometer zum Einstellen des Lux-Grenzwertes von 0 bis 100000 Lux

Position: x1000 (Lux-Skala)
Dämmerbetrieb

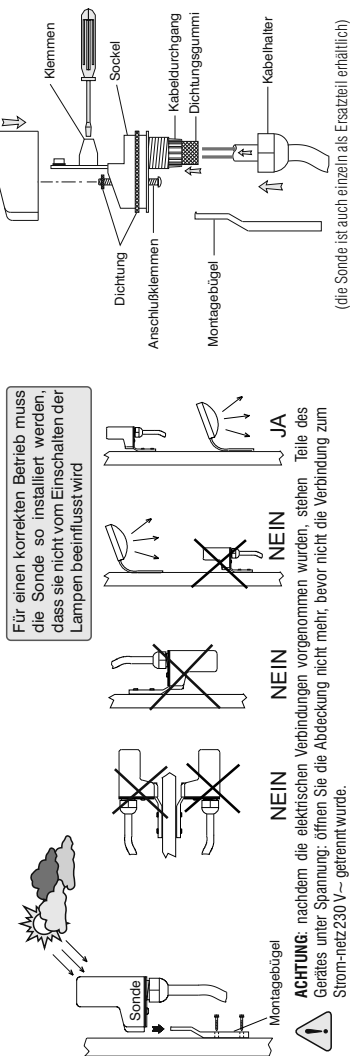
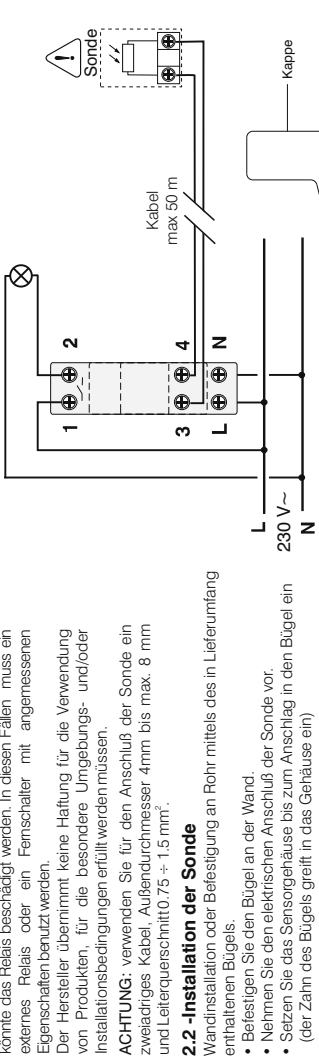
Position: x1000 (Lux-Skala)
Relais immer aktiviert

LEUCHTANZEIGEN (LED an der Vorderseite ● ~ ~)				
Positionsschalter	T on (Einschaltverzögerung)	Relais ON	Relais OFF	T off (Ausschaltverzögerung)
x1 (Dämmerung)	● schnell blinkend	● blinkend	● langsam blinkend	● schnell blinkend
x10 (Dämmerung)	● schnell blinkend	● blinkend	● langsam blinkend	● schnell blinkend
OFF (Relais immer deaktiviert)	—	—	● langsam blinkend	—
● (Relais immer aktiviert)	—	● fest eingeschaltet	—	—

Wichtig: Ist die LED-Anzeige aus besteht keine Stromversorgung.

2 - STROMANSCHLUSS

Wichtig: die Installation und der Stromanschluss der Geräte muss von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den einschlägigen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.
Schließen Sie die Last wie in Abbildung dargestellt an:
- Verbinden Sie den Nullleiter (N) direkt mit der Lampe
- Klemme 1 mit der Phase (L)
- Klemme 2 mit der Lampe.
Verbinden Sie die Sondekabel mit den Klemmen 3 und 4 des Dämmerungsschalters.



3 - BESCHREIBUNG DER BETRIEBSMODI (Drehschalter mit 4 Positionen)

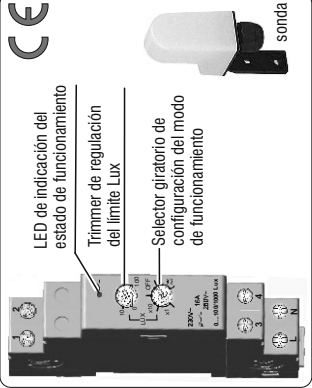
1° Position x1
im Dämmerbetrieb
Wenn die von der Sonde empfangene Lichtstärke unterhalb des vom Drehknopf „LUX-Einstellung“ eingestellten Wertes liegt, schließt das Relais den Kontakt nach einer zeitlichen Verzögerung (etwa 15 S), die als „T on“ bezeichnet wird.
Wenn die von der Sonde empfangene Lichtstärke hingegen oberhalb des vom Drehknopf „LUX-Einstellung“ eingestellten Wertes liegt, öffnet das Relais den Kontakt nach einer zeitlichen Verzögerung (etwa 30 s), die als „T off“ bezeichnet wird.

2° Position x10
im Dämmerbetrieb
Wenn die von der Sonde empfangene Lichtstärke unterhalb des vom Drehknopf „LUX-Einstellung“ eingestellten Wertes liegt, schließt das Relais den Kontakt nach einer zeitlichen Verzögerung (etwa 15 S), die als „T on“ bezeichnet wird.
Wenn die von der Sonde empfangene Lichtstärke hingegen oberhalb des vom Drehknopf „LUX-Einstellung“ eingestellten Wertes liegt, öffnet das Relais den Kontakt nach einer zeitlichen Verzögerung (etwa 30 s), die als „T off“ bezeichnet wird.

3° Position OFF: Relais immer deaktiviert
Diese Funktion ist hilfreich, um die Beleuchtung abzuschalten (z. B. während des Urlaubs), ohne dass dazu die Einstellung des Lux-Grenzwertes verändert werden muss.

4° Position : Relais immer aktiviert
Diese Funktion ist hilfreich für die Kontrolle der korrekten Installation.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, notwendige technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.



ADVERTENCIAS!
Leer atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el producto, describir indicaciones relacionadas con la seguridad, la instalación y el uso. Conservarlo para futuras consultas.
¡Atención! La instalación deberá ser realizada únicamente por electricistas especializados.
Antes de realizar cualquier trabajo en el dispositivo corte la alimentación de red de 230V ~
Este aparato debe ser utilizado sólo para el propósito para el que fue construido.

TRATAMIENTO DE LOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS EN FINAL DE VIDA
Este símbolo, colocado en el producto o en su embalaje, indica que este producto no debe ser tratado con los desechos domésticos. Debe separarse en los puntos de recogida establecidos para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos, evitando así los materiales acudirán a convertirse en recursos naturales.

SELECTOR GIRATORIO CON 4 POSICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y TRIMMER DE REGULACIÓN DEL LÍMITE LUX:

1° posición

Trimmer de regulación del límite Lux de 0 a 100 Lux

posición: x1 (escala Lux)

funcionamiento crepuscular

3° posición

posición: OFF

Relé siempre desactivado

2° posición

Trimmer de regulación del límite Lux de 0 a 1000 Lux
(ejemplo en figura de configuración a 100 Lux)

posición: x10 (escala Lux)

funcionamiento crepuscular

4° posición

posición: ☀

Relé siempre activado

Posición selector	T on (Tiempo de retardo en el encendido)	Relé ON	Relé OFF	T off (Tiempo de retardo en el apagado)
x1 (crepuscular)	☀ Intermitente rápido	☀ Intermitente	☀ Intermitente lento	☀ Intermitente rápido
x10 (crepuscular)	☀ Intermitente rápido	☀ Intermitente	☀ Intermitente lento	☀ Intermitente rápido
OFF (relé siempre desactivo)	—	—	☀ Intermitente lento	—
☀ (relé siempre activado)	—	☀ encendido fijo	—	—

Importante: el LED apagado indica que el dispositivo no está alimentado

INTERRUPTOR CREPUSCULAR con sonda separada

1 - Datos técnicos
Tensión de alimentación: 230V~ +/- 10%, 50 Hz
Tipo de salida: a relé con contactos (sin Cadmio)
Control del relé: NA libres de potencial 16A / 250V~ de tipo «zero-crossing»
Trimmer de regulación del límite de intervención (lux): 0... 100 Lux / 0... 1000 Lux
Selector para seleccionar el modo de funcionamiento: 4 posiciones
Temporización de retardo en el encendido y en el apagado: T on = 15 seg, T off = 30 seg
Histéresis: de tipo dinámico
Sección de los hilos a los bornes del módulo: 1 mm² ± 6 mm²
Grado de protección: IP 20 (módulo)
Sonda con sensor fotodiódodo de precisión: sin Cadmio (Cd-Free)
Límites de la temperatura de funcionamiento módulo: - 10 °C ± + 55 °C
Límites de la temperatura de funcionamiento sonda: - 30 °C ± + 65 °C
Límites de la temperatura de almacenaje: - 20 °C ± + 65 °C
Instalación: barra DIN (módulo) - externo (sonda)
Normas de referencia para marca CE: LVD/EMC EN60669-2-1
Posibilidad de pilotar circuitos SELV con muy baja tensión de seguridad
Ejemplos de máxima potencia pilotada:

16A resistencia	3600W	1000W (28x36W)	1000W (28x36W tot. 140 µF)
			35 x 7W 25 x 23W

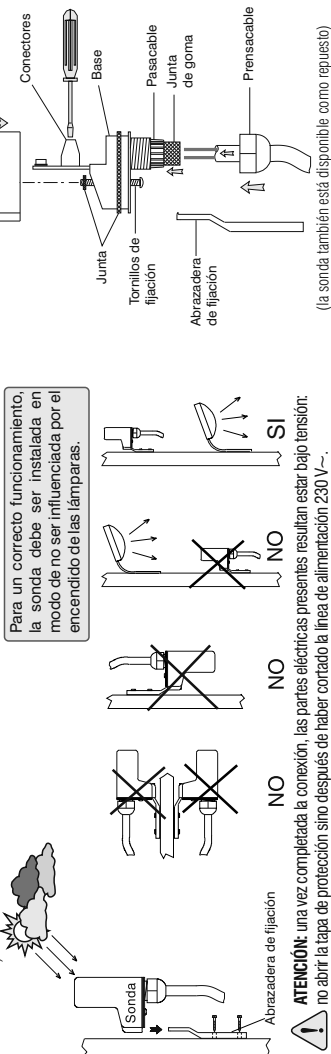
DESCRIPCIÓN DEL APARATO
El interruptor crepuscular electrónico gestiona el encendido/apagado de sistemas de iluminación externa: entre los múltiples usos, el más común es el de permitir la iluminación automática de calles, ruidos de establecimientos, escaleras o jardines al disminuir la radiación solar (crepusculo). El interruptor cierra el contacto cuando la luminosidad del ambiente desciende por debajo del límite configurado, manteniendo cerrado hasta superar nuevamente el límite. La apertura y el cierre del contacto se produce con un retraso (configuración fija) T on unos 15 segundos y T off unos 30 segundos en modo de evitar que se produzcan falsos encendidos debidos a breves modificaciones de luminosidad como por ejemplo rayos, faros de un coche, etc. El aparato está dotado de: un selector giratorio para seleccionar el modo de funcionamiento, un trimmer para la regulación del límite LUX y un Led para indicar el estado de funcionamiento. Una característica importante del dispositivo es el control inteligente del relé, "zero crossing" que mejora la introducción y la retirada de la carga aumentando la duración del relé.

2 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

Importante:
La instalación y la conexión eléctrica de los dispositivos y equipos deben ser realizadas por personal calificado, en conformidad con las normas y leyes vigentes.
ATENCIÓN: en caso de carga particularmente reactiva (ej. lámparas a descarga, fluorescentes, electrónicas etc.) con un cosφ más bajo de los indicados en los datos técnicos, el relé podría dañarse. En tal caso prever el uso de un relé externo o interruptor de características adecuadas.

El fabricante no asume ninguna responsabilidad en lo concerniente al empleo de productos que deban seguir particulares normas ambientales y/o de instalación.
ATENCIÓN: realizar la conexión eléctrica a la sonda realizada separada con cable bipolar con diámetro externo mínimo 4mm, máximo 8mm y sección de los conductores 0.75 ± 1.5mm².

2.2 - Instalación de la sonda
Instalación en superficie o sobre un poste con abrazadera de fijación provista en el equipamiento base.
• Fijar a la pared la abrazadera.
• Realizar las conexiones eléctricas a la sonda.
• Introducir el cuerpo de la sonda en la abrazadera hasta bloquearlo (accionamiento del diente del mecanismo a resorte sobre la abrazadera).



3 - DESCRIPCIÓN DE LAS MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO (selector giratorio con 4 posiciones)

1° posición x1

2° posición x10 en funcionamiento crepuscular

3° posición OFF: Relé siempre desactivado

4° posición ☀: Relé siempre activado