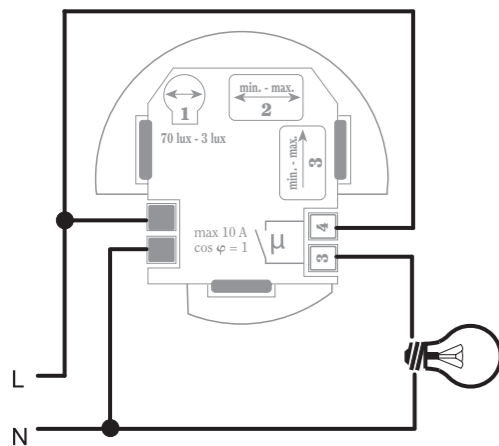


- 1)** Regolazione della sensibilità: VELUX-VEREG  
**2)** Regolazione della isteresi: VEREG  
**3)** Regolazione del tempo d'intervento: VEREG
- 1)** Réglage de la sensibilité: VELUX-VEREG  
**2)** Réglage de l'hystérésis: VEREG  
**3)** Réglage du temps d'intervention: VEREG

- 1)** VELUX-VEREG: Adjustment of sensitivity  
**2)** VEREG: Adjustment of hysteresis  
**3)** VEREG: Adjustment of operating time
- 1)** Ajuste de la sensibilité: VELUX-VEREG  
**2)** Ajuste de la hystérésis: VEREG  
**3)** Ajuste del tiempo de la intervención: VEREG

- 1)** Einstellung der Empfindlichkeit: VELUX-VEREG  
**2)** Einstellung der Hysterese: VEREG  
**3)** Einstellung der Zuschaltzeit: VEREG



Esempio di collegamento con lampade da 230V  
Example of connection with 230V lamps  
Exemple de raccordement avec des lampes 230V  
Beispiel flir die Verbindung mit Lampen 230V  
Ejemplo de conexión con lámparas de 230V

## Manuale d'Uso

### INTERRUTTORE CREPUSCOLARE

⚠ **Leggere attentamente tutte le istruzioni**

- Gli interruttori crepuscolari **VELUX-VEREG** sono dispositivi di comando elettronici di interruzione con micro-disconnessione ( $\mu$ ) di apertura fra i contatti (EN60669-2-1).

#### AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Durante l'installazione ed il funzionamento dello strumento è necessario attenersi alle seguenti prescrizioni:*
- 1) Il prodotto deve essere installato da personale qualificato**
  - 2) Leggere attentamente le istruzioni riportate in questo manuale**
  - 3) Seguire scrupolosamente gli schemi di collegamento per installare l'apparecchio**
  - 4) Prima di accedere ai morsetti di collegamento accertarsi che i conduttori da collegare o già collegati allo strumento non siano in tensione**
  - 5) Non alimentare l'apparecchio se qualche parte di esso risulta danneggiata**
  - 6) Lo strumento deve essere installato e messo in funzione in conformità con la normativa vigente in materia di impianti elettrici**
  - 7) Nell'impianto elettrico dell'edificio in cui lo strumento viene installato va compreso un interruttore ed un dispositivo di protezione dalle sovracorrenti**
  - 8) Dopo l'installazione deve essere garantita la inaccessibilità ai morsetti di collegamento senza l'uso di appositi utensili.**

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione: **230 V** ~ (-15%/+10%) 50/60 Hz
- Assorbimento: 8 VA (1W)
- Portata dei contatti: 10 A/230 V ~ su carico resistivo
- Tipo di carico:
  - Lampade fluorescenti: max 360 W/230 V ~ ( $\cos \varphi \geq 0,8$ )
  - Lampade a incandescenza: max 800 W/230 V ~
- Diametro massimo dei cavi (conduttori + guaina) passanti attraverso i passacavi: 10,5 mm
- Contenitore: resina di policarbonato antichock
- Temperatura di funzionamento: 0 °C ÷ +50 °C
- Temperatura di immagazzinamento: -10 °C ÷ +60 °C
- Umidità relativa 20%÷90% non condensante
- Grado di protezione: IP54

#### ■ Modello VELUX:

- Fissaggio parete
- Sensibilità: 3÷70 lux regolabili
- Fattore di isteresi: 4 fisso
- Tempo d'intervento: circa 10 sec fisso
- Morsetteria per conduttori con sezione massima di 4 mm<sup>2</sup>

#### ■ Modello VEREG:

- Fissaggio parete
- Sensibilità: 3÷70 lux regolabili
- Fattore di isteresi: 1÷10 lux regolabili
- Tempo di intervento: 0÷40 sec regolabili
- Morsetteria per conduttori con sezione massima di 2,5 mm<sup>2</sup>

#### Legenda:

- A)** Dimensioni  
**B)** Schemi di collegamento

#### ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- Fissare l'apparecchio alla parete tramite gli appositi fori.
- Evitare l'installazione in luoghi dove possono verificarsi abbagli o riflessi.
- Togliere la cupola (vedi esempio) e collegare 2 cavi facendoli passare per i fori previsti con passacavo sulla base.
- Nel collegamento rispettare lo schema riportato sul foglio d'istruzione e sulla base inferiore degli interruttori crepuscolari.
- Le regolazioni sono già tarate per le condizioni più comuni di intervento.
- Se necessario si possono modificare come desiderato agendo sui corrispondenti trimmer.

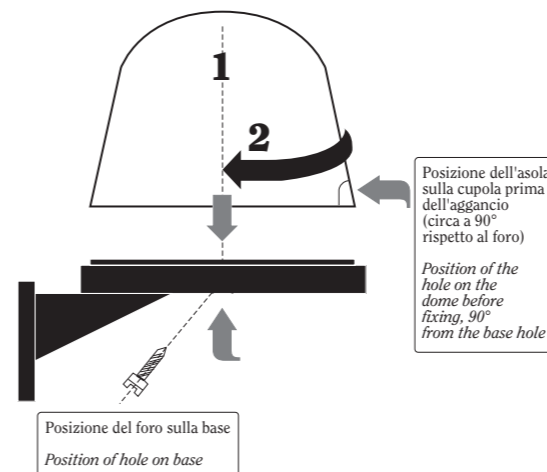
#### NORME DI RIFERIMENTO

- La conformità alle Direttive Comunitarie:  
**2006/95/CE** (Bassa Tensione)  
**2004/108/CE** (E.M.C.)  
è dichiarata in riferimento alle Norme seguenti:  
■ **CEI EN 60669-2-1**

#### Montaggio / Assembly

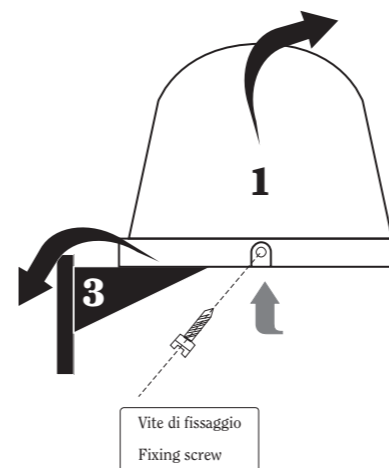
**Per fissare la cupola:** posizionare la cupola come indicato **(1)** e ruotarla in senso orario **(2)** fino a far sovrapporre l'asola al foro; quindi fissare la vite.

**To fix the dome in place:** Position the dome as shown **(1)** and rotate in a clockwise direction **(2)** until the holes on the dome and base correspond. At this point, the screw should be fixed in place.



**Per togliere la cupola:** Togliere la vite e applicare un movimento contemporaneamente sulla cupola **(1)** e sulla base **(3)** tirandole nel verso della freccia.

**To remove the dome:** Remove the screw and move the dome **(1)** and base **(3)** at the same time, in the direction of the arrows.



## User Manual

### CREPUSCULAR SWITCHES

⚠ **Read all the instructions carefully**

- The **VELUX-VEREG** twilight time switches are electronic command devices containing micro-disconnection ( $\mu$ ) according to EN 60669-2-1.

#### SAFETY WARNINGS

- During the installation and operation of the instrument, the following safety instructions should be followed:*
- 1) The instrument should be installed by qualified personnel**
  - 2) Read the instructions in this manual carefully**
  - 3) Carefully follow the instruction diagrams to install the device**
  - 4) Before gaining access to the connector terminals, make sure the conductors to be connected to the instrument or already connected are not powered**
  - 5) Do not supply power to the device if any part of it is damaged**
  - 6) The instrument must be installed and activated in compliance with current electric systems standards**
  - 7) The electrical system in the building in which the instrument is to be installed should have an over-current switch and protection device**
  - 8) After installation, inaccessibility to the connection terminals without appropriate tools must be granted.**

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply: **230 V** ~ (-15%/+10%) 50/60 Hz
- Power absorption: 8 VA (1W)
- Contact capacity: 10 A/230 V ~ on resistant load
- Type of load:
  - Fluorescent lamps: max 360 W/230 V ~ ( $\cos \varphi \geq 0,8$ )
  - Incandescent lamps: max 800 W/230 V ~
- Maximum diameter of cable (conductors + sheath) passing through the grommet: 10,5 mm
- Container: shockproof polycarbonate resin
- Operating temperature: 0 °C ÷ +50 °C
- Storage temperature: -10 °C ÷ +60 °C
- Relative humidity: 20%÷90% non-condensing
- Protection level: IP54

#### ■ VELUX model:

- Wall mounting
- Sensitivity: 3÷70 lux, adjustable
- Hysteresis factor: 4, fixed
- Intervention time: 10 sec approx, fixed
- Terminals for conductors with a maximum section of 4 mm<sup>2</sup>

#### ■ VEREG model:

- Wall mounting
- Sensitivity: 3÷70 lux, adjustable
- Hysteresis factor: 1÷10 lux, adjustable
- Intervention time: 0÷40 sec, adjustable
- Terminals for conductors with a maximum section of 2.5 mm<sup>2</sup>

#### Legend:

- A)** Dimensions  
**B)** Connection diagrams

#### INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Fix the unit to the wall using the screws provided.
- Do not install in areas where flashes or reflections may occur.
- Remove the dome (see example) and connect 2 cables, passing them through the holes with grommet on the base.
- When connecting, adhere to the diagram shown on the instruction leaflet and on the base of the twilight time switches.
- The settings are already calibrated for the most normal operating conditions.
- If necessary, these can be adjusted as required, using the appropriate trimmers.

#### REFERENCE STANDARDS

- Conformity with EU directives:  
**2006/95/EC** (low voltage)  
**2004/108/EC** (E.M.C.)  
is declared with reference to the following standards:  
■ **EN 60669-2-1**

## Manuel d'Utilisation

### INTERRUPTEUR CREPUSCULAIRE MODULAIRE

⚠ **Lire attentivement toutes les instructions**

- Les interrupteurs crépusculaires **VELUX-VEREG** sont des dispositifs de commande électroniques d' interruption avec micro-déconnexion (μ) d' ouverture parmi les contacts (EN 60669-2-1).

#### NOTICES DE SECURITE

- Pendant l'installation et le fonctionnement de l'instrument, il est nécessaire de respecter les précautions suivantes:***
- L'instrument doit être installé par du personnel qualifié***
  - Lire attentivement les instructions reportées dans ce manuel***
  - Respecter scrupuleusement les schémas de branchement pour l'installation de l'appareil***
  - Avant d'accéder aux bornes de raccordement, s'assurer que les conducteurs à relier ou déjà reliés à l'instrument ne sont pas sous tension***
  - Ne pas mettre l'appareil sous tension si l'un de ses composants est endommagé***
  - L'instrument doit être installé et mis en marche conformément à la réglementation en vigueur en matière de systèmes électriques***
  - L'installation électrique du bâtiment où l'instrument est installé doit présenter un interrupteur et un dispositif de protection contre les surintensités***
  - Après l'installation il faut garantir l'inaccessibilité aux bornes de connexion sans l'utilisation des outils spéciaux.***

#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation: **230 V** ~ (-15%/+10%) 50/60 Hz
- Absorption: 8 VA (1W)
- Débit des contacts: 10 A/230 V ~ sur charge résistante
- Type de charge:
  - Lampes fluorescentes: max 360 W/230 V ~ (cos φ ≥0,8)
  - Lampes à incandescence: max 800 W/230 V ~
- Diamètre maximum du câble (conducteur + gaine) en passant par l'oeillet: 10,5 mm
- Boîtier: en résine de polycarbonate antichoc
- Température de fonctionnement: 0 °C ÷ +50 °C
- Température d'emmagasinage: -10 °C ÷ +60 °C
- Humidité: 20%÷90% max sans condensation
- Niveau de protection: IP54

- Modèle VELUX:**
  - Fixation au mur
  - Sensibilité: 3÷70 lux réglables
  - Facteur d'hystérésis: 4, fixe
  - Temps d'intervention: fixe, environ 10 sec
  - Bornes pour conducteurs avec une section maximum de 4 mm²

- Modèle VEREG:**
  - Fixation au mur
  - Sensibilité: 3÷70 lux réglables
  - Facteur d'hystérésis: 1÷10 lux réglables
  - Temps d'intervention: 0÷40 sec réglables
  - Bornes pour conducteurs avec une section maximum de 2,5 mm²

**Légende:**

- A)** Dimensions  
**B)** Schémas de raccordement

#### INSTALLATION

- Fixer l'appareil au mur en se servant des trous prévus à cet effet.
- Ne pas installer l'appareil en un lieu présentant des risques d'éblouissement ou de reflet.
- Enlever la calotte (voir exemple) et brancher 2 câbles en les faisant passer à travers les trous prévus à cet effet avec le oeillet sur la base.
- Pour le branchement, respecter le schéma reporté sur le feuillet d'instruction et sur la base inférieure des interrupteurs crépusculaires.
- Les réglages effectués en usine sont prévus pour les conditions d'intervention les plus communes.
- Si cela est nécessaire, il est possible de les modifier en actionnant les trimmers correspondants.

#### NORMES DE REFERENCE

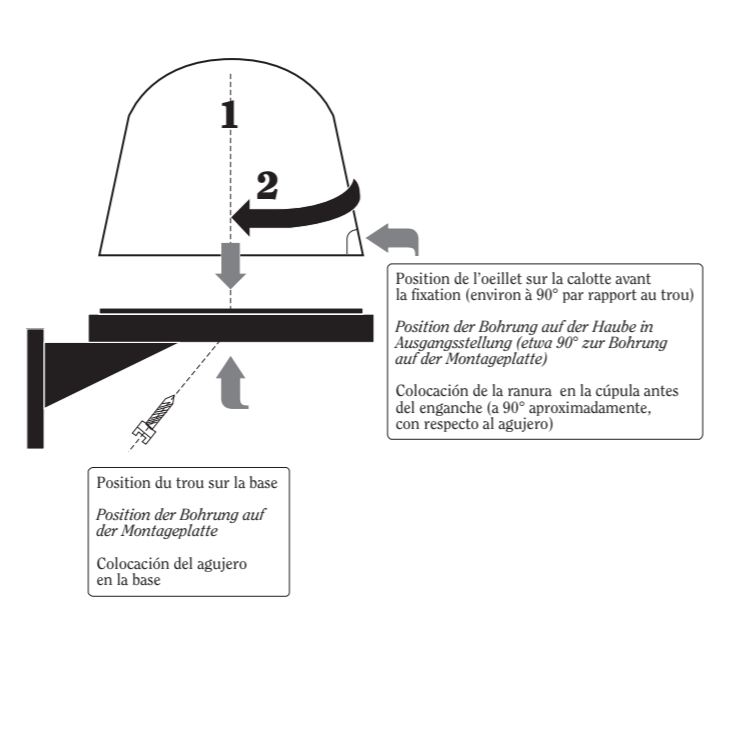
- La conformité aux Directives Communautaires: **2006/95/CE** ((Basse Tension) **2004/108/CE** (E.M.C.) est déclarée sur la base des Normes suivantes:
  - EN 60669-2-1**

#### Montage / Installation / Montaje

**Fixation de la calotte:** Placer la calotte comme ci-dessous **(1)** et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre **(2)** jusqu'à ce que l'oeillet soit en face du trou. Introduire ensuite la vis.

***Befestigung der Haube:** Setzen Sie die Haube wie abgebildet **(1)** auf, und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn **(2)** so weit, bis daß sie über die Bohrung positioniert wird. Ziehen Sie anschließend die Schraube fest an.*

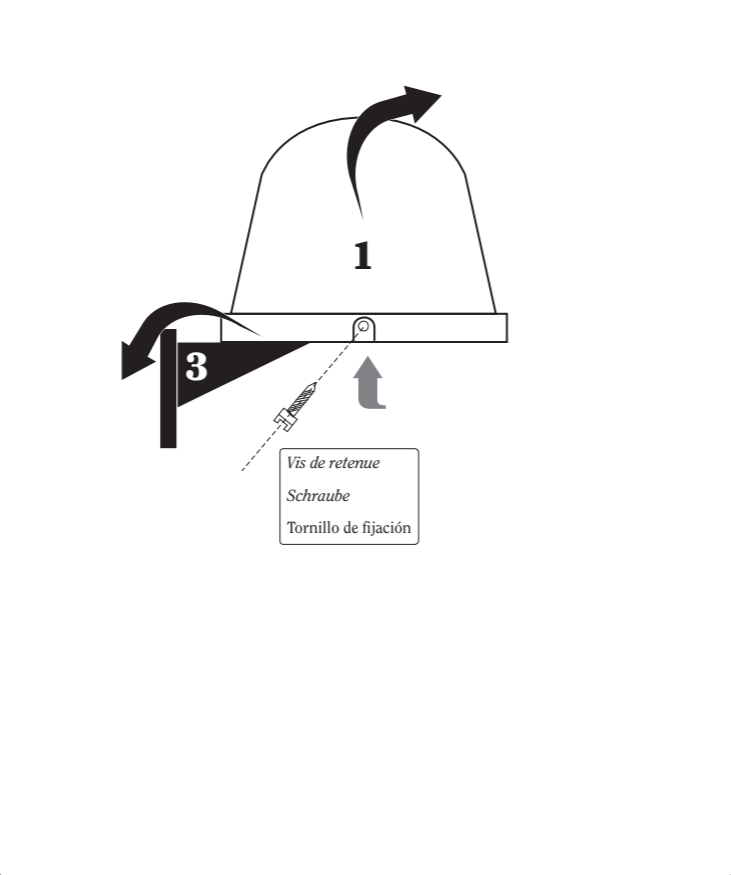
**Para fijar la cúpula:** colocar la cúpula como indicado **(1)** y girarla en sentido horario **(2)** hasta que la ranura se sobreponga con el agujero; luego fijar el tornillo.



**Retrait de la calotte:** Enlever la vis et appliquer un mouvement simultané sur la calotte **(1)** et la base **(3)** en les tirant dans le sens des flèches.

***Abnahme der Haube:** Lösen Sie die Schraube, und ziehen Sie gleichzeitig die Haube **(1)** sowie die Montageplatte **(3)** in Pfeilrichtung ab.*

**Para quitar la cúpula:** Quitar el tornillo y efectuar un movimiento simultáneamente en la cúpula **(1)** e en la base **(3)** tirándolas en el sentido de la flecha.



## Bedienungsanleitung

### MODULER DÄMMERUNGSSCHALTER

⚠ **Die vorliegende Bedienungsanleitung muß in allen Teilen sorgfältig durchgelesen werden**

- Der Dämmerungsschalter **VELUX-VEREG** sind elektronische Schalter mit Mikro-Abschaltung (μ) nach EN 60669-2-1.

#### HINWEISE ZUR BETRIEBSSICHERHEIT

***Während der Installation und des Betriebs der Geräte müssen folgende vorschriften beachtet werden:***

- Das Gerät darf nur von Fachpersonal installiert werden***
- Lesen Sie die vorliegenden Betriebsanweisungen genau durch***
- Schließen Sie das Gerät genau nach dem beiliegenden Anschlußschema an***
- Vergewissern Sie sich vor Anschluß an die Klemmen, daß die an das Gerät anzuschließenden Leiter keine Spannung führen***
- Das Gerät darf nicht an das Netz angeschlossen werden, wenn Teile des Gerätes defekt sein sollten***
- Das Gerät darf nur entsprechend der gültigen Normen für Elektroanlagen installiert und in Betrieb genommen werden***
- Die elektrische Anlage des Gebäudes, in welchem das Gerät installiert werden soll, muß mit einem Schutz gegen Überstrom ausgestattet sein***
- Nach der Installation muss Unzugänglichkeit zu den Anschlüssen sichergestellt werden kann, ohne die Verwendung von Spezialwerkzeugen.***

#### TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung: **230 V** ~ (-15%/+10%) 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 8 VA (1W)
- Kontaktmeßendwert: 10 A/230 V ~ (auf Ohmsche Belastung)
- Belastungsart:
  - Leuchtstofflampen: max 360 W/230 V ~ (cos φ ≥ 0,8)
  - Glühlampen: max 800 W/230 V ~
- Maximaler Durchmesser des Kabels (Leiter + Mantel), die durch die Tülle: 10,5 mm
- Gehäuse aus stoßfestem Polykarbonat-Kunstharz
- Betriebstemperatur: 0 °C ÷ +50 °C
- Lagertemperatur: -10 °C ÷ +60 °C
- Maximale Luftfeuchtigkeit: 20%÷90% nicht kondensierend
- Schutzklasse: IP54

- Modell VELUX:**
  - Wandmontage
  - Empfindlichkeit: 3÷70 Lux, einstellbar
  - Hysterese-Faktor: 4 (fest)
  - Zuschaltzeit: ca. 10 Sek (fest)
  - Klemmen für Leiter mit einem maximalen Querschnitt von 4 mm²

- Modell VEREG:**
  - Wandmontage
  - Empfindlichkeit: 3÷70 Lux, einstellbar
  - Hysterese-Faktor: 1÷10, einstellbar
  - Zuschaltzeit: 0÷40 Sek, einstellbar
  - Klemmen für Leiter mit einem maximalen Querschnitt von 2,5 mm²

**Zeichenerklärung:**

- A)** Einbauabmessungen  
**B)** Anschlußpläne

#### MONTAGEANLEITUNG

- Montieren Sie den Schalter mittels der dafür vorgesehenen Bohrungen an der Wand.
- Vermeiden Sie eine Installation in Umgebungen, in denen Lichtreflexe oder Blendungen auftreten können.
- Nehmen Sie die Haube wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt ab, und führen Sie die beiden zum Anschluß erforderlichen Kabel durch die mit Tülle ausgestatteten Bohrungen auf der Montageplatte.
- Halten Sie sich beim Anschluß genau an das auf der Anleitung sowie auf der Unterseite der Schalter abgebildete Schema.
- Die Schalter sind werkseitig für einen Einsatz unter normalen Betriebsbedingungen voreingestellt.
- Falls erforderlich, können diese Werkseinstellungen über die dafür vorgesehenen Mikroregler modifiziert werden.

#### BEZUGSNORMEN

- Die Entsprechung zu den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft: **2006/95/CE** (Niederspannung) **2004/108/CE** (E.M.V.) wird durch den Bezug auf folgende Richtlinien erklärt:
  - EN 60669-2-1**

## Manual de Uso

### INTERRUPTORE CREPUSCULARE

⚠ **Leer atentamente todas las instrucciones**

- Los interruptores crepusculares **VELUX-VEREG** son dispositivos de mando electrónicos que contienen micro-desconexión (μ), de acuerdo con la norma EN 60669-2-1.

#### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Durante la instalación y el funcionamiento del instrumento es necesario atenerse a las siguientes reglas:***
- El instrumento tiene que ser instalado por una persona cualificada***
  - Leer atentamente las instrucciones presentes en este manual***
  - Atenerse escrupulosamente a los diagramas de conexión para instalar el aparato***
  - Antes de acceder a los bornes de conexión, asegurarse de que los conductores a conectar o ya conectados con el instrumento no estén bajo tensión***
  - No suministrar corriente al aparato si estuviere parcialmente arruinado***
  - El aparato debe ser instalado y puesto en funcionamiento de conformidad con la normativa vigente en materia de instalaciones eléctricas***
  - En la instalación eléctrica del edificio en que el instrumento se instalará se debe incluir un interruptor y un dispositivo de protección contra las sobrecorrientes***
  - Después de la instalación se debe garantizar la inaccesibilidad a los terminales de conexión sin la utilización de las herramientas especiales.***

#### CARACTETICAS TECNICAS

- Alimentación: **230 V** ~ (-15%/+10%) 50/60 Hz
- Absorción: 8 VA (1W)
- Capacidad de los contactos: 10 A/230 V ~ en carga resistiva
- Tipo de carga:
  - Lámparas fluorescentes: máx. 360 W/230 V ~ (cos φ ≥ 0,8)
  - Lámparas de incadecente: máx. 800 W/230 V ~
- Díametro máximo del cable (conductor + vaina) que pasa por la arandela: 10,5 mm
- Contenedor: resina de policarbonato antichock
- Temperatura de trabajo: 0° C ÷ +50° C
- Temperatura de almacenamiento: -10° C ÷ +60° C
- Humedad relativa 20%÷90% no condensante
- Grado de protección: IP54

- Modelo VELUX:**
  - Fijación en pared
  - Sensibilidad: 3÷70 lux regulables
  - Coficiente de histéresis: 4 fijo
  - Tiempo de la intervención: 10 seg. fijo aproximadamente
  - Terminales para conductores con una sección máxima de 4 mm²

- Modelo VEREG:**
  - Fijación en pared
  - Sensibilidad: 3÷70 lux regulables
  - Coficiente de histéresis: 1÷10 lux regulables
  - Tiempo de la intervención: 0÷40 seg. regulables
  - Terminales para conductores con una sección máxima de 2,5 mm²

**Nota:**

- A)** Dimensiones  
**B)** Esquemas de conexión

#### INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

- Fijar el aparato en la pared mediante los específicos agujeros.
- Evitar la instalación en lugares donde se pueden verificar deslumbramientos o reflejos.
- Quitar la cúpula (véase el ejemplo) y conectar 2 cables haciéndolos pasar a través de los agujeros previstos equipados con arandela en la base.
- En la conexión respetar el diagrama presente en el folleto de instrucción y en la base inferior de los interruptores crepusculares.
- Las regulaciones han sido ya ajustadas con respecto a las más comunes condiciones de intervención.
- Si es necesario, es posible modificar las regulaciones obrando en los trimmer correspondientes.

#### NORMAS DE REFERENCIA

- La conformidad con las Disposiciones Comunitarias: **2006/95/CE** (Baja tensión) **2004/108/CE** (E.M.C.) se declara con respecto a las siguientes Normas:
  - EN 60669-2-1**