



(SV) (ES)

(EL) (PT)

EE701 :
Interruptor crepuscular compacto 8A básico.
Interruptor crepuscular compacto 8A base.

EE702 :
Interruptor crepuscular compacto 16A avanzado.
Interruptor crepuscular compacto 16A evolução.

EE701 - EE702

(ES) Presentación de los productos

Los interruptores crepusculares EE701 y EE702 miden el grado de iluminación natural y controlan los circuitos de encendido y apagado en función del umbral luminoso ajustado y del retardo al encendido y apagado predefinido.
Ejemplos de aplicación: alumbrado público, rótulos luminosos, perímetro exterior de edificios, tiendas...
Montajes posibles: instalación en superficie, en cajas o en columna con el accesorio incluido y una brida de apriete estándar.

Principales características

EE701	EE702
Este producto no requiere ningún ajuste.	Este producto puede ser ajustado mediante los potenciómetros integrados.
Umbral de encendido	
Fijo.	Ajuste por potenciómetro
Umbral de encendido: 10 Lux, umbral de apagado: 30 Lux.	④ entre 2 y 1000 lux.
Retardo	
Fijo.	Ajuste por potenciómetro.
Retardo al encendido 40 segundos, retardo al apagado 120 segundos.	⑤ Retardo al encendido y al apagado entre 1 y 120 segundos.
Descripción	
①, ②, ③	①, ②, ③, ④, ⑤

- ① Testigo de señalización.
- ② Sensor de iluminación.
- ③ Entrada y salida de los cables.
- ④ Potenciómetro de ajuste del umbral de encendido.
- ⑤ Potenciómetro de ajuste del retardo al encendido y al apagado.

Nota : los valores indicados pueden ser modificados con un destornillador. El ajuste del crepuscular debe efectuarse obligatoriamente con la tapa cerrada.

Principio de funcionamiento

Cuando el nivel de iluminación natural es inferior al umbral de encendido ajustado, la salida del rele se conecta con el retardo predefinido.
La función retardo al encendido y al apagado evita las conmutaciones intempestivas debidas a variaciones bruscas de iluminación (rayos, faros de automóviles, etc.).
El testigo de señalización ① facilita la instalación y el ajuste del umbral de encendido (Lumiflash 16R solamente). En efecto, cuando se alcanza la

iluminación exterior deseada para el encendido, basta con girar el potenciómetro ④ hacia la derecha hasta que el testigo de señalización se encienda.

Funcionamiento

Con el fin de obtener los mejores resultados, es obligatorio atenerse a las siguientes reglas:

- El producto debe ser instalado por un profesional.
- El producto debe ser instalado al abrigo de toda fuente luminosa directa (sol, lámpara, etc.).
- El producto debe ir orientado de manera que los potenciómetros de encuentren hacia abajo, con el fin de garantizar la estanqueidad del interruptor crepuscular (ver D).
- Si el umbral de encendido es demasiado bajo, trate de no interrumpir la dirección de la luz hacia el crepuscular con ningún objeto.

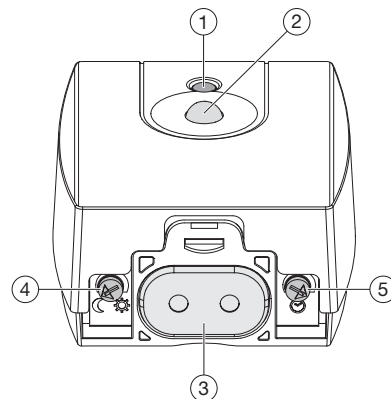
Montaje

1. Abrir la tapa con un destornillador (ver A).
- **Montaje en superficie** (ver B): Fijar el interruptor crepuscular con los tornillos (diámetro: 4 mm) y las clavijas incluidas.
- **Montaje en una caja redonda** Ø60 (ver C): Utilizar los tornillos incluidos con la caja de empotrar para fijar el interruptor crepuscular.
- **Montaje en columna** (ver D): Atornillar el accesorio de montaje incluido para fijar el producto en la columna. Fijar el producto con un brida de apriete estándar.



Para garantizar la estanqueidad del producto no olvide instalar correctamente el aislador de goma incluido.

2. Instalar los cables del interruptor crepuscular como se indica en los esquemas de conexión.
3. Ajustar el umbral de encendido y el retardo al encendido y al apagado con los potenciómetros ④ y ⑤ (EE702 solamente).
4. Comprobar la conexión del producto mediante el botón "Test". Una vez conectado el producto, pulsando una vez se controla el circuito durante 2 min. independientemente de la luz natural.



(PT) Apresentação dos aparelhos

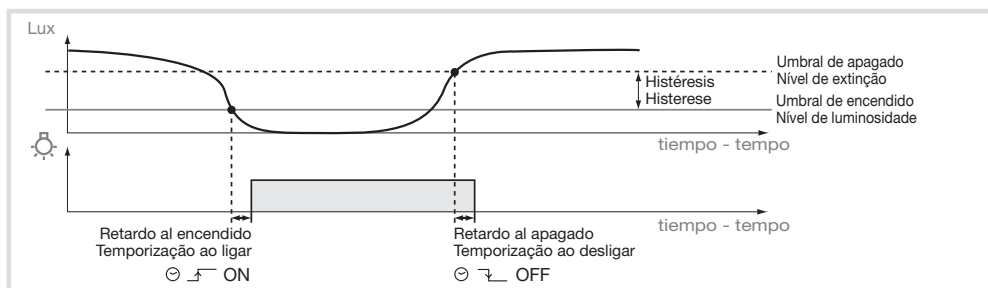
Os interruptores crepusculares EE701 e EE702 medem a luminosidade natural e comandam circuitos de iluminação em função de um nível de luminosidade e de uma temporização.
Exemplos de aplicações: iluminação pública, reclames luminosos, montras e vitrines, ...
Possibilidades de montagem: saliente, directamente na parede ou em postes através de um anel de aperto.

Características principais

EE701	EE702
Este aparelho não permite regulações.	Este aparelho permite regulações, via potenciómetros.
Nível de luminosidade	
Fixo.	Regulação por potenciómetro.
Nível de luminosidade: 10 Lux, nível de extinção: 30 Lux.	④ de 2 a 1000 lux.
Temporização	
Fixo.	Regulação por potenciómetro.
Temporização ao ligar 40 segundos, temporização ao desligar: 120 segundos.	⑤ Temporização ao ligar/desligar de 1 a 120 segundos.
Descrição	
①, ②, ③	①, ②, ③, ④, ⑤

- ① Sinalizador de funcionamento.
- ② Sensor de luminosidade.
- ③ Entrada e saída cabos.
- ④ Potenciómetro de regulação do nível de luminosidade.
- ⑤ Potenciómetro de regulação da temporização ao ligar/desligar.

Observações: estes valores podem ser modificados através de uma chave de fendas. A regulação do aparelho deve ser realizada unicamente com a tampa fechada.



Princípio de funcionamento

A carga é ligada quando a luminosidade natural é inferior ao nível de luminosidade regulada no aparelho. Quando a luminosidade natural for superior a nível de luminosidade de extinção a carga é desligada. A temporização ao ligar tem como objectivo evitar comutações intempestivas da carga resultantes de variações bruscas de luminosidade (relâmpagos, faróis de viaturas, ...). O sinalizador de funcionamento ① permite efectuar a regulação dos parâmetros do produto e verificar o seu funcionamento. Para regular o nível de luminosidade desejado, rodar o potenciômetro ④ para a direita até que o sinalizador de funcionamento se acenda.

Implementação

- De modo a assegurar o bom funcionamento do produto devem ser respeitadas algumas regras:
- A instalação deste aparelho deve ser efectuada por um profissional.
 - Linstalar o aparelho ao abrigo da incidência directa de focos luminosos (sol, lâmpadas, ...).
 - Cinstalar o produto de modo a que os potenciômetros fiquem para baixo, de modo a assegura a estanquicidade do interruptor crepuscular (ver D).
 - Quando o nível de luminosidade for regulado para um valor baixo, tomar precauções para obstruir o sensor crepuscular do aparelho com algum objecto (ex.: rebordo do telhado).

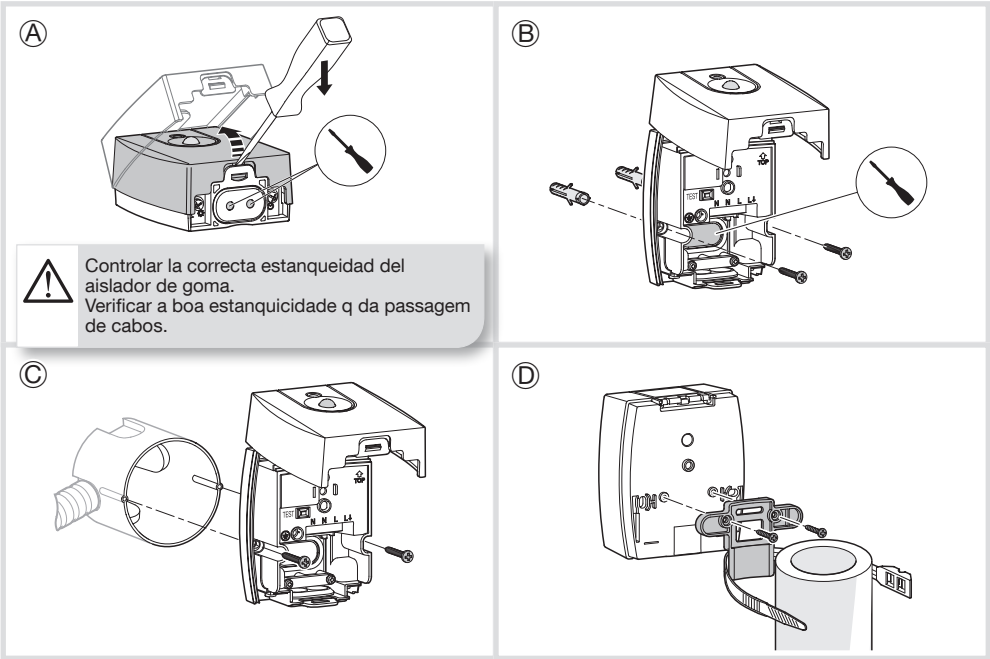
Montagem

1. Abrir o invólucro com dobradiças servindo-se de uma chave de fendas (ver A).
- **Montagem saliente** (ver B): fixar o interruptor crepuscular com os parafusos (diâmetro 4 mm) e as cavilhas fornecidos.
- **Montagem numa caixa redonda** Ø 60 (ver C): utilizar os parafusos fornecidos com a caixa de encastrar para fixar o interruptor crepuscular.
- **Montagem num poste** (ver D): aparafusar o acessório de montagem fornecido para fixação num poste sobre o aparelho. Fixar o aparelho servindo-se de um anel de aperto standard.

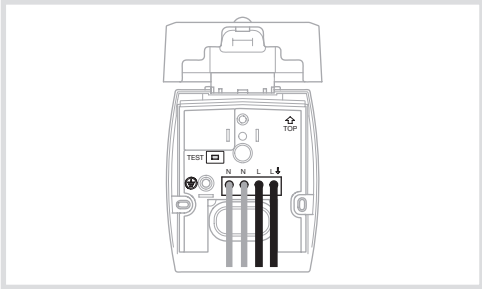
Para garantir a impermeabilidade do aparelho, tomar a precaução de colocar a passagem de cabo de borracha fornecida.

2. Ligar os cabos do interruptor crepuscular em conformidade com os esquemas de ligação.
3. Efectuar as regulações de nível de luminosidade e de temporização ao ligar/desligar servindo-se dos potenciômetros ④ e ⑤ (unicamente para o EE702).
4. Testar a ligação do produto utilizando o botão Teste. Após a ligação do produto, uma pressão acciona o circuito durante 2 minutos, independentemente da iluminação natural.

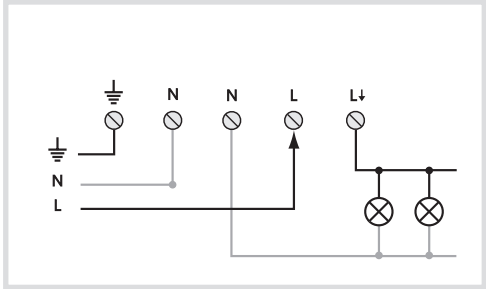
Montaje / Montagem



Pulsador test/Botão test



Esquemas de conexão / Ligações



Tipo de cargas*/Tipo de cargas**		EE701	EE702
*Para otros tipos de carga se requiere un relé. **Para outros tipos de cargas, é indispensável usar contactores.			
	Incandescente, halógena 230 V./ Incandescente, halogéneo 230 V.	1000 W	2300 W
	Halógena muy baja tensión (TBT) (12 o 24 V) ferromagnética o electrónica con transformador./ Halogéneo MBT (12 ou 24 V) ferromagnético ou electrónico via transformador.	750 VA	1500 VA
	Tubos fluorescentes no compensados./ Lâmpadas fluorescentes não compensadas.	1000 W	2000 W
	Fluorescente compacto./ Fluo compacto.	12x20 W	20x20 W
	Lastre electrónico./ Balastro electrónico.	8x58 W	16x58 W

Especificaciones técnicas / Especificações técnicas	EE701	EE702
Alimentación / Alimentação:	230 V AC + 10 % - 15 % / 50 Hz	
Umbral de encendido / Nível de luminosidade:	Fijo (umbral de encendido: 10 lux umbral de apagado: 30 lux) / Fixo (nível de luminosidade: 10 lux nível de extinção: 30 lux).	Ajuste por potenciômetro entre 2 y 1000 lux, histéresis 10 % / Regulação por potenciômetro de 2 a 1000 lux histerese 10 %.
Retardo al encendido / Temporização ao ligar: y / e	40 segundos	Ajuste por potenciômetro de 1 a 120 segundos. /
Retardo al apagado / Temporização ao desligar:	120 segundos	Regulação por potenciômetro entre 1 e 120 segundos.
Salida fase cortada / Contacto de saída:	Relé 8 A AC1 1000 W incandescente.	Relé 16 A AC1 2300 W incandescente.
Dimensiones (L x a x a) / Dimensões (C x l x a):	95 x 80 x 52 mm	
Temperatura de funcionamiento / Temperatura de funcionamento:	-25 °C ➡ +45 °C	
Temperatura de almacenamiento / Temperatura de armazenamento:	-30 °C ➡ +60 °C	
Tipo de aislamiento / Classe de isolamento:	II	
IK:	03	
IP:	55	
Fijación / Fixação:	Superficie, en caja redonda o en una columna. / Saliente, numa caixa redonda ou num poste.	
Normas productos / Normas:	NFC15 100, IEC 60364-1	
Cables / Cablos:	U1000RO2V3G1.5	
Conexión / Capacidade de ligação:	1 mm² ➡ 4 mm²	1 mm² ➡ 4 mm²



EE701 :
Kompakt basiskt skymningsrelä 8 A
Διακόπτης λυκόφωτος compact 8A

EE702 :
Kompakt utvecklat skymningsrelä 16 A.
Διακόπτης λυκόφωτος compact 16 A ρυθμιζόμενος

EE701 - EE702

SV Produktbeskrivning

EE701 och EE702 styr belysningen beroende på den naturliga ljusstyrkan.
Den inbyggda ljussensorn mäter upp ljusstyrkan, som jämförs med det värde som ställts in av användaren.
Exempel på tillämpningar: belysning på allmänna platser, ljusskyltar, en byggnads utkanter, affärsskyltar...
Följande monteringsvarianter: på yttervägg, apparatdosa eller på stolpe med hjälp av medleverade tillbehör.

Funktionsdata

EE701	EE702
Denna produkt kräver ingen inställning.	Denna produkt går att parametrisera med hjälp av potentiometrar.
Ljuskänslighet	
Fast.	Inställning via potentiometer
Ljuskänslighet (tänd) 10 lux, Ljuskänslighet (släckt) 30 lux.	 från 2 till 1000 lux.
Tidsfördröjning	
Fast.	Inställning via potentiometer
Tillslagsfördröjning: 40 sekunder	
Frånslagsfördröjning: 120 sekunder.	Tidsfördröjning vid tillfrånslag, 1 till 120 sekunder.
Beskrivning	
①, ②, ③	①, ②, ③, ④, ⑤

- ① Statusindikering av kontakten.
- ② Ljussensor.
- ③ Kabelgenomföringar.
- ④ Potentiometer för inställning tidsfördröjning vid till- och frånslag.
- ⑤ Potentiometer för inställning av ljusstyrkan för tänd/släckt.

Anmärkningar: Ovanstående inställningar görs med hjälp av en skruvmejsel. Produktens inställningar skall görs med stängt lock.

Funktionsprincip

Kontakten sluter när ljusstyrkan är lägre än den inställda ljusnivån. När den uppmätta ljusstyrkan överstiger den inställda ljusnivån bryter kontakten. Tack vare tidsfördröjningar av kontakten vid tillslag och frånslag undviks onödiga kontakt växlingar vid plötsliga variationer i ljusstyrkan (t.ex. bilstrålkastare) Statusindikeringen ① underlättar installationen och inställningen av ljusstyrkan för tänd/släckt (gäller endast EE702). När den naturliga ljusstyrkan som motsvarar tillslag är nådd, vrid potentiometer ④ åt höger tills indikeringen tänds.

Installationsanvisning

Följande anvisningar måste följas för att uppnå optimal prestanda vid användning av denna produkt

- Denna produkt måste installeras av en behörig installatör.
- Montera produkten skyddat för direkt solljus eller ljuskälla.
- Placera produkten så att potentiometrarna är riktade nedåt för att säkra ljusreläets täthet (bild D).
- Vid inställning av ljusnivån till ett lågt värde, se till att ljussensorn ej skuggas t.ex. takutsprång.

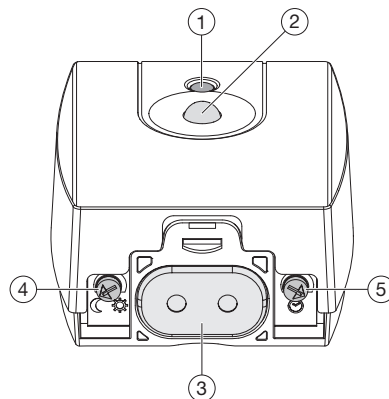
Montering

1. Öppna locket försett med gångjärn med hjälp av en skruvmejsel (bild A).
- **Utanpåliggande montage** (bild B): Använd medleverade skruvar (4mm i diameter) och plugg.
- **Montage på apparatdosa** Ø 60 (bild C): Använd apparatdosans skruvar.
- **Montage på stolpe** (bild D): Använd medleverade tillbehör, montera produkten medhjälp av spännkragen.



För att säkra produktens kapslingklass, använd medleverad kabelgenomföring (bild A).

2. Anslut ledningen till ljusreläet i enlighet med rekommenderade kopplingsscheman.
3. Ställ in ljuskänsligheten och tidsfördröjning för tillslag och frånslag med hjälp av potentiometer ④ och ⑤ (gäller endast EE702).
4. Testa produktens anslutning med hjälp av Test-knappen. Då produkten är ansluten, kan du trycka på kretskontrollen under 2 minuter oberoende av den naturliga belysningen.



EL Presenσίαση προϊόντος

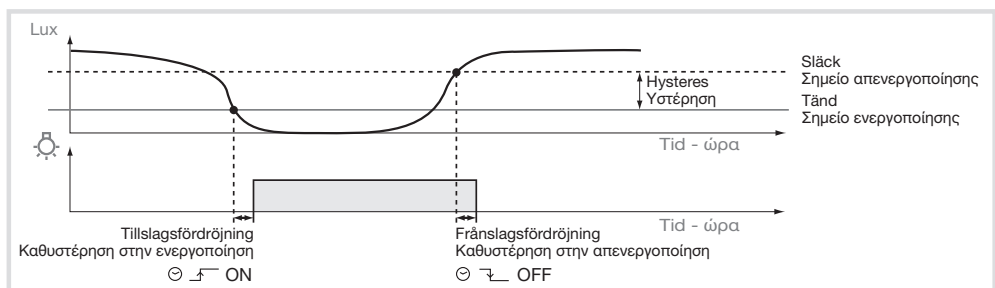
Oi διακόπτες λυκόφωτος EE701 και EE702 μετρούν τον φυσικό φωτισμό και ενεργοποιούν τα συνδεδεμένα κυκλώματα ανάλογα με τις ρυθμίσεις τους. Παραδείγματα εφαρμογών: δημόσιος φωτισμός, φωτεινά σήματα, εξωτερικοί χώροι κτιρίων, βιτρίνες κ.τ.λ. Προτεινόμενη τοποθέτηση: σε προσέξοχη σε τοίχο, επάνω σε στρογγυλό κιτίο ή επάνω σε ιστό χρησιμοποιώντας το ειδικό κολλάρο που υπάρχει στη συσκευασία μαζί με ένα δεματικό

Κύρια χαρακτηριστικά

EE701	EE702
το προϊόν αυτό δεν χρειάζεται ρύθμιση	το προϊόν αυτό μπορεί να ρυθμιστεί με ποτενσιόμετρα
Επίπεδο ενεργοποίησης	
σταθερό	ρύθμιση με ποτενσιόμετρο
επίπεδο φωτεινότητας έναυσης: 10 lux, επίπεδο φωτεινότητας σβέσης: 30 lux	 σε 2 - 1000 lux.
Καθυστέρηση στην ενεργοποίηση	
σταθερό	ρύθμιση με ποτενσιόμετρο
Καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση: 40 sec.	
Καθυστέρηση κατά την απενεργοποίηση: 120 sec.	για καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση σε 1-120 sec
Περιγραφή προϊόντος	
①, ②, ③	①, ②, ③, ④, ⑤

- ① Φωτεινή ένδειξη
- ② Αισθητήρας φωτεινότητας
- ③ Είσοδος και έξοδος καλωδίων
- ④ Ποτενσιόμετρο ρύθμισης του ορίου έναυσης
- ⑤ Ποτενσιόμετρο ρύθμισης κατά την ενεργοποίηση και κατά την απενεργοποίηση

Παρατηρήσεις: οι τιμές τροποποιούνται με τη βοήθεια κατασαβιδιού. Η ρύθμιση του προϊόντος πρέπει να γίνεται μόνο με κλειστό καπάκι.



Αρχή λειτουργίας

Η έξοδος φωτισμού ενεργοποιείται όταν το επίπεδο φυσικού φωτισμού είναι κατώτερο από το ρυθμισμένο όριο έναυσης. Όταν το επίπεδο φυσικού φωτισμού είναι ανώτερο από το όριο σβέσης, ο ηλεκτρονόμος απενεργοποιείται και το φως σβήνει. Η λειτουργία καθυστέρησης κατά την ενεργοποίηση και κατά την απενεργοποίηση συντελεί στην αποφυγή των εσφαλμένων μεταλλαγών σε περίπτωση απότομων μεταβολών φωτεινότητας (αστραπές, φώτα αυτοκινήτου κ.τ.λ.) Η φωτεινή ένδειξη ❶ διευκολύνει την εγκατάσταση και τη ρύθμιση του ορίου έναυσης (μόνο για το EE702). Όταν έχει επιτευχθεί η επιθυμητή για την ενεργοποίηση εξωτερική φωτεινότητα, γυρίστε το ποτενσιόμετρο ❷ προς τα δεξιά μέχρι να ανάψει η φωτεινή ένδειξη.

Θέση σε λειτουργία

Προκειμένου να επιτευχθούν άριστα αποτελέσματα από τη χρήση της συσκευής, πρέπει να γίνουν σεβαστές οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Η εγκατάσταση του προϊόντος πρέπει να γίνει από επαγγελματία ειδικό.
- Η εγκατάσταση του προϊόντος πρέπει να γίνει μακριά από άμεσο φωτεινό πεδίο (ήλιο, λαμπτήρα κ.τ.λ.)
- Η τοποθέτηση του προϊόντος πρέπει να γίνει με τρόπο ώστε τα ποτενσιόμετρα να βρίσκονται προς τα κάτω, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα του διακόπτη (D).
- Όταν το όριο έναυσης πρέπει να ρυθμιστεί σε χαμηλή τιμή, θα πρέπει να προσέχετε ώστε να μη διακόπτεται η διαδρομή του φωτός (π.χ από μία προεξοχή στέγης).

Τοποθέτηση

1. Ανοίξτε το αρθρωτό καπάκι με τη βοήθεια κατσαβιδιού (A)
- Τοποθέτηση σε προεξοχή (B): στερεώστε τον διακόπτη λευκόφωτος με τις βίδες (διαμέτρου 4 mm)
- Τοποθέτηση σε στρογγυλό κουτί Ø60 (C): στερεώστε τον διακόπτη λευκόφωτος με τις βίδες που συνοδεύουν το κιτίο εντοιχίσης.
- Τοποθέτηση σε ιστό (D): βιδώστε το εξάρτημα στερέωσης σε ιστίο που συνοδεύει το προϊόν, επάνω στο προϊόν. στερεώστε το προϊόν με απλό δακτύλιο σύσφιξης.

Για εγγυημένη στεγανότητα του προϊόντός, φροντίστε να τοποθετήσετε τον οδηγό καλωδίων από ελαστικό πού συνοδεύει το προϊόν.(A).

2. Συνδέστε τον διακόπτη λευκόφωτος στα καλώδια σύμφωνα με τα σχήματα σύνδεσης.
3. Κάντε τις ρυθμίσεις του ορίου φωτεινότητας και χρόνου καθυστέρησης κατά την ενεργόπιση και την απενεργόπιση με τη βοήθεια των ποτενσιόμετρων ❹ και ❺ (μόνο για το EE702).
4. Ελέγξτε τη σύνδεση του προϊόντος με τη βοήθεια του κουμπιού Test. Αφού συνδεθεί το προϊόν, με ένα πάτημα ελέγχεται το κύκλωμα για 2 λεπτά, ανεξάρτητα από τον φυσικό φωτισμό.

Montage/Εγκατάσταση

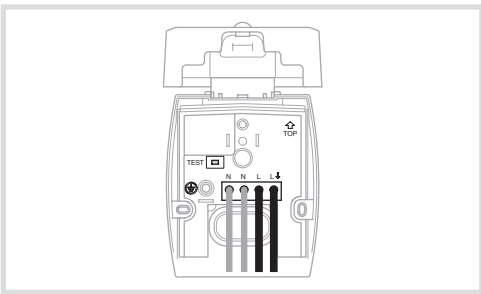
A

B

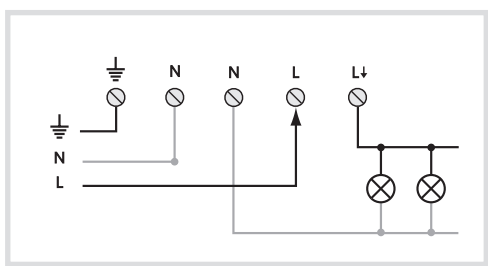
C

D

Test-knappen/Κουμπί Test



Tekniska egenskaper/Τεχνικά χαρακτηριστικά



Typ av belastningar*/Τύπος λαμπτήρων**		EE701	EE702
*För andra typer av belastningar använd ett mellanrelä/kontaktor **Για άλλα είδη λαμπτήρων, είναι απαραίτητη η χρήση ηλεκτρονόμου.			
	Glödljus, 230V halogen/ Πυράκτωσης, αλογόνου 230V	1000W	2300W
	Lågvoltshalogen (12V eller 24V) via konventionell eller elektronisk transformator/ Αλογόνου T BT (12 ή 24V) σιδηρομαγνητικός ή ηλεκτρονικός μέσω μετατροπέα	750 VA	1500 VA
	Okompenserade lysrör/ Μικρή λάμπα φθορισμού	1000W	2000W
	Ej kompilerade lysrör/ Μη αντισταθμισμένοι λαμπτήρες φθορισμού	12x20W	20x20W
	Elektroniska tänddon/ Ηλεκτρονικό κύκλωμα	8x58W	16x58W

Tekniska egenskaper/Τεχνικά χαρακτηριστικά	EE701	EE702
Driftspänning/Τροφοδοσία:	230V AC + 10 % - 15 %/50Hz	
Inställningsområde/Όριο έναυσης:	Fast (ljusnivå: 10 lux, släck nivå: 30 lux)/ σταθερό (όριο φωτεινότητας: 10 lux, όριο σβέσης: 30 lux)	Inställning via potentiometer från 2 till 1000 lux, hysteres 10 %/ ρύθμιση με ποτενσιόμετρο σε 2-1000 lux, υστέρηση 10 %
Tidsfördröjning vid tillslag/καθυστέρηση ενεργοποίησης: och/ και vid frånslag/ απενεργοποίησης:	40 sekunder (tillslag)/ 40 sec (ενεργοποίησης) 120 sekunder (frånslag)/ 120 sec (απενεργοποίησης)	Inställning via potentiometer från 1 till 120 sekunder/ Ρύθμιση με ποτενσιόμετρο σε 1-120 sec
Kontakt utgång/Επαφή εξόδου:	Relä 8A AC1 1000W glödljus/ Ηλεκτρονόμος 8A AC1 1000W πυράκτωσης	Relä 16A AC1 2300W glödljus/ Ηλεκτρονόμος 16A AC1 2300W πυράκτωσης
Mått (H x b x d)/Διαστάσεις (Μ x Π x Β):	95 x 80 x 52 mm	
Drifttemperatur/Θερμοκρασία λειτουργίας:	-25 °C ➡ +45 °C	
Lagringstemperatur/Θερμοκρασία αποθήκευσης:	-30 °C ➡ +60 °C	
Kapslingsklass/Κλάση μόνωσης:	II	
IK:	03	
IP:	55	
Fastsättning/Βάση στήριξης:	På yttervägg, apparatdosa eller stolpe./σε προεξοχή, σε στρογγυλό κιτίο ή σε ιστό	
Normer/Χαρακτηριστικά:	NFC15 100, IEC 60364-1	
Kabel/Καλωδίωση:	U1000RO2V3G1.5	
Anslutningar/Πρότυπα προϊόντων:	1 mm² ➡ 4 mm²	1 mm² ➡ 4 mm²