

## GEBRUIKSAANWIJZING



# 820010 IB-06 Inbouwschemerschakelaar

### SPECIFICATIES:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Aansluitspanning     | 230Vac, 50/60Hz                         |
| Schakeling           | Relais, maakcontact                     |
| Schakelvermogen      | Max. 1150 W, 5A ( $\text{Cos } \pi=1$ ) |
| Inloopstroom         | Max. 78A                                |
| LED                  | Max. 400VA                              |
| Luxwaarde instelbaar | 10 - 300 lux                            |
| Schakelvertraging    | +/- 60 seconden                         |
| Temperatuur          | -25°C tot 60°C                          |
| IP waarde            | IP66 (Sensor)<br>IP40 (Behuizing)       |
| Afmetingen (LxBxH)   | 50 x 24 x 26 mm (inbouw)                |
| Boorgat sensor       | 16 mm                                   |
| Normen               | CE / EMC                                |

### 1. ALGEMENE BESCHRIJVING

Deze compacte schemerschakelaar is door zijn formaat uitermate geschikt voor het inbouwen in armaturen maar kan ook toegepast worden in onder andere lichtreclame, wanddozen of schakelkasten. Na een juiste montage is de sensor aan de buitenzijde IP66 wat hem zeer geschikt maakt voor de meeste buitenoppassingen. Stel de luxwaarde naar wens in met de potmeter op de behuizing. De schakelvertraging van 60 seconden voorkomt onnodige in- en uitschakelingen.

**LET OP:** maak voor de montage alle aansluitkabels spanningsvrij. Lees de gebruiksaanwijzing goed door. Raadpleeg bij twijfel een erkend installateur!

### 2.0 MONTEREN EN INSTALLEREN

Bepaal de plaats waar de sensor ingebouwd kan worden.

- Richt de sensor bij voorkeur op het noorden of het oosten.
- Plaats de sensor zo dat het licht van het armatuur niet op de sensor valt om beïnvloeding van de sensor door eigen licht te voorkomen.
- Richt de sensor nooit naar boven.

### 2.1 SENSOR PLAATSEN

- Boor een gat van Ø 16 mm.
- Verdeel de vulringen aan de binnenv- en buitenzijde afhankelijk van de dikte van het materiaal. Gebruik minimaal 1 ring aan de buitenzijde en bij voorkeur één à twee aan de binnenzijde. Het is, voor een waterdichte afdichting, van belang dat de buitenste ring stevig ingeklemd wordt tussen de moer en de behuizing. Mocht dit niet zo uitkomen dan kan dit aan de binnenzijde worden opgelost met een alternatieve M16 ring.
- Steek de sensor van binnenuit door het gat.
- Plaats de buitenring en draai de zwarte moer op de schacht (fig 1). Eventueel kan er een beetje vaseline worden gebruikt om het aandraaien soepeler te maken.
- Sluit de bedrading aan volgens het aansluitschema (fig 2).

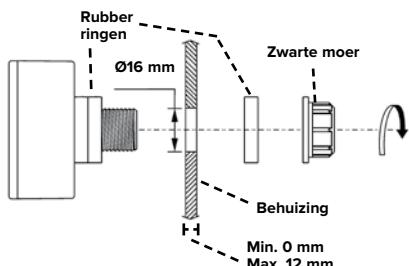


Fig. 1

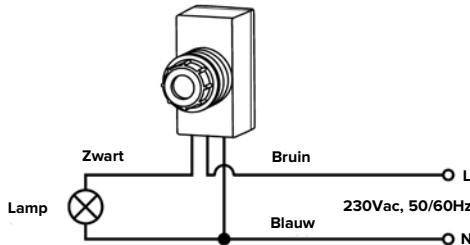


Fig. 2

### 3.0 LUX INSTELLING

Met de potmeter (fig 3) aan de onderkant van de behuizing kan de luxwaarde worden ingesteld. Komt de gemeten waarde voor meer dan 60 seconden onder de ingestelde waarde dan zal de verlichting inschakelen.

- Standaard staat de sensor ingesteld op 30 lux
- Draai de potmeter richting de (↑) voor een latere inschakeling.
- Draai de knop richting de (⊗↑) voor een vroegere inschakeling.
- Bij instelling op het moment dat inschakeling gewenst is kan er voorzichtig aan de potmeter worden gedraaid tot de rode led op de behuizing gaat branden.

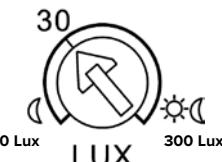


Fig. 3

**LET OP:** Door voor de melder te staan bij het instellen van de lux waarde kan er veel licht weggenomen worden. Hierdoor wordt een verkeerde waarde ingesteld!

### 3.1 IN- EN UITSCHAKELWAARDE

Om onnodige schakelingen te voorkomen ligt de uitschakelwaarde hoger dan de inschakelwaarde. Dit betekent dat wanneer de melder, bijvoorbeeld, inschakelt bij een lichtniveau van <300 lux hij weer uitschakelt bij een niveau van >600 lux.

| Lux Positie | Inschakelwaarde | Uitschakelwaarde |
|-------------|-----------------|------------------|
| (↑) min.    | Ca. 10 Lux      | Ca. 30 Lux       |
| (⊗↑) max.   | Ca. 300 Lux     | Ca. 600 Lux      |

Fig. 4

### 4.0 MAATVOERING

Maatvoering in mm

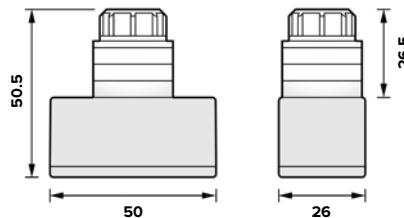


Fig. 5

### 5.0 TRANSPARANTE MOER

Wanneer een latere inschakeling en een vroegere uitschakeling gewenst is kan de meegeleverde zwarte moer vervangen worden voor een transparante versie. Hierdoor valt er meer licht op de sensor.



820100 TRANSP MOER

**LET OP:** Bij het eerste gebruik kan het een aantal minuten duren voor de schemerschakelaar volledig functioneert.

**Garantietermijn:** 24 Maanden mits het product volgens voorschrift is toegepast en niet is geopend.

#### Klemko Techniek B.V.

Nieuwegracht 26, NL-3763 LB Soest

The Netherlands

T +31 (0)88 002 3300

info@klemko.nl

[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)



The mark of  
responsible forestry

V2309



## 820010 IB-06 Built-in twilight switch

### SPECIFICATIONS:

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Connection voltage</b>   | 230Vac, 50/60Hz                         |
| <b>Switching</b>            | Relay, closing contact                  |
| <b>Switching capacity</b>   | Max. 1150 W, 5A ( $\text{Cos } \pi=1$ ) |
| <b>Starting current</b>     | Max. 78A                                |
| <b>LED</b>                  | Max. 400VA                              |
| <b>Adjustable Lux value</b> | 10 - 300 lux                            |
| <b>Switching delay</b>      | +/- 60 seconds                          |
| <b>Temperature</b>          | -25°C to 60°C                           |
| <b>IP value</b>             | IP66 (sensor)<br>IP40 (casing)          |
| <b>Measurements (LxBxH)</b> | 50 x 24 x 26 mm (built-in)              |
| <b>Bore hole sensor</b>     | 16 mm                                   |
| <b>Standards</b>            | CE / EMC                                |

### 1. GENERAL DESCRIPTION

Due to its size, this compact twilight switch is quite suitable for installation inside armatures, but it can also be applied in, for instance, illuminated advertising, wall sockets or control boxes. After adequate assembly, the sensor on the outside is IP66, making it quite suitable for most outdoor applications. Adjust the Lux value to your heart's content by use of the potentiometer on the casing. The 60 seconds switching delay will prevent unnecessary activation and deactivation.

**NOTE:** isolate all connection cables before installation. Read the instructions for use carefully. If in doubt, consult a qualified installer!

### 2.0 ASSEMBLY AND INSTALLATION

Determine the location where the sensor can be installed.

- Preferably aim the sensor to the north or east.
- Position the sensor such that the light of the armature does not fall on the sensor, to prevent influencing of the sensor by its own light.
- Never point the sensor upwards.

### 2.1 POSITIONING THE SENSOR

- Drill a Ø 16mm hole.
- Divide the spacer rings on the interior and exterior, depending on the thickness of the material. Use at least 1 ring on the exterior and preferably one or two on the interior. For a waterproof sealing, it is important that the outer ring is firmly clamped between the nut and the casing. Should this be a problem, then this can be solved on the inside, using an alternative M16 ring.
- Push the sensor through the hole from the inside.
- Position the exterior ring and tighten the black nut onto the shaft (image 1). If necessary, you can add a bit of Vaseline to make the tightening go more smoothly.
- Connect the wiring in accordance with the wiring diagram (image 2).

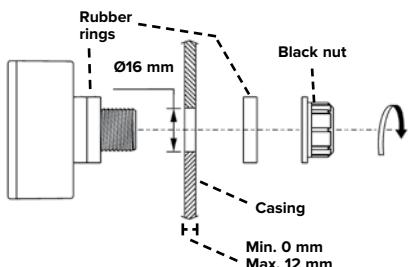


Fig. 1

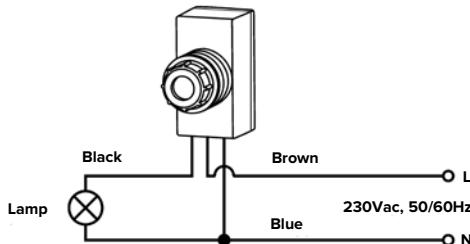


Fig. 2

### 3.0 LUX ADJUSTMENT

The Lux value can be adjusted using the potentiometer (image 3) at the bottom of the casing. If the value gets below the set value for a period of more than 60 seconds, the lighting will be activated.

- The sensor is set at 30 Lux as standard.
- Turn the potentiometer towards the ( ☀ ) for later activation.
- Turn the knob towards the ( ☽ ☀ ) for earlier activation.
- For adjustment at the moment that activation is desired, you can carefully adjust the potentiometer until the red LED on the casing turns on.

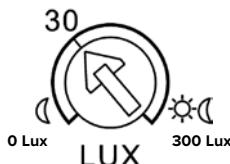


Fig. 3

**PLEASE NOTE:** a lot of light can be taken away when you are standing in front of the sensor during adjustment of the Lux value. This may result in setting an incorrect value!

### 3.1 ACTIVATION AND DEACTIVATION VALUE

In order to prevent unnecessary switching, the deactivation value is higher than the activation value. This means that when the sensor is activated at, for instance, a light level of <300 Lux, it will deactivate at a level of >600 Lux.

| Lux Position | Activation value | Deactivation value |
|--------------|------------------|--------------------|
| ( ☀ ) min.   | Approx. 10 Lux   | Approx. 30 Lux     |
| ( ☽ ☀ ) max. | Approx. 300 Lux  | Approx. 600 Lux    |

Fig. 4

### 4.0 DIMENSIONING

Dimensioning in mm

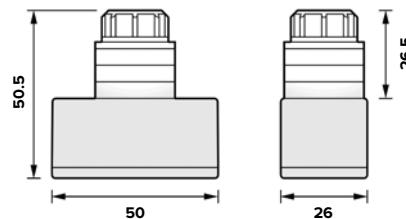


Fig. 5

### 5.0 TRANSPARENT NUT

If later activation and earlier deactivation is desired, you can replace the included black nut by a transparent version. This will result in more light falling onto the sensor.



820100 TRANSP MOER

**NOTE:** When first used, it may take several minutes for the twilight switch to fully function.

**Guarantee:** 24 months after production date provided the product is used as instructed and not opened.

**Klemko Techniek B.V.**

Nieuwegracht 26, NL-3763 LB Soest

The Netherlands

T +31 (0)88 002 3300

info@klemko.nl

[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)



The mark of  
responsible forestry

V2309



## 820010 IB-06 Einbau-Dämmerungsschalter

### SPEZIFIKATIONEN:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Anschlussspannung    | 230Vac, 50/60Hz                         |
| Schaltung            | Relais, Schließer                       |
| Schaltleistung       | Max. 1150 W, 5A ( $\text{Cos } \pi=1$ ) |
| Einschaltstrom       | Max. 78A                                |
| LED                  | Max. 400VA                              |
| Lux-Wert einstellbar | 10 - 300 lux                            |
| Schaltverzögerung    | +/- 60 Sekunden                         |
| Temperatur           | -25°C bis 60°C                          |
| IP-Wert              | IP66 (Sensor)<br>IP40 (Gehäuse)         |
| Abmessungen (LxBxH)  | 50 x 24 x 26 mm (Integriert)            |
| Sensor-Bohrung       | 16 mm                                   |
| Normen               | CE / EMC                                |

### 1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Dieser kompakte Dämmerungsschalter eignet sich aufgrund seiner Größe hervorragend für den Einbau in Leuchten, kann aber auch z. B. in Leuchtreklamen, Wandsteckdosen oder Schaltschränken verwendet werden. Nach ordnungsgemäßer Montage ist der Sensor im Freien IP66geschützt, wodurch er sich für die meisten Außenanwendungen sehr gut eignet. Stellen Sie den gewünschten Lux-Wert mit dem Potentiometer am Gehäuse ein. Die Schaltverzögerung von 60 Sekunden verhindert unnötiges Ein- und Ausschalten.

**HINWEIS:** Vor der Montage alle Anschlusskabel von der Stromversorgung trennen. Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen. Ziehen Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker hinzu!

### 2.0 MONTAGE UND INSTALLATION

Legen Sie fest, wo der Sensor installiert werden kann.

- Richten Sie den Sensor vorzugsweise in Richtung Norden oder Osten.
- Platzieren Sie den Sensor so, dass das Licht der Lampe nicht auf den Sensor fällt, um zu verhindern, dass der Sensor durch sein eigenes Licht beeinflusst wird.
- Richten Sie den Sensor niemals nach oben.

### 2.1 POSITIONIERUNG DES SENSORS

- Bohren Sie ein Loch mit Ø 16 mm.
- Verteilen Sie Unterlegscheiben auf der Innen- und Außenseite, je nach Dicke des Materials. Verwenden Sie mindestens einen Ring auf der Außenseite und vorzugsweise einen oder zwei auf der Innenseite. Für eine wasserdichte Abdichtung ist es wichtig, dass der äußere Ring fest zwischen der Mutter und dem Gehäuse verklemmt ist. Sollte dies nicht so sein, kann dies auf der Innenseite mit einer alternativen M16-Unterlegscheibe gelöst werden.
- Stecken Sie den Sensor von innen durch das Loch.
- Setzen Sie den Außenring auf und ziehen Sie die schwarze Mutter auf dem Schaft fest (Abb. 1). Falls erforderlich, können Sie etwas Vaseline verwenden, um das Festziehen zu erleichtern.
- Schließen Sie die Verkabelung gemäß dem Schaltplan an (Abb. 2).

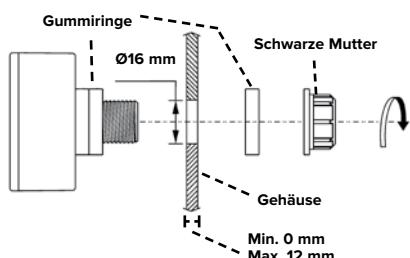


Abb. 1

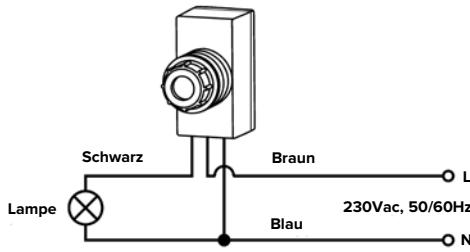


Abb. 2

### 3.0 LUX-EINSTELLUNG

Mit dem Potentiometer (Abb. 3) an der Unterseite des Gehäuses können Sie den Lux-Wert einstellen. Wenn der gemessene Wert für mehr als 60 Sekunden unter den eingestellten Wert fällt, schaltet sich die Beleuchtung ein.

- Der Sensor ist standardmäßig auf 30 Lux eingestellt
- Drehen Sie das Potentiometer in Richtung (⟳) für ein späteres Einschalten.
- Drehen Sie das Potentiometer in Richtung (⟲) für ein früheres Einschalten.
- Wenn Sie das Einschalten zum entsprechenden Zeitpunkt einstellen, können Sie das Potentiometer vorsichtig drehen, bis die rote LED auf dem Gehäuse aufleuchtet.

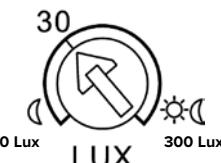


Abb. 3

**ACHTUNG:** Wenn Sie beim Einstellen des Lux-Wertes vor dem Sensor stehen, kann viel Licht weggenommen werden. Dies führt dazu, dass ein falscher Wert eingestellt wird!

### 3.1 EINSCHALT- UND AUSSCHALTWERT

Um unnötiges Schalten zu vermeiden, ist der Ausschaltwert höher als der Einschaltwert. Das heißt: Wenn der Sensor z. B. bei einer Lichtstärke von < 300 Lux eingeschaltet wird, schaltet er sich bei einer Lichtstärke von > 600 Lux wieder aus.

| Lux<br>Position | Einschaltwert | Ausschaltwert |
|-----------------|---------------|---------------|
| (⟳) min.        | Ca. 10 Lux    | Ca. 30 Lux    |
| (⟲) max.        | Ca. 300 Lux   | Ca. 600 Lux   |

Abb. 4

### 4.0 ABMESSUNGEN

Abmessungen in mm

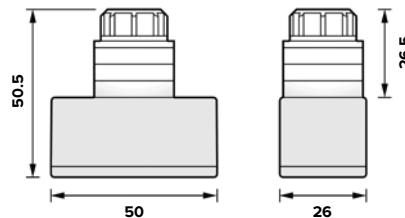


Abb. 5

### 5.0 TRANSPARENTE MUTTER

Wenn ein späteres Einschalten und früheres Ausschalten erwünscht ist, kann die mitgelieferte schwarze Mutter durch eine transparente Version ersetzt werden. So kann mehr Licht auf den Sensor fallen.



820100 TRANSPARENTE MUTTER

**HINWEIS:** Bei der ersten Benutzung kann es einige Minuten dauern, bis der Dämmerungsschalter vollständig funktioniert.

**Garantie:** 24 Monate ab Herstellungsdatum, wenn das Produkt vorschriftsmäßig verwendet und nicht geöffnet wurde.

**Klemko Techniek B.V.**

Nieuwegracht 26, NL-3763 LB Soest

The Netherlands

T +31 (0)88 002 3300

info@klemko.nl

[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)



The mark of  
responsible forestry

V2309

**MODE D'EMPLOI****820010****IB-06****Interrupteur crépusculaire encastré****SPÉCIFICATIONS:**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Tension de raccordement   | 230Vac, 50/60Hz                         |
| Circuit                   | Relais, contact de travail              |
| Capacité de commutation   | Max. 1150 W, 5A ( $\text{Cos } \pi=1$ ) |
| Courant d'appel           | Max. 78A                                |
| LED                       | Max. 400VA                              |
| Valeur en lux réglable    | 10 - 300 lux                            |
| Délai de commutation      | +/- 60 secondes                         |
| Température               | -25°C à 60°C                            |
| Valeur IP du capteur      | IP66 (boîtier)<br>IP40 (encastré)       |
| Dimensions (LxBxH)        | 50 x 24 x 26 mm (boîtier)               |
| Trou de forage du capteur | 16 mm                                   |
| Normes                    | CE / EMC                                |

**1. DESCRIPTION GÉNÉRALE**

En raison de sa taille, cet interrupteur crépusculaire compact se prête parfaitement à une installation de luminaire, mais vous pouvez également l'utiliser, par exemple, dans des enseignes lumineuses, des boîtiers muraux ou des boîtiers de commutation. Après un montage correct extérieur, le capteur IP66 conviendra parfaitement à la plupart des applications extérieures. Réglez la valeur en lux comme vous le souhaitez à l'aide du potentiomètre situé sur le boîtier. La temporisation de 60 secondes évite de solliciter inutilement le capteur.

**ATTENTION :** veillez à ce que tous les câbles de raccordement soient libres de toute tension avant le montage. Lisez attentivement le mode d'emploi. En cas de doute, consultez un installateur agréé !

**2.0 MONTAGE ET INSTALLATION**

Définissez l'endroit où le capteur peut être installé.

- Orientez de préférence le capteur vers le nord ou l'est.
- Placez le capteur de manière à ce que la lumière du luminaire ne tombe pas sur le capteur pour éviter que celui-ci ne soit influencé par sa propre lumière.
- N'orientez jamais le capteur vers le haut.

**2.1 PLACEMENT DU CAPTEUR**

- Percer un trou de Ø16mm.
- Répartir les cales à l'intérieur et à l'extérieur en fonction de l'épaisseur du matériau. Utiliser au moins une bague à l'extérieur et de préférence une ou deux à l'intérieur. Pour assurer l'étanchéité, il est important que la bague extérieure soit fermement serrée entre l'écrou et le boîtier. Si cela ne vous convient pas, vous pouvez résoudre ce problème à l'intérieur avec une autre bague M16.
- Insérez le capteur dans le trou par l'intérieur.
- Insérez la bague extérieure et serrez l'écrou noir sur la tige (fig. 1). Si nécessaire, vous pouvez utiliser un peu de vaseline pour faciliter le serrage.
- Connectez le câblage conformément au schéma de câblage (fig 2).

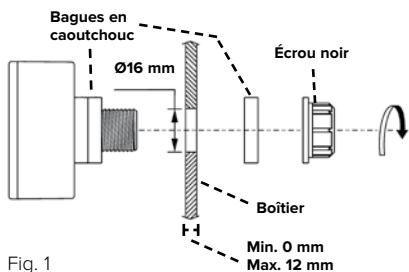


Fig. 1

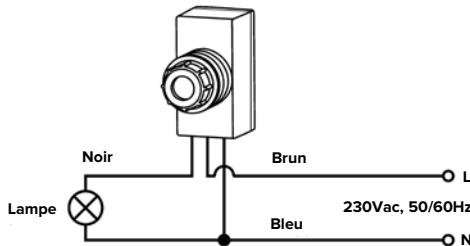


Fig. 2

### 3.0 RÉGLAGE DES LUX

Le potentiomètre (fig. 3) situé au bas du boîtier permet de régler la valeur en lux. Si la valeur mesurée est inférieure à la valeur réglée pendant plus de 60 secondes, l'éclairage s'allume.

- Par défaut, le capteur est réglé sur 30 lux
- Tournez le potentiomètre vers (⌚) pour une mise en marche plus tardive.
- Tournez le potentiomètre vers (⌚⌚) pour un allumage plus rapide.
- Si vous souhaitez un réglage au moment de l'allumage, vous pouvez tourner prudemment le potentiomètre jusqu'à ce que la LED rouge du boîtier s'allume.

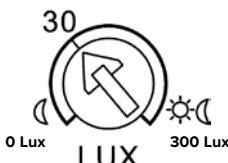


Fig. 3

**ATTENTION :** Le fait de se tenir devant le détecteur lors du réglage de la valeur en lux peut éliminer une grande partie de la lumière. La valeur réglée est alors erronée !

### 3.1 VALEUR DE MISE EN MARCHE ET D'ARRÊT

Pour éviter les commutations inutiles, la valeur d'arrêt est supérieure à la valeur de mise en marche. Cela signifie que si le détecteur s'allume, par exemple, à un niveau de luminosité <300 lux, il s'éteint à nouveau à un niveau >600 lux.

| Lux<br>Position | Valeur de mise en marche | Valeur d'arrêt |
|-----------------|--------------------------|----------------|
| (⌚) min.        | Ca. 10 Lux               | Ca. 30 Lux     |
| (⌚⌚) max.       | Ca. 300 Lux              | Ca. 600 Lux    |

Fig. 4

### 4.0 DIMENSION

Dimension en mm

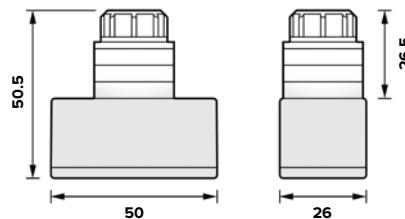


Fig. 5

### 5.0 ECROU TRANSPARENT

Si vous souhaitez allumer plus tard et éteindre plus tôt, l'écrou noir fourni peut être remplacé par une version transparente. Ainsi, une plus grande quantité de lumière peut atteindre le capteur.



820100 ECROU TRANSPARENT

**ATTENTION :** Lors de la première utilisation, il peut s'écouler plusieurs minutes avant que l'interrupteur crépusculaire ne fonctionne complètement.

**Garantie :** 24 mois après la date de production pour autant que le produit ait été utilisé selon les prescriptions et n'ait pas été ouvert.

**Klemko Techniek B.V.**

Nieuwegracht 26, NL-3763 LB Soest

The Netherlands

T +31 (0)88 002 3300

info@klemko.nl

[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)



The mark of  
responsible forestry

V2309