



DK

### Minilux 41-017

#### Funktionsbeskrivelse

Minilux-serien er skumringsrelæer, der anvendes til styring af udendørs belysning, som ønskes tændt og slukket ved bestemte mørke- og lysniveauer.

En indbygget tidsforsinkelse på ca. 1 minut bevirker, at kortvarige belysningsændringer ikke påvirker relæet. – Alle relæer kan tilkobles et kontakturnet.

#### Montageanvisning

For at opnå bedst mulig styring af lyset, anbefales det at placere relæet med retning mod nord/øst. Sørg for at relæet ikke påvirkes af direkte fremmedlys eller det lys, det styrer. – Miniluxen måler det lys, der omgiver den. Forandringer i lysniveauet ved refleksioner, løvfald, fældning af træer eller beplantning kan ændre tænd-/sluktidene (6).

#### OBS!

Alle Minilux er fra fabrikken indstillet på den normalt anvendte lux-værdi; efterjustering er derfor ikke nødvendig.

- Indstillingsniveau indikeres ved lysdiode.
- Minilux tåler driftsforhold direkte på det åbne net (transienter, overspænding m.m.)

#### Illustrationer

- 1 Normal tilslutning
- 2 Kombineret med kontaktur
- 3 Kombineret med kontakttor
- 4 Placering af tætningsstyler
- 5 Indstilling af lux-værdi indikeres med lysdiode

#### Tekniske data:

Tilslutningsspænding	..... 230 V ~ ± 10%
Kontakt	..... NO
Mærkestrøm	..... μ 10 A (cos φ = 1)
Indkoblingsstrøm	..... 70 A (10 msec.)
Belastning	..... 1200 W (glødelamper) 1400 VA (lysrør) LC DUO
Egetforbrug	..... Ca. 2 VA
Indstillingsområde	..... 2 ... 2000 lux
Egendifferens	..... Ca. 50%
Kapsling	..... IP 54
Kabelindføring	..... 2×Ø23 mm (PG 16)
Omgivelsestemperatur	..... -50°C ... +50°C
Mål	..... 46×63×91 mm

S

### Minilux 41-027

#### Funktionsbeskrivelse

Miniluxserien är ljusreläer som används för styrning av utomhusbelysning vilken önskas tänd eller släckt beroende på dagsljusets ljusnivå.

En inbyggd tidsfördröjning förhindrar att kortvariga ändringar i ljusnivån påverkar reläet.

Ljusreläet kan kombineras med kopplingsur eller kontakttor.

#### Montageanvisning

Placera ljusreläet helst i riktning mot nordost. Se till att reläet inte påverkas av den ljuskälla som skal styras.

Obs! Semkoföreskrift; i krets med ljusrelä skall strömbrytare inkopplas. Efter anslutning till nätet kommer ljusreläet att tända belysningen i ca 1 min. Vid mörker förblir belysningen tänd.

Vid strömbrott går reläet alltid till till-läge. När strömmen återkommer släcks belysningen efter ca 1 min.

#### OBS!

Alla Minilux är fabriksinställda för det luxvärde man vanligtvis vill ha som tänd/släckvärde, efterjustering är därför inte nödvändig.

- Inställningsnivån indikeras med lysdiode.
- Tål hårda driftsforhållanden (transienter, över-spänning etc.)

#### Illustrationer

- 1 Normal uppkoppling
- 2 Kombinerad med kopplingsur
- 3 Kombinerad med kontakttor
- 4 Placering av dammtätningshylsor
- 5 Inställning av lux-värdet

#### Tekniske data:

Anslutningsspänning	..... 230 V ~ ± 10%
Kontakt	..... NO
Mærkeström	..... μ 10 A (cos φ = 1)
Inkopplingsström	..... 70 A (10 msec)
Belastning	..... 1200 W (glødelamper) 1400 VA (lysrør) LC DUO
Egen förbrukning	..... Ca 2 VA
Belysningsområde	..... 2 ... 2000 Lux
Egendifferens	..... Ca 50%
Kapsling	..... IP 54
Kabelgenomføring	..... 2×Ø23 mm (PG 16)
Omgivningstemperatur	..... -50°C ... +50°C
Dimensjoner	..... 46 × 63 × 91 mm

**Minilux 41-027****Funksjonsbeskrivelse**

Minilux skumringsreleér brukes til styring av utendørsbelysning som ønskes tent og slukket ved bestemte mørke- og lysnivåer.

En innebygget tidsforsinkelse på ca 1 minutt gjør at kortvarige belysningsendringer ikke påvirker releét. – Alle releér kan tilkobles kontaktur.

**Montasjeanvisning**

For å oppnå best mulig styring av lyset anbefales det å plassere releét med retning mot nord/øst. Sørg for at releét ikke påvirkes av direkte fremmedlys eller det lyset releét styrer. – Miniluxen måler lyset som omgir den. Forandring i lysnivået ved refleksjoner, løvfall, felling av trær eller beplantning kan endre tenne-/slukketidene ⑥.

**OBS!**

Alle Minilux skumringsreleér er fra fabrikken innstilt på den normalt brukte luxverdi; etterjustering er derfor ikke nødvendig.

- Innstillingsnivå indikerer ved lysdiode.
- Minilux tåler harde driftsforhold direkte på det åpne nett (transienter, overspenning m.m.)

**Illustrasjoner**

- ① Normal tilkobling
- ② Kombinert med kontaktur
- ③ Kombinert med kontaktor
- ④ Plassering av tettnipler
- ⑤ Innstilling av lux-verdi indikerer ved lysdiode

**Tekniske data:**

Tilkoblingsspenning	230 V~ ±10%
Kontakt	NO
Merkestrøm	μ 10 A (cos φ = 1)
Innkoblingsstrøm	70 A (10 msek.)
Belastning	1200 W (glødelampe) 1400 VA (lysrør) LC DUO
Eget forbruk	Ca. 2 VA
Innstillingsområde	2 ... 2000 Lux
Egendifferens	Ca. 50%
Kapsling	IP 54
Kabelinnføring	2×Ø23 mm (PG 16)
Omgivelsestemperatur	-50°C ... +50°C
Mål	46 × 63 × 91 mm

**Minilux 41-027****Toiminta**

Minilux-sarja sisältää hämäräkytkimiä, joita käytetään ulkotilojen valaistuslaitteiden säätöön, kun halutaan syyttää tai sammuttaa valaistus teityillä valoisuustasoilla.

Sisäänrakennettu noin 1 min:n aikahidastus aiheuttaa sen, että lyhytaikaiset valoisuuden muutokset eivät aiheuta virhetoimintoja. Kaikkiin säätimiin voidaan yhdistää kytkinkello. Mahdollisen jännitekatkoksen jälkeen kytkin syyttää valot, kun virta jälleen kytketään.

**Asennusohjeet**

Parhaimman mahdollisen valonsäädön saavuttamiseksi suositellaan kytmimen asentamista siten, että se on suunnattu pohjoiseen päin. Huolehdi siitä, ettei kytkimeen vaikuta suoraan mikään ulkopuolinen valo, tai sen ohjaaman valaisimen valo. Minilux mittaa ympäristön valoisuuden. Muutokset valaistustasossa erilaisten heijastusten aiheuttamina, kuten lehtien putoaminen, puitten kaataminen, tai kasvillisuus voivat muuttaa syyttymis-/sammutusajankohtia ⑥.

**Huom!**

Kaikki Miniluxit ovat säädetty tehtaalta vastaamaan normaalisti käytettyä luxi-alueetta. Uudelleen säätäminen on näinölen tarpeetonta.

- Luxi-alueen asetuksen ilmaisee LED-valo.
- Minilux ei ole harkkå sähköverkoston häiriöille (jännitenuiput, ylijännite).

**Kuvien selitykset**

- ① Normaali kytkentä
- ② Kytkienkello lisätty
- ③ Kytkentärele lisätty
- ④ Tiivistystulpan kiinnitys
- ⑤ Lux-arvon säätö

**Tekniset tiedot:**

Liitäntäjännite	230 V~ ±10%
Kytkentä	NO
Nimellisvirta	μ 10 A (cos φ = 1)
Kytkentävirta	70 A (10 msek.)
Kuormittavuus	1200 W (hehkulamppu) 1400 VA (purkauslamppu) LC DUO
Omakulutus	Noin 2 VA
Toiminta-alue	2 ... 2000 luxia
Kotelointi	IP 54
Kaapelisäänvientti	2×Ø23 mm (PG 16)
Käyttölämpötila	-50°C ... +50°C
Mitat	46 × 63 × 91 mm

**Minilux 41-027****Functional Description**

The Minilux series comprises lighting controls for control of exterior lighting systems which are expected to be switched on and off at certain light levels.

A built-in time delay of about 1 minute prevents operation during brief variations in ambient daylight. All types of Minilux can be connected to a time switch.

**Mounting Instructions**

To obtain the best possible control of the lighting, the Minilux should be placed, pointing north east. Exposure to direct light sources and to the lighting to be controlled should be avoided. Minilux measures the ambient light. Changes of the light level as to reflections, leaf fall, felling of trees or new planting can cause alterations in the switch on and off times ⑥.

**OBS!**

All Minilux are preadjusted from the factory to the normally used lux-value; readjustment is therefore not necessary.

- LED indication of adjustment level.
- Minilux units are designed to withstand severe operating conditions (transients overvoltages etc.).

**Illustrations**

- ① Normal wiring
- ② Combined with a time switch
- ③ Combined with a contactor
- ④ Placing of sealing caps
- ⑤ Setting of Lux-value – LED indication

**Technical Data:**

Supply voltage	230 V~ ±10%
Contact	NO
Rated current	μ 10 A (cos φ = 1)
Switching current	70 A (10 msec.)
Loading	1200 W (incandescent lamps) 1400 VA (fluorescent lamps) LC DUO
Consumption	2 VA approx.
Adjustment range	2 to 2000 Lux
Switching differential	50% approx.
Degree of protection	IP 54
Cable entry	2×Ø23 mm (PG 16)
Ambient temperature	-50°C to +50°C
Dimensions	46 × 63 × 91 mm

**Minilux 41-027****Funktionsbeschreibung**

Die Minilux Serie umfasst Dämmerungsschalter zur Steuerung von Aussenbeleuchtungen, die bei einem bestimmten Lux-Wert die Beleuchtung ein- bzw. ausschalten. Eine eingebaute Zeitverzögerung von etwa 1 Min. bewirkt, dass kurzzeitige Lichtänderungen die Beleuchtungssteuerung nicht beeinflussen. Alle Schaltertypen können an eine Schaltuhr angeschlossen werden.

**Montaganleitung**

Zu Erzielung der optimalen Steuerung der Beleuchtung, sollte der Dämmerungsschalter immer in Richtung Nord-Ost montiert werden. Dabei ist darauf zu achten, dass weder Fremdlicht noch die gesteuerten Lampen die Funktion des Minilux beeinflussen. Minilux misst das Umgebungslicht. Änderungen des Lichtniveaus wegen Reflexionen, Laubfall, Entfernen von Bäumen oder Pflanzen können auf den Zeitpunkt des Ein-/Ausschaltens Einfluss haben ⑥.

**OBS!**

Alle Minilux-Schaltgeräte sind von der Fabrik auf den üblich angewandten Lux-Wert eingestellt; Nachjustierung ist deshalb nicht notwendig.

- Leuchtdiodenanzeige des Einstellungsniveaus.
- Minilux Geräte sind für extreme Betriebsverhältnisse ausgelegt (Temperaturunterschiede, Überspannungen u.dgl.)

**Illustrationen**

- ① Normalanschluss
- ② Mit Schaltuhr kombiniert
- ③ Mit Schütz kombiniert
- ④ Anbringung von Anbaustützen
- ⑤ Einstellung der Luxstärke, wird durch Leuchtdiode indikiert.

**Technische Daten:**

Anschlussspannung	230 V~ ±10%
Kontakt	NO
Nennstrom	μ 10 A (cos φ = 1)
Einschaltstrom	70 A (10 mSek.)
Schaltleistung	1200 W (Glühlampen) 1400 VA (Leuchtstoffröhre) LC DUO
Eigenverbrauch	Ca. 2 VA
Schaltbeleuchtungsstärke	2 ... 2000 Lux
Eigendifferenz	Ca. 50%
Schutzart	IP 54
Kabeleinführung	2×Ø23 mm (PG 16)
Umgebungstemperatur	-50°C ... +50°C
Abmessungen	46 × 63 × 91 mm

**Minilux 41-027****Fonction**

La série Minilux se compose d'interrupteurs crépusculaires par la commande d'éclairages extérieures sur la base d'un niveau de lux. La fonction En/Hors se fait avec un retardement de commutation d'1 minute. Ceci évite une activité lors des interventions courtes de lumière. Tous les modèles peuvent être raccordés une minuterie.

**Montage**

Pour une commande d'éclairage avantageuse l'interrupteur crépusculaire doit être monté toujours direction nord-est. Faire attention pour que aucune lumière étrangère dérange le bon fonctionnement du Minilux. L'appareil mesure la lumière de l'environnement. Le changement du niveau de lux basés sur de réflexions, des feuilles d'arbres tombantes, la pose d'arbres etc. peuvent influencer le moment du enclenchement resp. déclenchement.

**OBS!**

Tous les Minilux sont preajustés de la fabrique sur le niveau de lux utilisé normalement; alors il n'est pas nécessaire de les rajuster.

- Le niveau de mise en marche est indiqué par un LED
- Les appareils subissent des températures extrêmes ainsi que des surtensions.

**Illustration**

- ① Raccordement normal
- ② Combinaison avec minuterie
- ③ Combinaison avec contacteur
- ④ Placement de manchons d'étanchéité
- ⑤ Réglage de l'intensité (indiqué par LED)

**Données techniques:**

Tension d'alimentation.....	230 V ~ ± 10%
Contact .....	NO
Courant nominal .....	μ 10 A (cos φ = 1)
Courant de fermeture .....	70 A (10 mSec.)
Puissance .....	1200 W (Lampe à incandescence) 1400 VA (Tubes fluorescents) LC/DUO
Consommation propre .....	ca. 2 VA
Intensité d'éclairage de commutation .....	2... 2000 Lux
Différence propre .....	Ca. 50%
Type de protection .....	IP 54
Câble d'entrée .....	2xØ23 mm (PG 16)
Température ambiante .....	-50°C... +50°C
Dimensions .....	46 x 63 x 91 mm

**Minilux 41-027****Functie omschrijving**

De Minilux serie omvat schemeringsschakelaars voor de besturing van buitenverlichting, die bij een bepaalde lichtsterkte (Lux-waarde) de verlichting in- of uit schakelen. Een ingebouwde tijdvertraging van ongeveer 1 min. voorkomt dat kortstondige lichtveranderingen de verlichtingsbesturing niet beïnvloeden. Alle schemeringsschakelaars kunnen op een schakelklok aangesloten worden.

**Montage voorschriften**

Om een optimale besturing van de verlichting te bereiken dient de schemeringsschakelaar altijd in de richting Noord-Oost gemonteerd te worden. Waarbij er op gelet dient te worden, dat noch direct vreemd licht, noch de geregelde lampen de functie van de Minilux beïnvloeden. De Minilux meet het omgevingslicht, veranderingen van het lichtniveau door reflecties, loofval, het verwijderen van bomen of planten, kunnen het tijdstip van in-/uit schakelen beïnvloeden ⑥.

**Attentie!**

Alle Minilux schakelapparaten zijn van uit de fabriek op de normaal gangbare Lux-waarde ingesteld; Naregeling is daarom niet noodzakelijk.

- Lichtsterkte indicatie d.m.v. een lichtdiode.
- Minilux schemeringsschakelaars zijn voor extreme bedrijfsomstandigheden geschikt. (temperatuursverschillen, overspanning enz.)

**Verklaringen**

- ① Normale aansluiting
- ② Met schakelklok gekombineerd
- ③ Met magneetschakelaar gekombineerd
- ④ Aanbrengen afdichtingsstop
- ⑤ Instelling van de Lux-waarde, indicatie d.m.v. lichtdiode

**Technische gegevens:**

Aansluitspanning .....	230 V ~ ± 10%
Kontakt .....	NO
Nominaalstroom .....	μ 10 A (cos φ = 1)
Inschakelstroom .....	70 A (10 mSec.)
Schakelvermogen .....	1200 W (gloeilampen) 1400 VA (TL-lampen) LC DUO
Eigenverbruik .....	Ca. 2 VA
Schakellichtsterkte .....	2... 2000 Lux
Eigen differentie .....	Ca. 50%
Beschermklasse .....	IP 54
Kabelinvoer .....	2xØ23 mm (PG 16)
Omgevingstemperatuur .....	-50°C... +50°C
Afmetingen .....	46 x 63 x 91 mm