



Züblin

M. Züblin AG
Neue Winterthurerstrasse 30
CH-8304 Wallisellen
www.zublin.ch

Züblin Elektro GmbH
Marie-Curie-Strasse 2
DE-79618 Rheinfelden-Herten
www.zublin.de

Dämmerungsschalter PC 24

Edition 4-2017

Art.-Nr. 7520

EN	Twilight switch
DE	Dämmerungsschalter
FR	Interrupteur crépusculaire
IT	Interruttore crepuscolare
PL	Wyłącznik zmierzchowy



EN INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Product Description

The twilight switch will automatically control the connected lights by switching ON at dusk and OFF at day. It has a time delay circuit so that it is not affected by a sudden or brief change in light level caused by intermittent cloud cover, reflections, vehicular light or lightning. It is ideally suitable for the control of lights at the front door, garden, garage, etc.

2. Application

The twilight switch is suitable for indoor and outdoor use to control luminaires.

Adhere to the following during installation:

– Place the sensor out of direct artificial light illumination

3. Safety Notes

⚠ **Ensure that the electrical lines are de-energised before installation. Installation is only permitted by electricians in compliance with local legislation.**

4. Installation (2)

The twilight switch is intended for wall installation above 1 m. If the twilight switch is installed on a lower level then it must be secured that the device is never exposed to standing water.

Install the twilight switch as follows:

– Make sure that the supply power is off

– Remove the front cover (**2a**).

– Drill holes in the wall and insert the dowels (**2b**).

– Drill drain whole (optional) (**2c**).

– Connect insert cables through the rubber washer (**2d**) as indicated below **item 5**.

– Fasten the twilight switch on the wall (**2e**).

– Close front cover (**2f**).

* Drain hole (**2c**) may be drilled out to provide drainage for outdoor installation.

5. Wiring (4)

The electrical circuit must be protected with a circuit breaker.

L = Current-conducting line

N = Neutral conductor

⊕ = Protective earth

L' = Switching output relay (Load)

6. Connection of loads

High inrush currents reduce the lifetime of the integrated relay considerably. Observe the technical information of the lamp or luminaire manufacturer to avoid overloading the relay. If there is an above-average number of switching cycles or in case of increased loads, we recommend switching the load via an external contactor.

⚠ **We recommend connecting electronic ballasts, compact fluorescent lamps and LED lamps via a contactor; direct connection is not recommended.**

7. Configuration

The twilight switch is ready for operation about 1 min after mains connection. Parameter changes must be made during operation either by adjusting the device's potentiometers or using the remote control (accessory).

Time (3a): Determines the delay after the ambient light is below the on/off threshold.

Use "D-D" to set on from dusk till dawn.

Twilight threshold (3b): Adjust the light sensitive level from 3 lx to 1000 lx as an on/off threshold.

Twilight learn (3c): Press tact switch in the unit right hole longer than 1 second with a small screwdriver.

The twilight switch will set the current ambient light level as on/off threshold.

Testing: Turn switch to "D-D" position then turn on supply power. Light will not turn on under bright light environment. Cover the photocell window and the light will turn on after 10 seconds. Uncover it and the light will go off after 10 seconds.

8. Manual control

Wire a manual switch in parallel to the twilight switch for additional manual switch on of the load (**4b**).

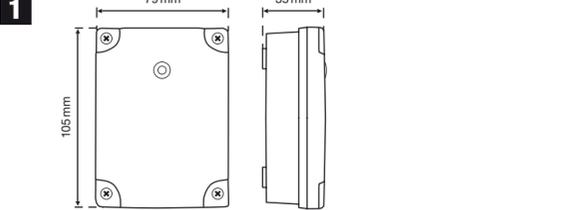
9. Troubleshooting

Malfunction	Action
Unit does not switch on.	Check connections.
Unit turns on and off when connected to a light source.	Make sure that no artificial light shine on unit.
Unit does not switch off.	Check if ambient light sensor window is clean.

10. Technical Data

Supply voltage	220 to 240V – 50 Hz max. 1000W/4,35A max. 250VA/1,25A
Switching power	LED 100W
Lux level control	5–1000 lx
Timer control	2 s to 8 h, D–D
Protection class	II
Protection type	IP55
Temperature range	-20 to +50 °C
Dimensions	79x105x36 mm

♻ The crossed-out wheeled dust bin symbol indicates that products must be collected and disposed of separately from household waste. Use an official collecting point or contact your retailer where the product was purchased.



DE INSTALLATIONSANLEITUNG

1. Produktbeschreibung
Durch den Dämmerungsschalter werden die angeschlossenen Leuchten automatisch bei Dämmerung ein- und bei Tag ausgeschaltet. Der Dämmerungsschalter verfügt über eine Zeitverzögerung, sodass der Regler durch kurze Änderungen der Lichtstärke, wie sie durch wechselnde Wolkendecken, Spiegelungen, Fahrzeuglampen oder Blitze herbeigeführt werden können, nicht beeinflusst wird. Der Regler eignet sich optimal für die Lichtsteuerung an der Eingangstür, im Garten, in der Garage usw.

2. Anwendung

Der Dämmerungsschalter eignet sich für die Steuerung von Leuchten im In- und Outdoor-Bereich.

Bei der Installation ist Folgendes zu beachten:

- Positionieren Sie den Sensor nicht in direkter künstlicher Beleuchtung.

3. Sicherheitshinweise

⚠ **Vor der Installation prüfen, dass die elektrischen Leitungen spannungsfrei sind. Die Installation darf nur durch Elektrofachpersonal unter Einhaltung der landesüblichen Vorschriften erfolgen.**

4. Montage (2)

Der Dämmerungsschalter ist für die Wandmontage in einer Höhe von über einem 1 m vorgesehen. Wird der Dämme-rungsschalter in einer niedrigeren Höhe angebracht, ist sicherzustellen, dass das Gerät niemals stehendem Wasser ausgesetzt wird. Montieren Sie den Dämmerungsschalter wie folgt:

– Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.

– Frontabdeckung entfernen (**2a**).

– Löcher in die Wand bohren und Dübel einsetzen (**2b**).

– Ablaufloch aufbohren (optional) (**2c**).

– Kabel durch die Gummischeibe (**2d**) führen und Melder gemäss **Punkt 5** verdrahten.

– Dämmerungsschalter an der Wand befestigen (**2e**).

– Frontabdeckung befestigen (**2f**).

5. Verdrahtung (4)

Der Stromkreis muss mit einem Leistungsschutzschalter abgesichert sein.

L = Stromführender Leiter

N = Neutralleiter

⊕ = Erdung

L' = Schaltausgang Relais

6. Anschluss von Lasten

Hohe Einschaltströme verkürzen die Lebensdauer des im Melder integrierten Relais gravierend. Beachten Sie die technischen Angaben des Leuchten- bzw. Leuchtmittelherstellers, damit das Relais nicht überbelastet wird.

Bei überdurchschnittlich häufigen Schaltzyklen oder bei erhöhten Lasten, empfehlen wir die Last über ein externes Relais / einen externen Lastschutzschalter zu schalten.

7. Konfiguration

Der Dämmerungsschalter ist nach circa 1 min nach dem Anschluss an das Stromnetz betriebsbereit. Parameterände-rungen müssen im Betrieb entweder durch Anpassungen der Potentiometer des Geräts oder über die Fernbedienung (Zubehör) vorgenommen werden.

Zeit (3a): Bestimmt die Verzögerung, nachdem die Umgebungshelligkeit die entsprechende Helligkeitsschwelle zum Ein-/Ausschalten unterschreitet.

Mit „D-D“ stellen Sie die Zeit von der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung ein.

Dämmerungsschwelle (3b): Stellen Sie als Ein-/Ausschaltsschwelle eine Beleuchtungsstärke zwischen 3 bis 1000 lx ein.

8. Dämmerungsschwelle einstellen (3c):

Drücken Sie mit einem kleinen Schraubendreher etwas länger als 1 Sekunde auf den Taktswitch in dem rechten Loch des Geräts.

Der Dämmerungsschalter wird die aktuelle Umgebunglichtstärke als EIN-/AUS-Schwelle festlegen.

Testen: Drehen Sie den Schalter auf die „D-D“-Position, schalten Sie dann den Netzstrom ein. In einer hellen Licht-umgebung wird das Licht nicht angehen. Decken Sie das Fotozellenfenster ab und das Licht wird nach 10 Sekunden angehen. Nehmen Sie die Abdeckung vom Fotozellenfenster ab und das Licht wird nach 10 Sekunden ausgehen.

8. Manuelle Steuerung

Verkabeln Sie einen manuellen Schalter parallel zum Dämmerungsschalter, um über einen zusätzlichen manuellen Schalter für den Verbraucher (**4b**) zu verfügen.

9. Störungsbeseitigung

Störung	Massnahme
Gerät schaltet nicht ein.	Prüfen Sie die Anschlüsse.
Das Gerät schaltet sich ein und aus, wenn es mit einer Lichtquelle verbunden ist.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht unter künstlicher Bestrahlung steht.
Das Gerät schaltet sich nicht aus.	Überprüfen Sie, ob das Fenster für den Umge-bungslichtsensor sauber ist.

10. Technische Daten

Nennspannung	220 bis 240V – 50 Hz max. 1000 W/4,35 A max. 250 VA, 1,25 A
Schaltleistung	LED 100W
Dämmerungsregler	5–1000 lx
Zeitregler	2 s bis 8 h, D-D (Abenddämmerung bis Morgendämmerung)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP55
Temperaturbereich	-20 bis +50 °C
Masse	79x105x36 mm

9. Störungsbeieitigung

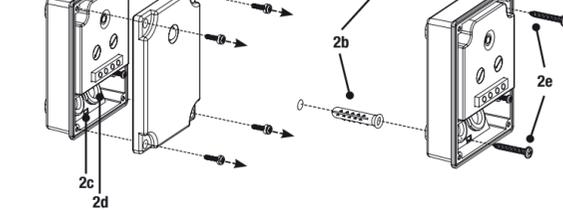
Störung	Massnahme
Gerät schaltet nicht ein.	Prüfen Sie die Anschlüsse.
Das Gerät schaltet sich ein und aus, wenn es mit einer Lichtquelle verbunden ist.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht unter künstlicher Bestrahlung steht.
Das Gerät schaltet sich nicht aus.	Überprüfen Sie, ob das Fenster für den Umge-bungslichtsensor sauber ist.

10. Technische Daten

Nennspannung	220 bis 240V – 50 Hz max. 1000 W/4,35 A max. 250 VA, 1,25 A
Schaltleistung	LED 100W
Dämmerungsregler	5–1000 lx
Zeitregler	2 s bis 8 h, D-D (Abenddämmerung bis Morgendämmerung)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP55
Temperaturbereich	-20 bis +50 °C
Masse	79x105x36 mm

♻ Die durchgestrichene Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt vom Hausmüll getrennt entsorgt werden muss. Benutzen Sie eine offizielle Sammelstelle, oder geben Sie das Gerät dem Händler zurück, bei welchem das Produkt gekauft wurde.

2



FR NOTICE D'INSTALLATION

1. Description du produit

L'interrupteur crépusculaire allume les luminaires connectés automatiquement au crépuscule et les éteint pendant la journée. L'interrupteur crépusculaire dispose d'un retard, de sorte que le régulateur n'est pas affecté par de brefs changements de l'intensité lumineuse pouvant être provoqués par des changements de la couverture nuageuse, des reflets, les feux de véhicules ou des éclairs. Le régulateur est idéal pour le contrôle de l'éclairage à la porte d'entrée, dans le jardin, dans le garage, etc.

2. Application

L'interrupteur crépusculaire est parfait pour la commande de luminaires à l'intérieur comme à l'extérieur. Tenez compte des points suivants lors de l'installation :

– Ne placez pas le capteur dans un éclairage artificiel direct.

3. Consignes de sécurité

⚠ **Avant l'installation, vérifiez la mise hors tension des câbles. L'installation doit exclusivement être effectuée par des électriciens spécialisés dans le respect des normes nationales.**

4. Montage (2)

L'interrupteur crépusculaire est prévu pour le montage mural à une hauteur de plus de 1 m. Si l'interrupteur crépus-culaire est monté à une hauteur inférieure, veillez à ce que l'appareil ne soit jamais exposé à de l'eau stagnante.

Installez l'interrupteur crépusculaire de la manière suivante :

– Assurez-vous que l'alimentation électrique est éteinte.

– Retirez le cache avant (**2a**).

– Percez des trous dans le mur et insérez les chevilles (**2b**).

– Percez le trou d'évacuation (en option) (**2c**).

– Faites passer le câble à travers la rondelle en caoutchouc (**2d**) et raccordez-les comme indiqué au **point 5**.

– Fixez l'interrupteur crépusculaire au mur (**2e**).

– Fermez le cache avant (**2f**).

4. Montage (2)

L'interrupteur crépusculaire est prévu pour le montage mural à une hauteur de plus de 1 m. Si l'interrupteur crépus-culaire est monté à une hauteur inférieure, accertarsi che l'apparechio non si trovi mai nelle vicinanze di acqua stagnante.

Installare l'interruttore crepuscolare nel modo seguente:

– Assicurarsi che l'alimentazione di corrente elettrica sia disattivata.

– Rimuovere la copertura frontale (**2a**).

– Trapanare fori nella parete e inserire i tasselli (**2b**).

– Trapanare il foro di scarico (opzionale) (**2c**).

– Disporre i cavi attraverso il disco di gomma (**2d**) e collegare come indicato nel **punto 5**.

– Fissare il interruttore crepuscolare alla parete (**2e**).

– Chiudere la copertura frontale (**2f**).

* En cas d'installation à l'extérieur, il est recommandé de percer un trou d'évacuation (**2c**).

5. Installation (4)

Le circuit électrique doit être protégé par un disjoncteur de puissance.

L = Phase

N = Neutre

⊕ = Mise à la terre

L' = Sortie de commutation du relais (charge supplémentaire)

6. Raccordement de charges

Des courants d'enclenchement élevés réduisent considérablement la durée de vie du relais intégré. Lisez les infor-mations techniques du fabricant de la lampe ou du luminaire pour éviter la surcharge du relais. En cas de charges plus élevées ou d'un nombre de cycles de commutation supérieur à la moyenne, nous vous recommandons de commuter le consommateur via un contacteur externe.

⚠ **Nous recommandons le raccordement de ballasts électroniques, de lampes fluorescentes compactes et de lampes LED via un contacteur ; une connexion directe n'est pas recommandée.**

7. Configuration

L'interrupteur crépusculaire est prêt à fonctionner au bout d'environ 1 minute après le raccordement au réseau électrique. Les modifications de paramètres doivent être effectuées en fonctionnement, soit par des ajustements au potentiomètre de l'appareil, soit par la télécommande (accessoire).

Temps (3a) : Détermine le délai après lequel la luminosité ambiante tombe en dessous du seuil de luminosité correspondant au niveau de marche / arrêt.

Avec « D-D », vous réglez le temps du crépuscule jusqu'à l'aube.

Seuil crépusculaire (3b) : Réglez comme seuil de marche / arrêt une intensité d'éclairage de 3 à 1 000 lx.

Programmation du crépuscule (3c): Avec un petit tournevis, appuyez un peu plus d'1 seconde sur le commuta-teur dans le trou de droite de l'appareil.

L'interrupteur crépusculaire règle l'intensité lumineuse ambiante actuelle comme seuil de MARCHE / ARRÊT.

Test : Mettez le commutateur en position « D-D », puis activez la mise sous tension. Dans un environnement lumi-neux, la lumière ne s'allume pas. Couvrez la fenêtre de la cellule photoélectrique et la lumière s'allume au bout de 10 secondes. Découvrez la fenêtre de la cellule photoélectrique et la lumière s'éteint au bout de 10 secondes.

8. Commande manuelle

Montez un interrupteur manuel parallèlement à l'interrupteur crépusculaire afin de disposer d'un commutateur manuel supplémentaire pour le consommateur électrique (**4b**).

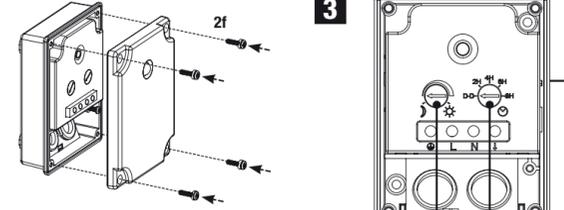
9. Dépannage

Panne	Mesure
L'appareil ne s'allume pas.	Vérifiez les connexions.
L'appareil s'allume et s'éteint quand il est raccordé à une source lumineuse.	Assurez-vous que l'appareil ne se trouve pas sous la lumière artificielle.
L'appareil ne s'éteint pas.	Vérifiez si la fenêtre du capteur de lumière ambiante est propre.

10. Caractéristiques techniques

Tension nominale	220 à 240V – 50 Hz max. 1 000 W/4,35 A max. 250 VA, 1,25 A
Puissance de coupure	LED 100W
Réglage crépusculaire	5-1 000 lx
Temporisateur	2 sec à 8 h, D-D (crépuscule à l'aube)
Indice de protection	II
Type de protection	IP55
Plage de températures	-20 à +50 °C
Dimensions	79x105x36 mm

♻ La poubelle barrée d'une croix indique que le produit doit être traité séparément des déchets ménagères. Utilisez un point officiel du recyclage, ou retournez l'appareil à votre revendeur auprès duquel le produit a été acheté.



IT ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. Descrizione del prodotto

Mediante l'interruttore crepuscolare, le lampade collegate vengono automaticamente attivate al tramonto e disattivate con la luce del giorno. L'interruttore crepuscolare dispone di ritardo per fare in modo che il regolatore non venga influenzato da brevi cambiamenti dell'intensità luminosa, che possono essere causati da nuvolosità variabile, riflessi, luci di veicoli o lampi. Il regolatore è adatto in modo ottimale per il comando della luce alla porta di ingresso, in giardino, in garage ecc.

2. Applicazione

L'interruttore crepuscolare è adatto per il comando di lampade in ambienti interni ed esterni. Durante l'installazione attenersi a quanto segue:

– Non posizionare il sensore esponendolo a illuminazione artificiale diretta.

3. Indicazioni di sicurezza

⚠ **Prima dell'installazione verificare che i cavi elettrici siano privi di tensioni. L'installazione è consentita solo ad elettricisti specializzati nel rispetto delle comuni disposizioni nazionali.**

4. Montaggio (2)

L'interruttore crepuscolare è previsto per il montaggio a parete ad un'altezza di oltre 1 m. Se l'interruttore crepu-scolare viene installato ad un'altezza inferiore, accertarsi che l'apparechio non si trovi mai nelle vicinanze di acqua stagnante.

Installare l'interruttore crepuscolare nel modo seguente:

– Assicurarsi che l'alimentazione di corrente elettrica sia disattivata.

– Rimuovere la copertura frontale (**2a**).

– Trapanare fori nella parete e inserire i tasselli (**2b**).

– Trapanare il foro di scarico (opzionale) (**2c**).

– Disporre i cavi attraverso il disco di gomma (**2d**) e collegare come indicato nel **punto 5**.

– Fissare il interruttore crepuscolare alla parete (**2e**).

– Chiudere la copertura frontale (**2f**).

4. Montaggio (2)

L'interruttore crepuscolare è previsto per il montaggio a parete ad un'altezza di oltre 1 m. Se l'interruttore crepu-scolare viene installato ad un'altezza inferiore, accertarsi che l'apparechio non si trovi mai nelle vicinanze di acqua stagnante.

Installare l'interruttore crepuscolare nel modo seguente:

– Assicurarsi che l'alimentazione di corrente elettrica sia disattivata.

– Rimuovere la copertura frontale (**2a**).

– Trapanare fori nella parete e inserire i tasselli (**2b**).

– Trapanare il foro di scarico (opzionale) (**2c**).

– Disporre i cavi attraverso il disco di gomma (**2d**) e collegare come indicato nel <