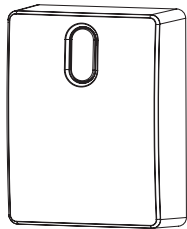




This manual ensures safe and efficient use of the twilight switch (referred to as “device” in the following). This manual is a component of the device and must remain accessible at all times for everyone who uses the device. Everyone who uses the device must have read and understood this manual before commencing any work. The basic prerequisite for working safely is compliance with all safety instructions and usage instructions specified in this manual.

Copyright

This manual is copyright protected. Handover of this manual to third parties, reproductions of any type and form – including excerpts – and use and/or disclosure of the content without the written permission of the manufacturer, except for internal purposes, is not permitted. Violations will result in liability for compensation. The manufacturer reserves the right to assert additional claims. The copyright is held by the manufacturer.



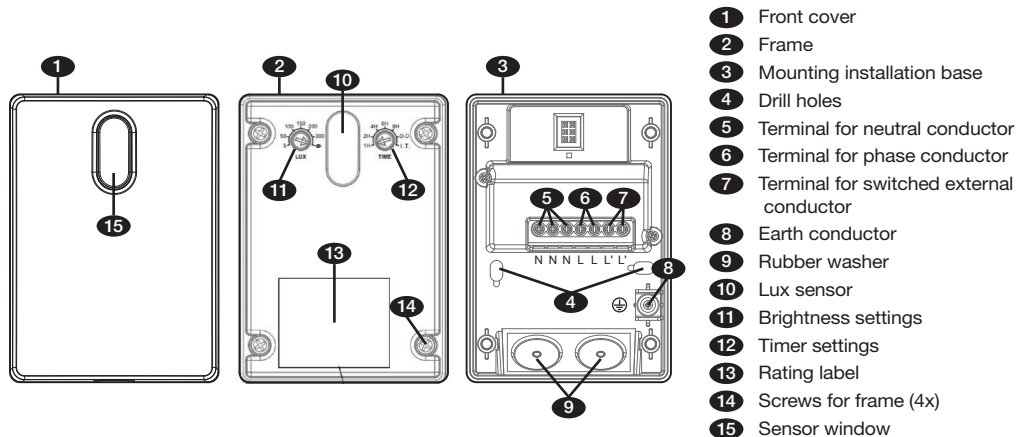
TWS-T1CIP66-WH

Declaration of conformity

Intermatic hereby declares that the “TWS-T1CIP66-WH” twilight switch conforms to Directive 2014/35/EU and to Directive 2014/30/EU.

Overview	1
Safety	1
Operation and function	2
Disposal	2

OVERVIEW



Description of function

The twilight switch is suitable for outdoor applications and is only intended for wall mounting. The built-in brightness sensor allows the lighting to be switched automatically on and off, depending on the ambient light setting. The twilight switch has 1 channel. Both the lux value and the time settings can be adjusted separately by using a rotary knob.

TECHNICAL DATA

Supply Voltage	220-240 Vac 50/60 Hz	SWITCHING CAPACITY MAX	
Lux Setting	5 - 300 Lux, (Teach-in)	LED	400W
Operating Temperature	-20°C ~ +45°C	Incandescent	16A, 2000W
Protection class	II	AC Halogen	1000W
Ingress Protection	IP66	LV Halogen	1000VA / 900W
Dimensions	4.283 x 3.102 x 1.457 in 108.8 x 78.8 x 37 mm	Fluorescent	1400VA
Color	White	CFL	600VA / 400W
Consumption	< 0.5W		
Time Setting	1 - 8 H, D-D (Dusk-Dawn Mode), I.T. (Intelligent Twilight Mode)		

SAFETY

Intended use

- The twilight switch is intended solely for switching electric devices in private and commercial areas, provided this does not infringe on the intended use of these devices.
- The twilight switch is suitable for outdoor applications and is only intended for wall mounting.
- Ensure that the twilight switch is not installed near to any other light sources. Do not install in direct sunlight.

The intended use also includes compliance with all information specified in this manual. Any use other than the intended use is considered incorrect use. The legal warranty is voided by any interference with, or modifications to, the device.

⚠ WARNING Risk of Fire or Electric Shock

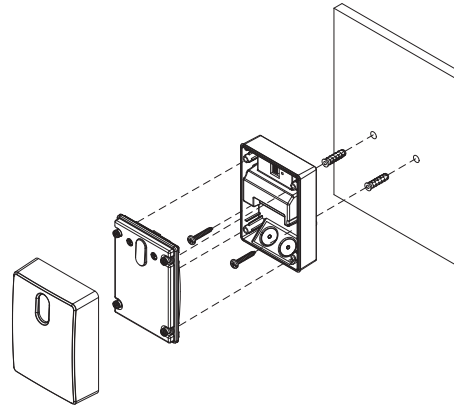
- Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician (DIN VDE 0105 Part 1).
- General safety precautions must be observed, e.g.: Before starting work, switch off the equipment's power supply and secure against being switched back on.

INSTALLATION

The twilight switch is only for surface mounting installations. The surface itself must be even and solid. Do not expose the twilight switch directly to sunlight or other luminaires.

Switch off the mains voltage before installing the twilight switch! Check that the mains voltage is shut off and secure against being switched on again.

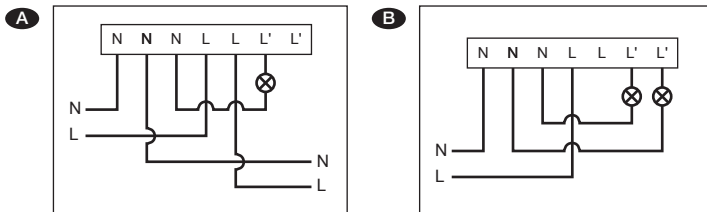
1. Remove the front cover and the IP66 frame.
2. Use the included screws and anchor to mount the installation base to the wall.
3. Feed the cable(s) into the twilight switch and wire accordingly to the circuit diagram (See Below).
4. Install the IP66 frame and tighten each screw in the corner.
5. Adjust your settings for the brightness value and timer.
6. Press the front cover onto the twilight switch. A loud “click” noise will confirm the correct mounting.



WIRING

Switch off the main voltage before installing the twilight switch! Check that the main voltage is shut off and secure against being switched on again.

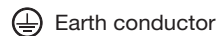
Proceed with one of the following circuit diagrams (A or B) to wire your twilight switch to the assigned terminals:



Terminals

- N Neutral conductor
- L Phase conductor
- L' Switched external conductor

A separate terminal is included for the earth conductor.



Earth conductor

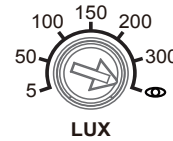
DISPOSAL



ENVIRONMENTAL PROTECTION!
Incorrect disposal presents an environmental danger.
Incorrect disposal could result in environmental dangers.

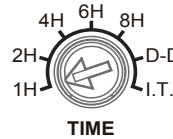
Electric scrap and electronic components must be disposed of correctly, i.e. the parts for disposal must be sorted into material groups. Disposal must be environmentally responsible and must employ state-of-the-art environmental protection, recycling and disposal technology.

OPERATION AND FUNCTION



Brightness Adjustment

7 adjustable steps: 5 / 50 / 100 / 150 / 200 / 300 (Lux),
 (Teach-in function)



Timer Adjustment

7 adjustable steps: 1 / 2 / 4 / 6 / 8 (Hr.), D-D (Dusk to Dawn),
I.T. (Intelligent Twilight Mode)

Brightness switching level

The twilight switch has 6, predefined lux settings (5 - 300 lx). The selected brightness switching level will be a threshold for controlling the lighting automatically. The twilight switch will automatically turn the lights on when the ambient light level is below the configured brightness switching level. Once the ambient light level is above the configured brightness switching level then the lights will automatically turn off.

Time Delay Mode

Subject to the lux setting, the lighting will automatically switch on and off according to the preset time delay of 1,2,4,6 or 8 hours.

For example, if the time delay is set to 2 hours, then the lighting will switch on at dusk and switch automatically off again after 2 hours. Should the preset lux value be exceeded for over 10 minutes then the lighting will be switched off before the time delay ends.

(Teach-in Mode)

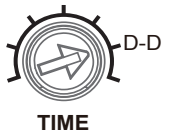
Switch the lux adjustment to  at the present moment of the desired ambient brightness level for your lighting to automatically turn on. After this setting, immediately attach the front cover and step away to avoid interference with the ambient brightness measurement of the twilight switch. The lighting will switch off and the LED indicator will flash for 20 sec when the twilight switch is memorizing the ambient brightness. Afterward, the LED indicator and the lighting will stay on for 3 sec and then go off. The teach-in process is complete. The memorized brightness value is accepted as the new threshold switching value.



LUX

D-D Mode (Dusk to Dawn)

The lighting switches on at dusk as soon as the ambient light is below the preset lux value. The lighting will remain on until the next morning and automatically turn off when the ambient light is above the preset lux value.



TIME

I.T. Mode (Intelligent Twilight)

The lighting switches on at dusk as soon as the ambient light is below the preset lux value and will remain on for a default of 4 hours before switching off. During the morning the lighting will turn on < 2 hours prior to dawn to ensure a safe illumination of your surroundings. The I.T. mode will learn from the changes of daylight hours in different seasons and weather conditions.



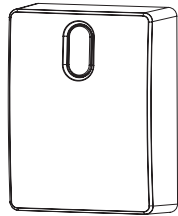
TIME



Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Dämmerungsschalter (im Folgenden „Gerät“). Diese Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss für jeden, der mit dem Gerät umgeht, jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Jeder, der mit dem Gerät umgeht, muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Urheberschutz

Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt. Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers, außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen. Das Urheberrecht liegt beim Hersteller.



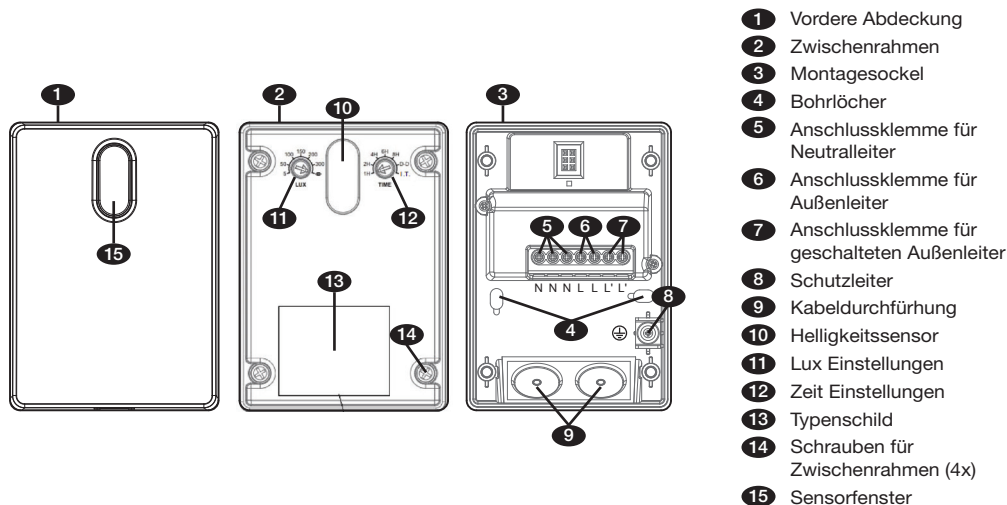
TWS-T1CIP66-WH

Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Intermatic, dass der Dämmerungsschalter „TWS-T1CIP66-WH“ der Richtlinie 2014/35/EU und der Richtlinie 2014/30/EU entspricht.

Übersicht	1
Sicherheit	1
Installation	2
Entsorgung	2

ÜBERSICHT



Funktionsbeschreibung

Der Dämmerungsschalter ist für die Wandmontage vorgesehen und für Anwendungen im Außenbereich geeignet (IP66). Durch den eingebauten Helligkeitssensor kann die Beleuchtung automatisch ein- und ausgeschaltet werden in Abhängigkeit von der eingestellten Umgebungslicht. Der Dämmerungsschalter verfügt über 1 Kanal. Sowohl der Helligkeitsswert vom Sensor als auch die Nachlaufzeit können jeweils getrennt über einen Drehknopf eingestellt werden.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung		SCHALTLEISTUNG MAX	
220-240 Vac 50/60 Hz		LED	400W
Lichtempfindlichkeit		Glühlampe / Halogenlampe	16A, 2000W
Umgebungstemperatur		HV Halogen	1000W
Schutzklasse		NV Halogen	1000VA / 900W
Schutzart		Leuchtstofflampe	1400VA
Abmessungen		Kompaktleuchtstofflampe	600VA / 400W
Farbe			
Standby-Verbrauch			
Timer Einstellungen			

SICHERHEIT

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Dämmerungsschalter dient ausschließlich zur Schaltung von elektrischen Geräten im privaten und gewerblichen Bereich, deren bestimmungsgemäße Verwendung dies nicht untersagt.
- Der Dämmerungsschalter ist für Anwendungen im Außenbereich geeignet (IP66) und nur für die Wandmontage vorgesehen.
- Den Dämmerungsschalter ist mit ausreichendem Abstand zu anderen Lichtquellen zu installieren. Nicht im direkten Sonnenlicht installieren.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Durch Eingriffe und Veränderungen am Gerät erlischt die gesetzliche Gewährleistung.

⚠️ WARNUNG! Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

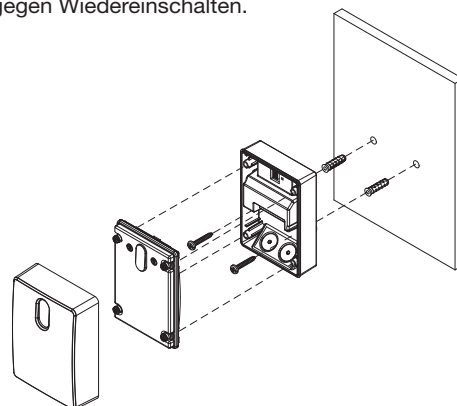
Unsachgemäße Montage und Installation des Geräts können zu lebensgefährlichen elektrischen Spannungen führen.
• Montage und Anschluss ausschließlich durch Elektrofachkraft durchführen lassen.

INSTALLATION

Der Dämmerungsschalter ist nur für die Wandmontage vorgesehen. Der Untergrund muss eben und fest sein. Setzen Sie den Dämmerungsschalter nicht dem direktem Sonnenlicht oder andere Lichtquellen aus.

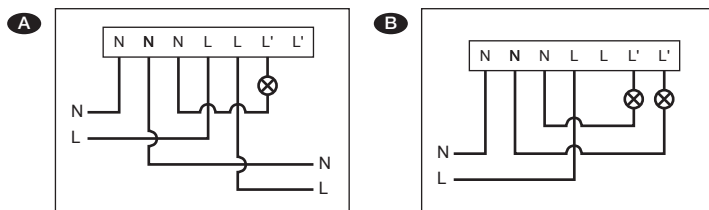
Schalten Sie vor der Montage des Dämmerungsschalters die Netzspannung aus! Prüfen Sie, ob die Netzspannung ausgeschaltet ist und sichern Sie dies gegen Wiedereinschalten.

1. Entfernen Sie die vordere Abdeckung und den Zwischenrahmen.
2. Befestigen Sie den Montagesockel mit den beiliegenden Schrauben und Dübeln an die Wand.
3. Führen Sie das Kabel in den Dämmerungsschalter ein und verdrahten Sie gemäß dem Schaltplan (siehe unten).
4. Montieren Sie wieder den Zwischenrahmen und ziehen Sie jede Schraube in der Ecke fest.
5. Stellen Sie die Einstellungen für den Helligkeitswert und den Timer ein.
6. Montieren Sie die vordere Abdeckung auf den Dämmerungsschalter. Durch ein lautes "Klick" Geräusch wird die korrekte Montage bestätigt.



ANSCHLUSS

Wählen Sie ein der Anschlussdiagramme (A oder B) um den Dämmerungsschalter mit den vorgesehenen Klemmen zu verdrahten:



Klemmenbelegung

- N Neutraleiter
- L Außenleiter
- L' Geschalteter Außenleiter

Für den Schutzleiter ist eine separate Klemme im Lieferumfang enthalten.



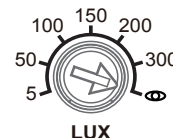
ENTSORGUNG



Unsachgemäße Entsorgung
Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!
 Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

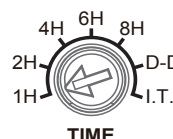
Elektroschrott und Elektronikkomponenten fachgerecht entsorgen, d. h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile. Die Entsorgung muss umweltgerecht und unter Einsatz modernster Umweltschutz-, Recycling- und Entsorgungstechnik erfolgen.

BEDIENUNG UND BETRIEBSMODUS



Helligkeits-Einstellung

7 einstellbare Schritte : 5 / 50 / 100 / 150 / 200 / 300 (Lux),
 (Einlernmodus)



Timer-Einstellung

7 einstellbare Schritte: 1 / 2 / 4 / 6 / 8 (Std.), D-D (Dämmerungsschalter), I.T. (Intelligenter Dämmerungsschalter)

Helligkeitsschaltwert

Der Dämmerungsschalter verfügt über 6 vordefinierte Lux-Werte (5 - 300 lx). Die gewählte Helligkeit dient als Schwellenwert für die automatische Steuerung der Beleuchtung. Der Dämmerungsschalter schaltet das Licht automatisch ein, wenn die Umgebungshelligkeit unter den konfigurierten Helligkeitswert liegt. Sobald die Umgebungshelligkeit über den konfigurierten Helligkeitswert liegt, wird das Licht automatisch ausgeschaltet.

Zeitverzögerungsmodus

In Abhängigkeit von der Helligkeitseinstellung, schaltet die Beleuchtung automatisch ein und aus entsprechend der voreingestellten Timereinstellung von 1,2,4,6 oder 8 Stunden.

Wenn die Timereinstellung beispielsweise auf 2 Stunden eingestellt ist, schaltet die Beleuchtung bei Dämmerung ein und nach 2 Stunden wieder automatisch aus. Sollte der voreingestellte Lux-Wert länger als 10 Minuten überschritten werden, dann wird die Beleuchtung vor Ablauf der Timereinstellung ausgeschaltet.

(Einlernmodus)

Stellen Sie die Lux-Einstellung auf (Einlernmodus) um im aktuellen Moment der gewünschten Umgebungshelligkeit, bei der die Beleuchtung automatisch eingeschaltet werden soll. Installieren Sie nach dieser Einstellung sofort die vordere Abdeckung und treten Sie zur Seite, um eine Störung der Umgebungshelligkeitsmessung des Dämmerungsschalters zu vermeiden. Wenn der Dämmerungsschalter die Umgebungshelligkeit gespeichert hat, schaltet sich die Beleuchtung aus und die LED-Anzeige blinkt 20 Sekunden lang. Anschließend bleiben LED-Anzeige und Beleuchtung für 3 Sekunden eingeschaltet und erlöschen dann. Der Einlernvorgang ist abgeschlossen. Der gespeicherte Helligkeitswert wird als neuer Schwellenwert zum Schalten übernommen.



D-D Modus (Dämmerungsschalter)

Die Beleuchtung schaltet bei Dämmerung ein, sobald das Umgebungslicht unter dem voreingestellten Lux-Wert liegt. Die Beleuchtung bleibt bis zum nächsten Morgen eingeschaltet und schaltet sich automatisch aus, wenn das Umgebungslicht über dem voreingestellten Lux-Wert liegt.



I.T. Modus (Intelligenter Dämmerungsschalter)

Die Beleuchtung schaltet bei Dämmerung ein, sobald das Umgebungslicht unter den voreingestellten Lux-Wert fällt und bleibt für 4 Stunden eingeschaltet. Nach Ablauf der Zeit schaltet die Beleuchtung aus. Am Morgen schaltet die Beleuchtung < 2 Stunden vor Sonnenaufgang ein, um eine sichere Ausleuchtung Ihrer Umgebung zu gewährleisten. Der I.T. Modus lernt aus Veränderungen in Tageslichtstunden und jeweils zu verschiedenen Jahreszeiten bzw. Wetterbedingungen.

