

1100900/1100910 1104130/1104230

WARNUNG
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!
- Vor Montage / Demontage Netzspannung freischalten!

DE

Allgemeine Infos • Der analoge Dämmerungsschalter entspricht EN 60669-2-1 bei bestimmungsgemäßer Montage • Schalthelligkeit stufenlos einstellbar • Einstellbare Ein- und Ausschaltverzögerung • Fünf einstellbare Helligkeitsbereiche • Erweiterter Helligkeitsbereich • Funktion Permanent-AUS und Permanent-EIN
Technische Daten Betriebsspannung: 110–230 V AC, +10/–15 %; 12–24 V AC/DC, +10/–15 % (1104130/230) Frequenz: 50–60 Hz Standby-Leistung: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230) Kontakt: µ-Kontakt, Wechsler Schalt Ausgang: Das Schalten beliebiger Außenleiter ist zulässig (1100900/910); das Schalten beliebiger Außenleiter und das Schalten von SELV (Sicherheitskleinspannung) sind zulässig (1104130/230). Einstellbereich Helligkeit: 2–50000 lx Einschalt-/Ausschaltverzögerung: 0–20 min Betriebstemperatur: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (Sensor) Schutzklasse: II (Lichtsensoren III) (1100900/910) Schutzart Gerät: IP 20 nach EN 60529 Aufbau-Lichtsensor: IP 55 Einbau-Lichtsensor: IP 66 (Frontseite im eingebauten Zustand), IP 40 (Rückseite) Schaltleistung max.: 16 A (250 V AC, cos φ = 1) Schaltleistung cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230) Schaltleistung min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC Glühlampen-/Halogenlampenlast: 2600 W; 1400 W (1104130/230) Leuchtstofflampenlast (VVG): unkompensiert/reihenkompensiert: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) parallelkompensiert: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) LED-Lampen (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230) LED-Lampen (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230) Bemessungsstoßspannung: 4 kV Verschmutzungsgrad: 2 Softwareklasse: A

WARNING
Danger of death through electric shock or fire!

- Installation should only be carried out by professional electrician!
- Disconnect the mains power supply prior to installation and/or disassembly!

EN

General information • The analogue twilight switch fulfils EN 60669-2-1 if correctly installed • Infinitely adjustable switching brightness • Adjustable On and Off switching delay • Five adjustable brightness levels • Extended brightness range • Permanent OFF and permanent ON function
Technical data Operating voltage: 110–230 V AC, +10/–15 %; 12–24 V AC/DC, +10/–15 % (1104130/230) Frequency: 50–60 Hz Standby output: 0.4 W; max. 0.25 W (1104130/230) Contact: µ-contact, two way switch Switching output: switching of any phase is permitted (1100900/910); switching of any phase and switching of SELV (safety extra-low voltage) are permitted (1104130/230). Brightness setting range: 2–50000 lx Switch ON/switch Off delay: 0–20 min Operating temperature: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor) Protection class: II (light sensors III) (1100900/910) Protection rating device: IP 20 in accordance with EN 60529 Mounted light sensor: IP 55 Installation light sensor: IP 66 frontside (when installed), IP 40 (backside) Switching capacity max.: 16 A (250 V~, cos φ = 1) Switching capacity cos φ = 0.6: 10 A; 2 A (1104130/230) Min. switching capacity: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC Incandescent/halogen lamp load: 2600 W; 1400 W (1104130/230) Fluorescent lamp loads – capacitive ballast uncorrected/series corrected: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) parallel corrected: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) LED lamps (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230) LED lamps (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230) Rated impulse voltage: 4 kV Pollution degree: 2 Software class: A

AVERTISSEMENT
Danger de mort, risque d'électrocution et d'incendie!

- Le montage doit être effectué exclusivement par un électricien spécialisé!
- Désactiver la tension réseau avant le montage / le démontage !

FR

Informations générales • L'interrupteur crépusculaire analogique est conforme à la norme EN 60669-2-1 en cas de montage conforme • Luminosité de commutation réglable en continu • Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement réglable • Cinq plages de luminosité réglables • Plage de luminosité étendue • Fonction d'arrêt permanent et de marche permanente
Caractéristiques techniques Tension de service : 110–230 V CA, +10 % / –15 %; 12–24 V CA/CC, +10/–15 % (1104130/230) Fréquence : 50–60 Hz Puissance en veille : 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230) Contact de commutation : micro-contact, inverseur Sortie de commutation : la commutation de n'importe quel conducteur extérieur est autorisée (1100900/910) ; la commutation de n'importe quel conducteur extérieur et la commutation de SELV (très basse tension de sécurité) sont autorisées (1104130/230). Plage de réglage de la luminosité : 2–50000 lx Réglage du temporisation marche/arrêt : 0–20 min Température de service : –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (capteur) Classe de protection : II (capteurs III) (1100900/910) Indice de protection appareil : IP 20 selon norme EN 60529 Capteur de luminosité pour montage mural : IP 55 Capteur de luminosité d'encastrement : IP 66 (panneau avant à l'état monté), IP 40 (arrière) Puissance de commutation max.: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Puissance de commutation cos φ = 0,6 : 10 A; 2 A (1104130/230) Puissance de commutation min. : 10 mA/230 V CA; 100 mA/12 V CA/CC Charge de lampe à incandescence / halogène : 2600 W; 1400 W (1104130/230) Tubes fluorescents – ballast conventionnel: non compensée/compensée en série : 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) compensée en parallèle : 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) Lampes à LED (< 2 W) : 50 W; 5 W (1104130/230) Lampes à LED (> 2 W) : 600 W; 50 W (1104130/230) Tension assignée de tenue aux chocs : 4 kV Degré de pollution : 2 Software en classe : A

AVVERTIMENTO
Pericolo di morte per scosse elettriche o incendio!

- Il montaggio deve essere eseguito esclusivamente da parte di un elettroinstallatore specializzato!
- Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

IT

Informazioni generali • L'interruttore crepuscolare analogico rispetchia la norma EN 60669-2-1 con mon. conforme • Regolazione continua della luminosità di commutazione • Ritardo di inserimento / spegnimento impostabili • Cinque campi di luminosità regolabili • Campo di luminosità esteso • Funzione ON/OFF permanente
Dati tecnici Tensione d'esercizio: 110–230 V CA, +10 % / –15 %; 12–24 V CA/CC, +10/–15 % (1104130/230) Frequenza: 50–60 Hz Potenza standby: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230) Contatto: contatto µ, contatto di commutazione Uscita di commutazione: è consentita la commutazione di qualsiasi conduttore esterno (1100900/910); è consentita la commutazione di qualsiasi conduttore esterno e la commutazione di SELV (bassa tensione di sicurezza) (1104130/230). Campo di regolazione luminosità: 2–50000 lx Ritardo di inserimento / spegnimento: 0–20 min Temperatura d'esercizio: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensore) Classe di protezione: II (sensore di luminosità III) (1100900/910) Tipo di protezione apparecchio: IP 20 secondo EN 60529 Sensore di luminosità per applicazione verticale esterna: IP 55 Sensore di luminosità per applicazione integrata: IP 66 (parte frontale, montato), IP 40 (lato posteriore) Potenza di commutazione max.: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Potenza di commutazione cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230) Potenza di commutazione min.: 10 mA/230 V CA, 100 mA/12 V CA/CC Carico lampade a incandescenza / alogene: 2600 W; 1400 W (1104130/230) Lampade fluorescenti con alimentazione convenzionale: non compensate / compensate in serie: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) compensate in parallelo: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) Lampade LED (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230) Lampade LED (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230) Sovratensione transitoria nominale: 4 kV Grado di inquinamento: 2 Classe di software: A

Hotline Theben:
 +49 7474 692-369

ADVERTENCIA
¡Peligro de muerte por descarga eléctrica o incendio!

- ¡El montaje debe ser llevado a cabo exclusivamente por un electricista profesional!
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

ES

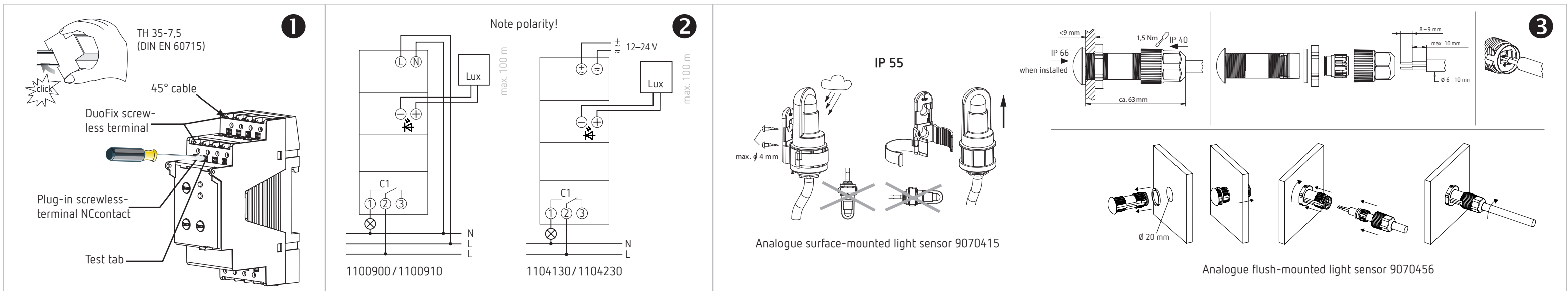
Información general • El interruptor crepuscular analógico se ajusta a la norma EN 60669-2-1 si el montaje se efectúa conforme a lo previsto • Luminosidad de conmutación de regulación progresiva • Retardo de conexión y desconexión configurable • Cinco áreas de luminosidad configurables • Área de luminosidad ampliada • Función de DESCONEXIÓN permanente y CONEXIÓN permanente
Datos técnicos Tensión de servicio: 110–230 V CA, +10 % / –15 %; 12–24 V CA/CC, +10/–15 % (1104130/230) Frecuencia: 50–60 Hz Potencia en standby: 0,4 W; máx. 0,25 W (1104130/230) Contacto: µ-contacto, inversor Salida de conmutación: se permite la conmutación de cualquier conductor externo (1100900/910); se permite la conmutación de cualquier conductor externo y la conmutación de SELV (baja tensión de seguridad) (1104130/230). Margen de regulación de la luminosidad: 2–50000 lx Conmutación retardada CON./DESC.: 0–20 min Temp. de funcionamiento: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor) Clase de protección: II (sensores de luz III) (1100900/910) Tipo de protección equipo: IP 20 según EN 60529 Sensor de luz montado: IP 55 Sensor de luz integrado: IP 66 (primera plana, montado), IP 40 (trasero) Potencia de conexión max.: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Potencia de conexión cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230) Potencia de conexión mín.: 10 mA/230 V CA; 100 mA/12 V CA/CC Carga de lámpara de incandescencia / halógena: 2600 W; 1400 W (1104130/230) Lámparas fluorescentes KVG: no compensadas / compensadas en serie: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) compensadas en paralelo: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) Lámparas LED (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230) Lámparas LED (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230) Impulso de sobretensión admisible: 4 kV Grado de polución: 2 Clase de software: A

ATENÇÃO
Perigo de morte por choque eléctrico ou incêndio!

- A montagem deve ser efectuada apenas por um electricista especializado!
- Antes da montagem/desmontagem activar a tensão de rede!

PT

Informações gerais • Interruptor crepuscular analógico está em conformidade com a EN 60669-2-1 em caso de montagem correcta • Claridade de activação, progressivamente regulável • Retardamento de activação e desactivação regulável • Cinco áreas de claridade ajustáveis • Área de claridade alargada • Função DESLIGADO e LIGADO permanentes
Dados técnicos Tensão de serviço: 110–230 V CA, +10 % / –15 %; 12–24 V CA/CC, +10/–15 % (1104130/230) Frequência: 50–60 Hz Potência em standby: 0,4 W; máx. 0,25 W (1104130/230) Contacto: contacto µ, inversor Saída de comutação: é permitida a comutação de qualquer condutor externo (1100900/910); é permitida a comutação de qualquer condutor externo e a comutação de SELV (baixa tensão de segurança) (1104130/230). Área de ajuste da luminosidade: 2–50000 lx Retardamento para ligar/desligar: 0–20 min Temperatura operacional: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor) Classe de protecção:II (sensores de luz III) (1100900/910) Tipo de protecção aparelho: IP 20 conforme EN 60529, Sensor luminoso de montagem à superfície: IP 55 Montagem encastrada do sensor de luminosidade: IP 66 (lado frontal, no estado montado), IP 40 (lado posterior) Capacidade máx. de comutação: 16 A, 250 V~, cos φ = 1 Capacidade de comutação: cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230) Capacidade mín. de comutação.: 10 mA/230 V CA, 100 mA/12 V CA/CC Carga das lâmpadas incandescentes/de halogéneo: 2600; 1400 W (1104130/230) Carga de lâmpada fluorescente: sem compensação/compensado em série: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230) compensado em paralelo: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230) LED-lâmpen (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230) LED-lâmpen (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230) Tensão transitória de dimensionamento: 4 kV Grau de poluição: 2 Software classe: A



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Dämmerungsschalter wird verwendet zur Steuerung von Beleuchtungsanlagen für Straßen, Außentreppen, Schaufenster, Eingänge etc.
- Verwendung nur in geschlossenen, trockenen Räumen (Gerät); Sensor wird im Freien montiert

1 Montage

- Auf DIN-Schiene montieren.
- Spannung freischalten.
- Leitung auf 8 mm (max. 9 mm) abisolieren.
- Leitung in 45 ° in die geöffnete Klemme stecken.

① 2 Leitungen pro Klemmposition möglich.

- Nur bei flexiblen Drähten: Um die Federsteckklemme zu öffnen, Schraubendreher nach unten drücken.

Leitung lösen

- Federsteckklemmenöffner mit dem Schraubendreher nach unten drücken.

2 Anschluss

- Anschlussbild beachten.

3 Anschluss/Montage Lichtsensor

⚠ Wenn das 12–24 V-Gerät mit SELV versorgt wird, ist der Lichtsensor Schutzklasse III. Bei Versorgung mit Funktionskleinspannung ist der Lichtsensor Schutzklasse II.

⚠ Polung beachten, Spannung freischalten.

⚠ Länge des Anschlusskabels beachten: max. 100 m (2 x 1,5 mm²), max. 50 m (2 x 0,75 mm²)

⚠ Parallelführung der Sensorleitung zu Starkstromleitungen vermeiden.

- Aufbau-Lichtsensor (9070415): 0,5–2,5 mm², Leitung auf 9 mm (max. 10 mm) abisolieren.
- Einbau-Lichtsensor (9070456): 0,25–1,5 mm², Leitung auf 8 mm (max. 9 mm) abisolieren.

Designated Use

- The twilight switch is used for controlling the light facilities of streets, external stairways, shop windows, entrances etc.
- For use only in closed, dry rooms (device); the sensor is intended for outdoor installation

1 Installation

- Install on DIN rail.
- Disconnect power source.
- Strip cable by 8 mm (max. 9 mm).
- Insert cable at 45° in the open terminal.

① 2 cables per terminal is possible.

- Only with flexible wires: Press screwdriver downwards to open spring terminal.

Disconnecting the cable

- Use the screwdriver to push the load line connection opener downwards.

2 Connection

- Note connection diagram.

3 Connection/Installation of a light sensor

⚠ If the 12–24 V device is supplied with SELV, the light sensor is protection class III. When supplied with functional extra-low voltage, the light sensor is protection class II.

⚠ Ensure correct polarity, disconnect power source.

⚠ Note the length of the connecting cable: max. 100 m (2 x 1,5 mm²), max. 50 m (2 x 0,75 mm²).

⚠ Avoid running the sensor line parallel to conductors.

- Surface-mounted light sensor (9070415): 0,5–2,5 mm², strip the wire to 9 mm (max. 10 mm).
- Flush-mounted light sensor (9070456): 0,25–1,5 mm², strip cable by 8 mm (max. 9 mm).

Utilisation conforme à l'usage prévu

- L'interrupteur crépusculaire est utilisé par la commande d'éclairage public, d'escaliers extérieurs, de vitrines, d'entrées etc.
- Utilisation dans des locaux fermés et secs seulement (interrupteur); le capteur de luminosité est monté à l'extérieur

1 Montage

- Monter sur rails DIN.
- Couper la tension.
- Isoler le câble sur 8 mm (max. 9 mm).
- Insérer le câble à 45° dans la borne enfichable ouverte.

① 2 câbles possibles par position de borneouverture.

- Uniquement pour les fils flexibles : pour ouvrir la borne enfichable, pousser le tournevis vers le bas.

Retrait du câble

- Pousser le contact à ouverture de la borne enfichable à ressort vers le bas à l'aide du tournevis.

2 Raccordement

- Respecter le schéma de raccordement.

3 Raccordement/Montage capteur de luminosité

⚠ Si l'appareil 12-24 V est alimenté par SELV, le capteur de lumière est de classe de protection III. S'il est alimenté par une basse tension fonctionnelle, le capteur de lumière est de classe de protection II.

⚠ Respecter la polarité, couper la tension.

⚠ Respecter la longueur du câble de raccordement : maxi. 100 m (2 x 1,5 mm²), maxi. 50 m (2 x 0,75 mm²).

⚠ Éviter de faire circuler le câble de raccordement parallèlement à des câbles véhiculant la tension secteur.

- Capteur pour montage en saillie (9070415) : 0,5–2,5 mm², dénuder les fils sur 9 mm (maxi. 10 mm).
- Capteur de luminosité d'encastrement (9070456) : 0,25–1,5 mm², isoler le câble sur 8 mm (max. 9 mm).

Uso conforme

- L'interruttore crepuscolare viene utilizzato per il comando di impianti d'illuminazione per strade, scale esterne, vetrine, ingressi, ecc.
- Utilizzo solo in ambienti chiusi e asciutti (apparecchio); il sensore deve essere montato all'aperto

1 Montaggio

- L'interruttore crepuscolare viene montato su guida DIN.
- Disattivare la tensione.
- Rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 8 mm (max. 9 mm).
- Introdurre la linea a 45° nel morsetto aperto.

① Sono possibili 2 linee per ciascuna posizione del morsetto.

- Solo per fili flessibili: per aprire il morsetto con innesto a molla, premere il cacciavite verso il basso.

Disconnessione del cavo

- Mediante cacciavite premere verso il basso l'apertura dei morsetti con innesto a molla.

2 Collegamento

- Vedi schema di collegamento.

3 Collegamento/montaggio del sensore di luminosità

⚠ Se il dispositivo da 12-24 V è alimentato con SELV, il sensore di luce è di tipo di protezione III. Se alimentato con bassa tensione funzionale, il sensore di luce è di tipo di protezione II.

⚠ Osservare la polarità, disattivare la tensione.

⚠ Osservare la lunghezza del cavo di collegamento: max. 100 m (2 x 1,5 mm²), max. 50 m (2 x 0,75 mm²).

⚠ Evitare una guida parallela della linea del sensore alle linee di potenza!

- Sensore di luminosità per applicazione verticale esterna (9070415): 0,5–2,5 mm², rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 9 mm (max. 10 mm).
- Sensore di luminosità per applicazione integrata (9070456): 0,25–1,5 mm², rimuovere la guaina isolante della linea su una lunghezza di 8 mm (max. 9 mm).

Uso previsto

- El interruptor crepuscular se utiliza para controlar instalaciones de alumbrado de calles, escaleras exteriores, escaparates, entradas, etc.
- Sólo se puede utilizar en espacios secos y cerrados (aparato); el sensor se monta en el exterior

1 Montaje

- Monte el aparato en un carril DIN.
- Desconectar la tensión.
- Pelar el cable 8 mm (máx. 9 mm).
- Introducir el cable en el borne abierto con un ángulo de 45°.

① Es posible conectar 2 cables por borne.

- Solo para cables flexibles: Para abrir el borne con resorte, presionar el destornillador hacia abajo.

Soltar el cable

- Presionar hacia abajo el dispositivo de apertura de borne enchufable por resorte con el destornillador.

2 Conexión

- Tener en cuenta el esquema de conexiones.

3 Conexión/montaje del sensor de luz

⚠ Si el dispositivo de 12-24 V se alimenta con SELV, el sensor de luz tiene la clase de protección III. Si se alimenta con tensión baja de funcionamiento, el sensor de luz tiene la clase de protección II.

⚠ Tenga en cuenta la polaridad, desconectar la tensión.

⚠ Tener en cuenta la longitud del cable de conexión: máx. 100 m (2 x 1,5 mm²), máx. 50 m (2 x 0,75 mm²).

⚠ Evitar el guiado paralelo de la línea de sensor con líneas de alta tensión.

- Sensor de luz montado (9070415): 0,5–2,5 mm², pelar 9 mm (máx. 10 mm) el cable.
- Sensor de luz integrado (9070456): 0,25–1,5 mm² pelar 8 mm (máx. 9 mm) el cable.

Utilização correcta

- O interruptor crepuscular é utilizado para o comando de sistemas de iluminação para ruas, escadas exteriores, montras, entradas etc.
- Utilizar apenas em locais fechados, secos

1 Montagem

- Montar no carril DIN.
- Desligar a tensão.
- Descarnar cabo 8 mm (no máx. 9 mm).
- Introduzir o cabo a 45° no borne aberto.

① São possíveis 2 cabos por posição de borne.

- Apenas em fios flexíveis: Para abrir o borne de mola, faça pressão com a chave de fendas para baixo.

Soltar o cabo

- Pressionar o abridor de borne de mola para baixo com a chave de parafusos.

2 Ligação

- Ter em atenção a figura da ligação.

3 Ligação/Montagem do sensor de luz

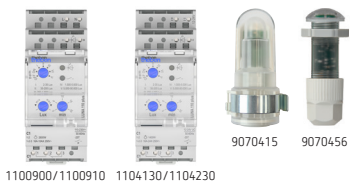
⚠ Se o dispositivo de 12–24 V for alimentado com SELV, o sensor de luz é da classe de proteção III. Se for alimentado com baixa tensão de funcionamento, o sensor de luz é da classe de proteção II.

⚠ Tenha em atenção a polaridade, desligar a tensão.

⚠ Ter em atenção o comprimento do cabo de conexão: máx. 100 m (2 x 1,5 mm²), máx. 50 m (2 x 0,75 mm²).

⚠ Evitar a guia paralela do cabo do sensor em relação aos cabos de corrente elevada.

- Estrutura do sensor de luz (9070415): 0,5–2,5 mm², Isolar o cabo 9 mm (máx. 10 mm).
- Montagem do sensor de luz (9070456): 0,25–1,5 mm², Isolar o cabo 8 mm (máx. 9 mm).



1100900/1100910 1104130/1104230

WAARSCHUWING
Levensgevaar door elektrische schokken of brand!

- Montage uitsluitend door een elektromonteur laten uitvoeren!
- Vóór montage/demontage netspanning vrijschakelen!

ADVARSEL
Livsfare på grund af elektrisk stød eller brand!

- Få udelukkende monteringen udført af en el-installatør!
- Kobl spændingen fra før montering/demontering!

VARNING
Livsfara p.g.a. risk för elektriska stötar eller brand!

- Montering får endast utföras av behörig elektriker!
- Koppla från strömmen innan montering/demontering!

VAROITUS
Sähköisku tai tulipalo voivat aiheuttaa hengenvaarallisen tilanteen!

- Asennuksen saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen!
- Ennen asennusta/purkamista verkkojännite on kytkettävä pois päältä!

ADVARSEL
Livsfare på grunn av elektrisk støt eller brann!

- Montasje skal kun utføres av autorisert elekt-roinstallatør!
- Skru av strømmen førmontering/demontering!

OSTRZEŻENIE
Zagrożenie życia z powodu porażenia prądem lub pożaru!

- Montaż należy zlecać wyłącznie wykwalifiko-wanemu elektrykowi!
- Przed montażem/demontażem należy odłączyć napięcie sieciowe!

Allgemeine info • De analoge schemerschakelaar voldoet aan EN 60669-2-1 bij voorgeschreven montage • Schakellichtsterkte traploos instelbaar • Instelbare in- en uitschakelvertraging • Vijf instelbare lichtsterktebereiken • Uitgebreid lichtsterktebereik • Permanent-Aan- of Permanent-Uit-functie
Technische gegevens
Bedrijfsspanning: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Frequentie: 50–60 Hz
Stand-by-vermogen: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Contact: µ-contact, omschakelaar
Schakeluitgang: het schakelen van willekeurige fasedraden is toegestaan (1100900/910); het schakelen van willekeurige fasedraden en het schakelen van SELV (veiligheidslaagspanning) is toegestaan (1104130/230).
Instelbereik lichtsterkte: 2–50000 lx
AAN/UIT-schakelvertraging: 0–20 min
Bedrijfstemperatuur: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor)
Beschermingsklasse: II (lichtsensoren III) (1100900/910)
Beschermingsgraad: IP 20 volgens EN 60529
Opbouwlichtsensor: IP 55
Inbouwlichtsensor: IP 66 (voorkant, ingebouwde toestand), IP 40 (achterkant)
Schakelvermogen max.: 16 A (250 V~, cos φ = 1)
Schakelvermogen cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Schakelvermogen min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Gloeilamp-/halogeenlampbelasting: 2600 W; 1400 W (1104130/230)
TI-lampen (KVG) ongecompenseerd/seriege-compenseerd: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
parallel gecompenseerd: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
LED-lampen (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
LED-lampen (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Mærkestødspænding: 4 KV
Forureningsgrad: 2
Vervuilingsgraad: 2
Software klasse: A

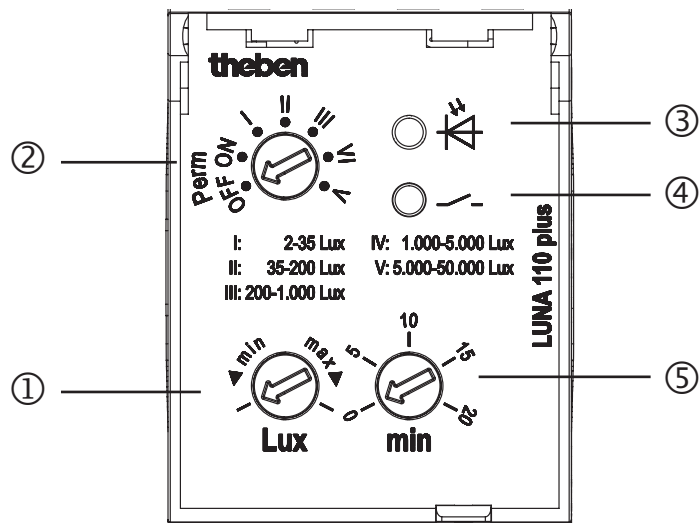
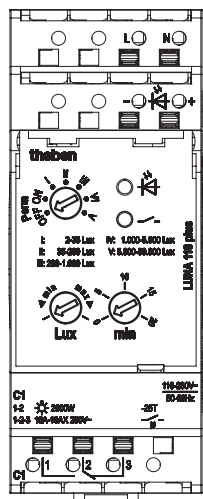
Generelle informationer • Det analoge skumringsrelæ opfylder EN 60669-2-1 ved bestemmelsesmæssig montering • Lysstyrken kan indstilles trinløst • Indstillelig til- og frakoblingsforsinkelse • Fem indstillelige lysstyrkeområder • Udvidet lysstyrkeområde • Permanent FRA- og permanent TIL-funktion
Tekniske data
Driftsspænding: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Frekvens: 50–60 Hz
Standbyeffekt: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Kontakt: µ-kontakt, veksler
Kontaktudgang: kobling af vilkårlige udvendige ledere er tilladt (1100900/910); kobling af vilkårlige udvendige ledere og skift af SELV (sikkerhedslavspænding) er tilladt (1104130/230).
Indstillingsområde lysstyrke: 2–50000 lx
TIL-/FRA-koblingsforsinkelse: 0–20 min
Driftstemperatur: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor)
Beskyttelsesklasse: II (lyssensorer III) (1100900/910)
Beskyttelsesart: IP 20 iht. EN 60529, Lyssensor til opsætning: IP 55
Lyssensor til indbygning: IP 66 (frontside, i installeret tilstand), IP 40 (bagside)
Koblingseffekt maks: 16 A (250 V~, cos φ = 1)
Koblingseffekt cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Koblingseffekt min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Glødelampe-/Halogenlampebelastning: 2600 W; 1400 W (1104130/230)
Lysstoflamper (KVG) ukompenseret/rækkekom-penseret: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
parallelkompenseret: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
LED-lamper (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
LED-lamper (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Mätimpulsspänning: 4 KV
Forureningsgrad: 2
Softwareklasse: A

Allmän information • Den analoge skymningsomkopplaren överensstämmer med EN 60669-2-1 vid montering enligt bestämmelserna • Omkopplarens ljusstyrka är steglöst inställbar • Inställbar fördröjning av till-/frånkoppling • Fem inställbara ljusstyrkeområden • Utökat ljusstyrkeområde • Funktion för permanent-AV och permanent-PÅ
Tekniska data
Driftspänning: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Frekvens: 50–60 Hz
Standby effekt: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Kontakt: µ-kontakt, växlare
Kopplingsutgång: omkoppling av valfria yttre ledare är tillåten (1100900/910); omkoppling av valfria yttre ledare och omkopp-ling av SELV (säkerhetsskylenspanning) är tillåten (1104130/230).
Inställningsområde ljusstyrka: 2–50000 lx
Kopplingsfördröjning av PÅ-/URKOPPLING: 0–20 min
Driftstemperatur: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor)
Skyddsklass: II (ljussensorer III) (1100900/910)
Kapslingsklass: IP 20 enligt EN 60529, Ljussensor av påbyggnadstyp: IP 55
Ljussensor av inbyggnadstyp: IP 66 (framsida, när den är inbyggd), IP 40 (baksida)
Kopplingskapacitet max.: 16 A (250 V~, cos φ = 1)
Kopplingskapacitet cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Kopplingskapacitet min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Belastning glödlampa/ halogenlampa: 2600 W; 1400 W (1104130/230)
Lysrörlampor (KVG) okompenserade/seriekom-penserade: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
(KVG) parallelkompenserade: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
LED-lampor (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
LED-lampor (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Mätimpulsspänning: 4 KV
Nedsmuttningsgrad: 2
Programvaruklass: A

Yleistä tietoa • Analoginen hämäläkytkin vastaa normia EN 60669-2-1 määräystenmukaisesti asennettuna • Kirkkausasteen voi säätää portaattomasti • Säädettävä päälle- ja pääläkytkemisviive • Säädettävälle kirkkausalueille • Laajennettu kirkkausalue • Jatkuva-OFF ja jatkuva-ON -toiminto
Tekniset tiedot
Käyttöjännite: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Taajuus: 50–60 Hz
Valmiustilan teho: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Kosketin: µ-kosketin, vaihto
Kytkinlähtö: minkä tahansa ulkojohtimen kytkentä on sallittu (1100900/910); minkä tahansa ulkojohtimen kytkentä ja SELV:n (suojajännite) kytkentä ovat sallittuja (1104130/230).
Kirkkauden säätöalue: 2–50000 lx
Kytkeytymis-/katkaisuviive: 0–20 min
Käyttölämpötila: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (anturi)
Suojausluokka: II (valoanturit III) (1100900/910)
Koteloitiluokka: IP 20 normin EN 60529 mukaan, päälle asennettava valoanturi: IP 55
sisään asennettava valoanturi: IP 66 (etupuoli, asennetussa tilassa), IP 40 (takaosa)
Kytkentäteho maks.: 16 A (250 V~, cos φ = 1)
Kytkentäteho cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Kytkentäteho min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Hehkulampun/ halogeenilampun kuormitus: 2600 W; 1400 W (1104130/230)
Loistelamput (KVG) ei kompensoidut/riiveittäin kompensoidut: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
rinnakkain kompensoidut: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
LED-lamput (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
LED-lamput (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Mitoitusyöksyjännite: 4 KV
Likaantumisaste: 2
Software klass: A

Generell informasjon • Den analoge skumringsbryteren er i henhold til EN 60669-2-1 ved tiltenkt montering • Koblingslysstryke kan stilles inn trinnløst • Innstillbar på/av-forsinkelse • Fem innstillbare lysstyrkeintervaller • Utvidet lysstyrkeintervall • Permanent AV og permanent PÅ funksjon
Tekniske data
Driftsspenning: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Frekvens: 50–60 Hz
Standby-effekt: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Kontakt: µ-kontakt, omkopplingskontakt
Koblingsutgang: kobling av valgfrie ytre ledere er tillatt (1100900/910); kobling av valgfrie ytre ledere og kobling av SELV (sikkerhets-lavspenning) er tillatt (1104130/230).
Innstillingsområde for lysstyrke: 2–50000 lx
PÅ-/AV-forsinkelse: 0–20 min
Driftstemperatur: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (sensor)
Beskyttelsesklasse: II (lyssensorer III) (1100900/910)
Beskyttelsesklasse: IP 20 i henhold til EN 60529, Lyssensor for påbygging: IP 55
Lyssensor for innbygging: IP 66 (frontside, i montert tilstand), IP 40 (bakside)
Utløsningseffekt maks: 16 A (250 V~, cos φ = 1)
Utløsningseffekt cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Utløsningseffekt min.: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Glødelampe-/halogenlampelast: 2600 W; 2600 W; 1400 W (1104130/230)
Lysrør (KVG) ukompensert/seriekompensert: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
parallelkompensert: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
LED-lamper (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
LED-lamper (> 2 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Nominell støtspenning: 4 KV
Forureningsgrad: 2
Programvare klasse: A

Ogólne informacje • Analogowy łącznik zmierzchowy zgodny z EN 60669-2-1 przy przeznaczonym montażu • Stopniowa regulacja jasności • Regulowane włączenie i wyłączenie opóźnione • Pięć regulowanych obszarów jasności • Rozszerzany obszar jasności • Funkcja trwałego włączenia i wyłączenia
Dane techniczne
Napięcie robocze: 110–230 V AC, +10 % / – 15 %; 12–24 V AC/DC, +10/– 15 % (1104130/230)
Częstotliwość: 50–60 Hz
Výkon v pohotovostním stavu: 0,4 W; max. 0,25 W (1104130/230)
Kontakt: kontakt µ, měnič
Wyjście przełączające: dopuszczalne jest przełączanie dowolnych przewodów zewnętrznych (1100900/910); dopuszczal-ne jest przełączanie dowolnych przewodów zewnętrznych oraz przełączanie SELV (bezpie-czne niskie napięcie) (1104130/230).
Rozsah nastavení jasu: 2–50000 lx
Wł./WYŁ. opóźnienia przełączania: 0–20 min
Dop. temp. otoczenia: –25 °C ... +55 °C –40 °C ... +70 °C (czujnik)
Klasa ochrony: II (czujniki światła III) (1100900/910)
Stopień ochrony urządzenia: IP 20 wg EN 60529, Czujnik światła do nadbudowy: IP 55
Czujnik światła do zabudowy: IP 66 (przód, w stanie zamontowanym), IP 40 (tył)
Zdolność łączeniowa max.: 16 A (250 V~), cos φ = 1
Zdolność łączeniowa cos φ = 0,6: 10 A; 2 A (1104130/230)
Min. zdolność łączeniowa: 10 mA/230 V AC; 100 mA/12 V AC/DC
Moc przyłączeniowa żarówek/ halogenów: 2600 W; 1400 W (1104130/230)
Światłówki KVG: niekompensowane/kompen-sowane szeregowo: 2600 VA; 1400 VA (1104130/230)
kompensowane równolegle: 1300 VA (130 µF); 120 W 12 µF (1104130/230)
Lampy LED (< 2 W): 50 W; 5 W (1104130/230)
Lampy LED (2 W – 8 W): 600 W; 50 W (1104130/230)
Jmenovité rázové napětí: 4 KV
Stupeň znečištění: 2
Třída softwaru: A



Operation using the example of LUNA 110 plus

Anzeige- und Bedienelemente

- ① Potenziometer zur Einstellung der Helligkeitsschwelle
- ② Potenziometer zur Einstellung der Helligkeitsbereiche sowie PERM ON und PERM OFF (Test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Rote LED für die unverzögerte Anzeige des Schaltzustandes
- ④ Grüne LED für den Kanalzustand (Relais)
- ⑤ Potenziometer für EIN- / AUS-Schaltverzögerung von 0–20 min

Erstinbetriebnahme

- Gewünschten Bereich von I–V mit einem Schraubendreher am Potenziometer ② einstellen.
- Gewünschte Schwelle ① einstellen. Die rote LED leuchtet, sobald die Umgebungshelligkeit kleiner (niedriger) ist als der eingestellte Luxwert. Die grüne LED leuchtet, wenn das Relais EIN ist.

- ① Empfehlung: mind. 1 min Verzögerung ⑤ einstellen, um Fehlschaltungen durch Blitze, Autoscheinwerfer usw. zu vermeiden.

- ① Bei Fehler des Sensors (z. B. verpoltem Anschluss, fehlendem Sensor oder bei Defekt) blinkt die rote LED und das Relais schaltet ein.

Typische Helligkeitswerte

Tageslicht (hell)	80.000 lx
Bürräume	500 lx
Flure und Treppen	100–150 lx
Straßenbeleuchtung	15 lx
Vollmond	ca. 0,3 lx

Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle.

Display and control elements

- ① Potentiometer for setting the brightness treshold
- ② Potentiometer for setting the brightness range and PERM ON/PERM OFF (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Immediate display of the switched condition by means of a red LED
- ④ Display of channel condition by means of a green LED (relay)
- ⑤ Potentiometer for switch ON/switch Off delay (0 to 20 min.)

Initial start-up

- Set the desired range I–V on the potentiometer ② using a screw driver.
- Set the desired treshold ①. The red LED is lit as soon as the surrounding brightness is less (lower) than the set lux value. The green LED is lit if the relay is ON.

- ① Recommendation: set a delay ⑤ of at least 1 min, to avoid switching errors owing to lightening flashes, car headlights etc.

- ① In case of a sensor error (e.g. connection with reversed polarity, missing sensor, or in case of a malfunction), the red LED flashes, and the relay switches on.

Typical brightness values

Daylight (bright)	80.000 lx
Office rooms	500 lx
Corridors and stairs	100–150 lx
Street lighting	15 lx
Full moon	ca. 0.3 lx

Dispose of the appliance separately from domestic waste at an official collection point.

Éléments d’affichage et de commande

- ① Potentiomètre de réglage du seuil de luminosité
- ② Potentiomètre de réglage de la plage de luminosité et marche/arrêt permanents (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ LED rouge pour l’affichage immédiat de l’état de commutation
- ④ LED verte pour l’affichage de l’état de commutation du canal (relais)
- ⑤ Potentiomètre de réglage du temporisation marche/arrêt de 0 à 20 min

Première mise en service

- Sélectionner la plage souhaitée sur le potentiomètre ② à l’aide d’un tournevis.
- Sélectionner le seuil ① souhaité. La LED rouge brille dès que la luminosité ambiante est inférieure (plus basse) à la valeur de luminosité réglée. La LED verte brille lorsque le relais est en MARCHE.

- ① Recommandation : Choisir une temporisation d’au moins 1 min. ⑤ afin d’éviter des déclenchements intempestifs provoqués par des éclairs ou des phares de voitures etc.

- ① En cas d’erreur du capteur (par ex. raccordement mal polarisé, capteur manquant ou défaut), la LED rouge clignote et le relais se met en marche.

Valeurs typiques de luminosité

Lumière du jour (forte)	80.000 lx
Bureaux	500 lx
Couloirs et cages d’escaliers	100–150 lx
Éclairage public	15 lx
Pleine lune	env. 0,3 lx

Éliminer l’appareil séparément des ordures ménagères dans un point de collecte officiel.

Display ed elementi di comando

- ① Potenziometro per l’impostazione della soglia di luminosità
- ② Potenziometro per l’impostazione degli intervalli di luminosità: più PERM ON e PERM OFF (Test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ LED rosso per la visualizzazione non ritardata dello stato di commutazione
- ④ LED verde per lo stato del canale (relè)
- ⑤ Potenziometro per il ritardo di inserzione / spegnimento di 0–20 min

Prima messa in funzione

- Impostare l’intervallo desiderato di I–V sul potenziometro servendosi di un ② cacciavite.
- Impostare la soglia ① desiderata. Il LED rosso lampeggia non appena la luminosità ambientale diventa inferiore (più bassa) al valore lux impostato. Il LED verde si accende quando il relè è ON.

- ① Raccomandazione: impostare almeno 1 min. di ritardo ⑤, onde attivazioni indesiderate a causa di fulmini, fari di automobili, ecc.

- ① Se il sensore non funziona (ad es. in caso di inversione di polarità, sensore mancante o guasto), il LED rosso lampeggia e il relè si accende.

Tipici valori di luminosità

Luce diurna (chiaro)	80.000 lx
Uffici	500 lx
Corridoi e scale	100–150 lx
Illuminazione stradale	15 lx
Luna piena	ca. 0,3 lx

Smaltire l’apparecchio separatamente dai rifiuti domestici presso un centro di raccolta ufficiale.

Indicaciones y elementos de control

- ① Potenciómetro para el ajuste del umbral de luminosidad
- ② Potenciómetro para el ajuste de las áreas de luminosidad así como PERM ON y PERM OFF (prueba)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ LED rojo para la indicación inmediata del estado de conexión
- ④ LED verde para el estado del canal (relé)
- ⑤ para conmutación retardada CON./DESC. de 0–20 min

Primera puesta en marcha

- Ajustar el margen deseado de I–V en el potenciómetro con un destornillador ②.
- Ajustar el umbral ① deseado. El LED rojo se enciende en cuanto la luminosidad ambiental es menor (más baja) que el valor lux ajustado. El LED verde se enciende si está conectado el relé (ON).

- ① Recomendación: ajustar un mín. de 1 min ⑤ de retraso, para evitar conexiones incorrectas causadas por destellos, faros de coche, etc.

- ① En caso de anomalía del sensor (p. ej. por conexión polarizada, falta el sensor o en caso de fallo), el LED rojo parpadea y el relé se conecta.

Valores típicos de luminosidad

Luz del día (claro)	80.000 lx
Oficinas	500 lx
Pasillos y escaleras	100–150 lx
Iluminación de calle	15 lx
Luna llena	aprox. 0,3 lx

No deseche el aparato con la basura doméstica, llévelo a un punto limpio oficial.

Elementos de indicação e de comando

- ① Potenciómetro para ajuste da barreira de claridade
- ② Potenciómetro para ajuste da faixa de luminosidade bem como PERM ON e PERM OFF (Teste)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ LED vermelho para a indicação em tempo real do estado de comutação
- ④ LED verde para o estado do canal (relé)
- ⑤ Potenciómetro para LIGAR/DESLIGAR o retardamento de lcomutação de 0–20 min

Primeira colocação em funcionamento

- Ajustar as áreas pretendidas de I–V com uma chave de fendas no potenciómetro ②.
- Ajustar valores limite pretendidos ①. O LED vermelho acende, assim que a luminosidade ambiente for inferior (menor) ao valor Lux ajustado. O LED verde acende, se o relé estiver ON.

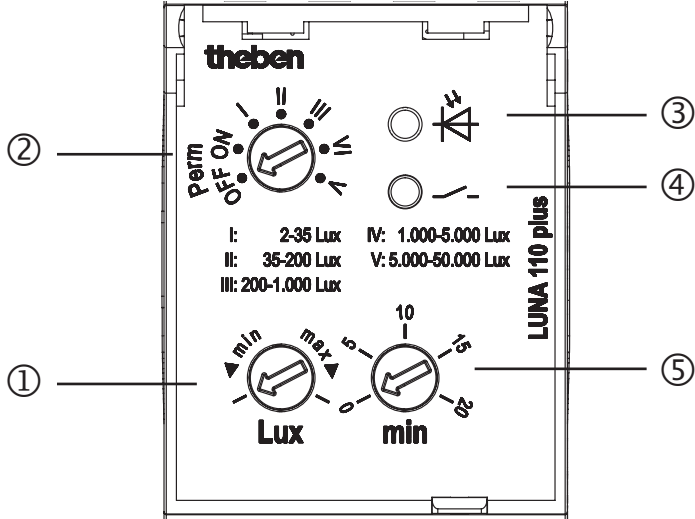
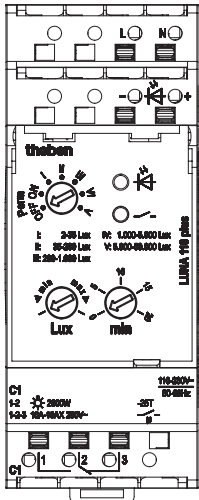
- ① Recomendação: ajustar no mín. 2 min de retardamento ⑤ para evitar conexões indesejadas por raios, faróis de veículos etc.

- ① Em caso de erro do sensor (por ex. polarização incorreta, falta de sensor ou defeito) o LED vermelho pisca e o relé liga.

Valores de claridade típicos

Luz do dia (claro)	80.000 lx
Escritórios	500 lx
Alpendres e escadas	100–150 lx
Iluminação de rua	15 lx
Lua cheia	aprox. 0,3 lx

Eliminar o aparelho separadamente do lixo doméstico num ponto de recolha oficial.



Operation using the example of LUNA 110 plus

Display en bedieningselementen

- ① Potentiometer voor het instellen van de lichtsterktedrempel
- ② Potentiometer voor het instellen van de lichtsterktebereiken alsmede PERM ON en PERM OFF (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Rode LED voor de onvertraagde weergave van de schakeltoestand
- ④ Groene LED voor de kanaaltoestand (relais)
- ⑤ Potentiometer voor AAN/UIT-schakelvertraging van 0–20 min

Eerste inbedrijfstelling

- Gewenste bereik van I–V met een schroeven-draaier op de potentiometer ② instellen.
- Gewenste drempel ① instellen.
- De rode LED brandt zodra de omgevingslichtsterkte kleiner (lager) is dan de ingestelde luxwaarde. De groene LED brandt, wanneer het relais AAN is.

① Advies: min. 1 min. vertraging ⑤ instellen, om foutieve schakelingen door bliksem, autoschijnwerpers etc. te vermijden.

① Bij een fout van de sensor (bijv. aansluiting op de verkeerde pool, sensor ontbreekt of is defect) knippert de rode LED en het relais wordt ingeschakeld.

Typische lichtsterktewaarden

Daglicht (licht)	80.000 lx
Kantoorruimtes	500 lx
Gangen en trappen	100–150 lx
Straatverlichting	15 lx
Volle maand	ca. 0,3 lx

Voer het apparaat apart van het huishoudelijk afval af en breng het naar een officieel inzamelpunt.

Visnings- og betjeningselementer

- ① Potentiometer til indstilling af lysstyrketærsklen
- ② Potentiometer til indstilling af lysstyrkeområderne samt PERM ON og PERM OFF (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Rød LED til uforsinket visning af kontakttilstand
- ④ Grøn LED til kanaltstanden (relæ)
- ⑤ Potentiometer til TIL- / FRA-koblingsforsinkelse på 0–20 min

Første opstart

- Indstil det ønskede område fra I–V med en skruetrækker på potentiometeret ②.
- Indstil den ønskede tærskel ①. Den røde LED lyser, så snart omgivelseslysstyrken er mindre (lavere) end den indstillede lux-værdi. Den grønne LED lyser, hvis relæet er TIL.

① Anbefaling: Indstil som minimum en forsinkelse på 1 min. ⑤, så fejlindstillinger på grund af lyn, billygter osv. undgås.

① Hvis sensoren har en fejl (f.eks. tilslutning med ombyttede poler, manglende sensor eller en defekt), blinker den røde LED, og relæet kobles til.

Typiske lysstyrkeværdier

Dagslys (lyst)	80.000 lx
Kontorlokaler	500 lx
Trappegade og trapper	100–150 lx
Gade- / vejbelysning	15 lx
Fuldmåne	ca. 0,3 lx

Bortskaf apparatet adskilt fra husholdningsaffald på et officielt indsamlingssted.

Visnings- och kontrollpanel

- ① Potentiometer för inställning av ljusstyrka
- ② Potentiometer för inställning av ljusstyrka samt PERM PÅ och PERM AV (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1 000 lx
 - IV: 1 000–5 000 lx
 - V: 5 000–50 000 lx
- ③ Röd diod för visning av kopplingsstatus utan fördröjning
- ④ Grön diod för kanalstatus (relä)
- ⑤ Potentiometer för kopplingsfördröjning av PÅ- / URKOPPLING med 0–20 min

Första idrifttagning

- Ställ in önskat område I–V med en skruvmejsel på potentiometer ②.
- Ställ in önskat tröskelvärde ①. Den röda lysdioden lyser när den omgivande ljusstyrkan är svagare (lägre) än det inställda luxvärdet. Den gröna lysdioden lyser när reläet är PÅ.

① Rekommendation: ställ in minst 1 min fördröjning ⑤ för att undvika felaktig omkoppling genom blixtrar bilstrålkastare osv.

① Vid fel på sensorn (t. ex. polvändning, sensorer som saknas eller vid fel) blinkar den röda lysdioden och reläet kopplas till.

Typisk ljusstyrka

Dagsljus (ljust)	80 000 lx
Kontorslokaler	500 lx
Korridorer och trappor	100–150 lx
Gatubelysning	15 lx
Fullmåne	ca. 0,3 lx

Kasta inte enheten i hushållsavfallet, den måste lämnas in för återvinning.

Näyttö- ja käyttöelementit

- ① Potentiometri kirkkauskyynnyksen säätämistä varten
- ② Potentiometri kirkkausalueiden säätämistä varten sekä PERM ON ja PERM OFF (testi)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Punainen LED kytkentätilan viiveettömään näyttöön
- ④ Vihreä LED kanavatilaa varten (rele)
- ⑤ Potentiometri ON- / OFF-kytkentäviiveelle 0–20 min

Ensimmäinen käyttöönotto

- Säädä toivottu alue I–V ruuvitalalla potentiometrillä ②.
- Aseta haluamasi raja-arvo ①. Punainen LED-valo syttyy heti, kun ympäristön valoisuus on pienempi (heikompi) kuin asetettu luksiarvo. Vihreä LED-valo palaa, kun rele on PÄÄLLÄ.

① Suositus: Aseta väh. 1 min viive ⑤, jotta voit välttää salamoiden, autojen valojen jne. aiheuttamat vikakytkenä.

① Tunnistimen häiriön yhteydessä (esim. liitännässä ovat navat vaihtuneet, tunnistin puuttuu tai on viallinen) punainen LED-valo vilkkuu ja rele kytketty päälle.

Tyypillisiä valovoiman arvoja

Päivänvalo (kirkas)	80 000 lx
Toimistotilat	500 lx
Käytävät ja portaikot	100–150 lx
Katuvalaistus	15 lx
Täyskuu	n. 0,3 lx

Älä hävitä laitetta talousjätteen mukana, vaan toimita laite julkiseen keräyspisteeseen.

Display og betjeningselementer

- ① Potensiometer for innstilling av lysstyrketerskel
- ② Potensiometer for innstilling av lysstyrkeområder både PERM ON og PERM OFF (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Rød LED for visning av koblingstilstanden uten forsinkelse
- ④ Grønn LED for kanaltstanden (relé)
- ⑤ Potensiometer for PÅ- / AV-forsinkelse fra 0–20 min

Førstegangs idriftssetting

- Still inn ønsket område for I–V med en skrutrekker på potensiometer ②.
- Still inn ønsket terskelverdi ①. Den røde lysdioden lyser når omgivelseslysstyrken er mindre (lavere) enn den innstilte lux-verdien. Den grønne lysdioden lyser når releet er PÅ.

① Anbefaling: still inn minst 1 min forsinkelse ⑤ for å unngå at systemet reagerer på tilfeldige lyskilder som blitz, billys osv.

① Ved sensorfeil (f.eks. forvekslede poler, manglende sensor eller defekt) blinker den røde lysdioden og reléet kobles inn.

Typiske lysstyrkeverdier

Dagslys (lyst)	80.000 lx
Kontorer	500 lx
Korridorer og trapper	100–150 lx
Gatebelysning	15 lx
Fullmåne	ca. 0,3 lx

Enheten må ikke kasseres som husholdningsavfall, men leveres inn på et offisiell oppsamlingsplass.

Wskaźnik i elementy obsługi

- ① Potencjometr do ustawiania progów jasności
- ② Potencjometr do ustawiania obszaru jasności oraz PERM ON i PERM OFF (test)
 - I: 2–35 lx
 - II: 35–200 lx
 - III: 200–1.000 lx
 - IV: 1.000–5.000 lx
 - V: 5.000–50.000 lx
- ③ Czerwona dioda LED do nieopóźnionego wskazywania stanu przełączenia
- ④ Zielona dioda LED dla stanu kanału (przełącznik)
- ⑤ Potencjometr do WŁ. / WYŁ. opóźnienia przełączania od 0 do 20 min

Pierwsze uruchomienie

- Żądany obszar I–V ustawić śrubokrętem na potencjometrze ②.
- Nastawić pożądaną wartość ①. Czerwona LED świeci, jakmile jest intensywność światła otoczenia prostszą (niższą) niż ustawiona wartość w luxach. Zielona LED świeci, kiedy jest ZAPNĄTE relé.

① Zalecenie: ustawić przynajmniej 1 minuty opóźnienia ⑤, aby uniknąć błędnych przełączeń spowodowanych przez błyskawice, reflektory samochodów itp.

① V případě poruchy snímače (např. záměna pólu připojky, chybějící snímač nebo závada) bliká červená LED a relé se zapne.

Typowe wartości jasności

Światło dzienne (jasne)	80.000 lx
Pomieszczenia biurowe	500 lx
Korytarze i schody	100–150 lx
Oświetlenie uliczne	15 lx
Pełnia księżyca	ok. 0,3 lx

Zlikvidujte zařízení odděleně od domovního odpadu v oficiální sběrně.