

## DE Bedienungsanleitung Solar LED-Strahler SOL 80 ALU IP44

### EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich zum Kauf dieses Produkts entschieden haben. Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit dem Produkt vertraut. Lesen Sie hierzu aufmerksam die nachfolgende Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte mit aus.

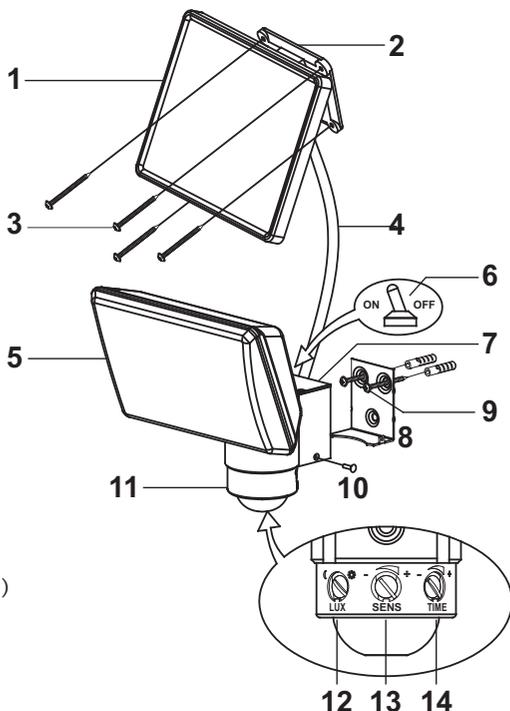
### TEILE-ÜBERSICHT

#### Solareinheit

1. Solarmodul
2. Montageplatte
3. Montageschrauben Solarmodul (4x)
4. Verbindungskabel

#### LED-Strahler

5. LED-Leuchteinheit
6. ON / OFF-Schalter
7. Akku-Fach
8. Montageplatte Strahler
9. Montageschrauben Strahler (2x)
10. Sicherungsschraube
11. Bewegungsmelder
12. Drehknopf Dämmerung (LUX)
13. Drehknopf Empfindlichkeit (SENS)
14. Drehknopf Einschaltleuchtdauer (TIME)



#### Wichtiger Hinweis vor Inbetriebnahme:

Bevor Sie das Produkt erstmalig in Betrieb nehmen, sollten zunächst die eingelegten wieder aufladbaren Batterien aufgefrischt werden. Hierzu haben Sie zwei Möglichkeiten:

#### Aufladen mit Solarstrom über das Solarmodul:

Verbinden Sie das Kabel vom Solarmodul mit dem LED-Strahler. Der Schalter des Strahlers muss auf OFF gestellt sein. Genaue Beschreibung Schalterstellungen siehe im weiteren Verlauf dieser Bedienungsanleitung. Platzieren Sie das Solarmodul an einer Stelle, wo es möglichst lange mit direktem Sonnenlicht bestrahlt wird. Beachten Sie bitte auch die Hinweise zu geeigneten Montageorten im nächsten Abschnitt.

Je nach Jahreszeit, Witterung und Position des Solarmoduls kann das Aufladen mehrere Tage andauern, bevor der Strahler in Betrieb genommen werden kann. Als Richtwert können 3-4 Tage Aufladung bei voller Sonne angenommen werden.

**Alternativ Aufladen über externes Ladegerät:**

Das Aufladen vor Erstinbetriebnahme kann auch mit Hilfe eines geeigneten Akku-Ladegerätes (nicht enthalten) erfolgen. Entnehmen Sie hierzu die wieder aufladbaren Batterien aus dem Strahler und laden Sie diese direkt mit dem Ladegerät. Bitte prüfen Sie hierfür die Spezifikationen des Ladegerätes. Dieses muss für die Ladung von NiMH-Akkus (AA / 1,2 V / 2200 mAh) geeignet sein.

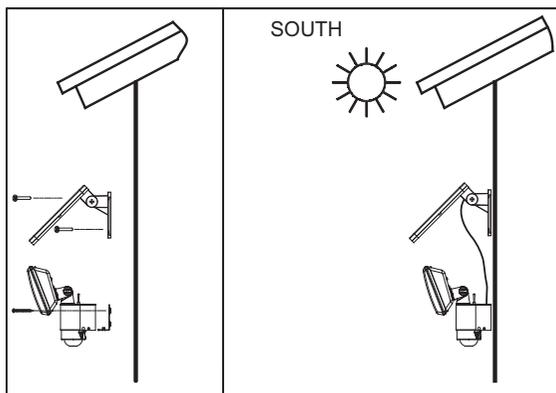
**MONTAGEHINWEISE SOLARMODUL UND STRAHLER**

Abbildung A (Süden)

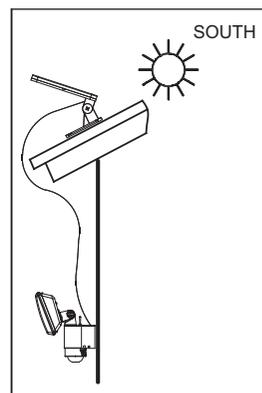


Abbildung B (Süden)

**LED-Strahler:**

Der Strahler besteht aus der Leuchteinheit mit 8 Hochleistungs-LEDs, einem Leuchtenkörper mit Akku-Fach und einem drehbaren Bewegungsmelder. Berücksichtigen Sie bitte bei der Auswahl des Montageortes den Erfassungsbereich des Bewegungsmelders. Dieser umfasst eine Reichweite bis 10 m und einen Winkel von 130° horizontal bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C. Die empfohlene Montagehöhe beträgt 2 m bis 2,5 m.

Befestigen Sie die Montageplatte des Strahlers mit den beiliegenden Schrauben auf geeignetem Untergrund.

Setzen Sie anschließend den Strahler auf die Montageplatte und sichern Sie die Verbindung mit der Sicherungsschraube (siehe Abbildung A).

**Solarmodul:**

Das Solarmodul wandelt die im Sonnenlicht enthaltene Strahlungsenergie in elektrische Energie um. Mit diesem umweltfreundlich gewonnenen Solarstrom werden die integrierten Akkus direkt geladen und somit kann der Strahler unabhängig vom Stromnetz eingesetzt werden. Bitte berücksichtigen Sie bei der Montage des Solarmoduls, dass dieses für einen effektiven Einsatz möglichst direkte Sonneneinstrahlung benötigt. Das Modul sollte nicht verschattet und möglichst Richtung Süden ausgerichtet werden. In Mitteleuropa wird ein Neigungswinkel von ca. 30° empfohlen. Dadurch wird ein gewisser Grad der Selbstreinigung von Laub, Schmutz, Schnee durch Wind und Regen gewährleistet. Befestigen Sie das Solarmodul mit den beiliegenden Montageschrauben auf einem festen Untergrund. Stellen Sie den Ausrichtungswinkel mit der Arretierungshalterung entsprechend ein (siehe Abbildung A und B). Bringen Sie hierdurch das Solarmodul in die gewünschte Ausrichtung.

## EINSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

Verbinden Sie nach erfolgreicher Montage das Kabel des Solarmoduls mit dem Strahler. Der Solar LED-Strahler ist nun einsetzbar.

### Wichtig:

**Bitte vergewissern Sie sich, dass Sie vor der eigentlichen Nutzung des Strahlers die Akkus erstmalig geladen haben. Hierfür muss der Schalter auf Position „OFF“ stehen. Unter Verwendung des Solarmoduls dauert das Aufladen 3-4 Sonnentage.**

## SCHALTERSTELLUNGEN

An der Oberseite des Strahlerkörpers befindet sich ein Schalter mit zwei Stellmöglichkeiten (Abbildung C):

- ON:** Stellung für eingeschalteten Zustand.  
Akku wird über Solarmodul geladen, Strahler wird per Bewegungsmelder geschaltet.
- OFF:** Strahler mit Bewegungsmelder ist ausgeschaltet, Ladefunktion der Akkus über Solarmodul noch aktiv.  
Auslieferungszustand und empfohlene Schalterstellung für längere Zeiträume ohne Nutzung.  
Schalterstellung für intensive Akku-Ladung ohne Stromverbrauch durch Strahler.

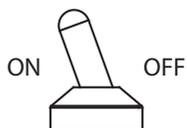


Abbildung C

## BEWEGUNGSMELDER

Hierbei handelt es sich um einen passiven Infrarotmelder, der Bewegungen aufgrund von Wärmeänderungen innerhalb seines Überwachungsbereiches erkennt und den Strahler schaltet.

Stellen Sie den Hauptschalter nach erfolgter Grundladung auf Stellung ON.

Drehen Sie den Bewegungsmelder so weit bis Sie direkten Zugang zu den Drehknöpfen zur Feineinstellung haben (siehe Abbildung D).

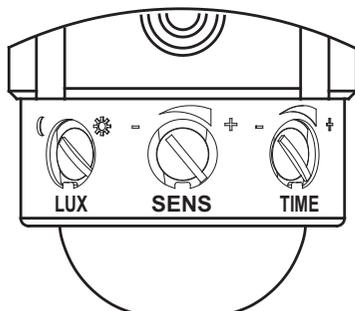


Abbildung D

## DREHREGLER TIME / SENS / LUX

### 1. TIME = Leuchtdauer

Sie können die Einschaltdauer des Strahlers nach Erkennung einer Bewegung im Erfassungsbereich zwischen 10 bis 60 Sekunden einstellen. Drehen Sie den TIME-Drehknopf in Richtung (+) um die Leuchtdauer zu erhöhen, bzw. in Richtung (-) um die Leuchtdauer zu verringern.

**Hinweis:** Die eingestellte Leuchtdauer beginnt mit dem Auslösen des Bewegungsmelders. Sobald im aktivierten Strahlerzustand eine weitere Bewegung erfasst wird, wird die eingestellte Leuchtdauer neu gestartet. Eine Bewegungserfassung wird über ein rotes Aufblinker im Bewegungsmelder angezeigt.

### 2. SENS = Empfindlichkeit

Die Empfindlichkeit des Bewegungsmelders kann durch die Umgebungstemperatur beeinflusst werden.

Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto empfindlicher reagiert der Bewegungssensor. Mit dem SENS-Drehknopf können Sie veränderte Temperaturverhältnisse anpassen. Die Empfindlichkeit nimmt im (+)-Bereich des Drehknopfes zu.

### 3. LUX = Dämmerung (Ansprechschwelle)

Dämmerungseinstellung zur Unterscheidung zwischen Tageslicht- und Dämmerungsbetrieb durch Ansprechschwelle. Die gewünschte Ansprechschwelle des Strahlers kann stufenlos von etwa 2 bis 2000 Lux eingestellt werden. Dadurch kann die Ansprechempfindlichkeit des Strahlers auf die Umgebungsbeleuchtung eingestellt werden. Drehschalterstellung auf (☀) bedeutet Ansprechen des Bewegungsmelders bei Tageslicht und in der Nacht. Der Strahler wird in der Nacht sowie am Tag geschaltet → **Tageslichtbetrieb**. Bei Drehschalterstellung im (☾)-Bereich schaltet der Strahler erst bei Dunkelheit → **Dämmerungsbetrieb**. Eine Feinjustierung je nach Bedarf und Umgebungsbeleuchtung kann mit dem Drehknopf vorgenommen werden.

Wenn der Strahler bei Tageslicht zu empfindlich reagiert, Drehknopf weiter in den (☾)-Bereich drehen.

Sollte der Strahler bei Dämmerung oder Dunkelheit trotz Schalterstellung (☾) nicht einschalten, stellen Sie den Drehknopf weiter in den (☀)-Bereich. In diesem Fall wird der Bewegungsmelder durch eine andere Lichtquelle, wie etwa Straßenbeleuchtung, gestört.

## FUNKTIONSTEST

Stellen Sie den TIME-Drehknopf auf „Minimum“ (-) und den LUX-Drehknopf auf die Position „hell“ (☀). Drehen Sie den Bewegungsmelder wieder so weit zurück, bis der Pfeil (an der Unterseite des Bewegungsmelders) in das Zentrum des zu überwachenden Bereiches zeigt. Testen Sie den Erfassungsbereich, indem Sie sich langsam um und in den Erfassungsbereich bewegen. Die gewünschte Reaktionszeit und Empfindlichkeit können Sie nun durch das Zusammenspiel der Einstellungen der drei beschriebenen Drehknöpfe erzielen.

Sollte der Strahler nicht wie gewünscht schalten, prüfen Sie bitte die Ausrichtung des Bewegungsmelders und passen Sie bei Bedarf die Einstellungen der Drehknöpfe an.

## AKKU-PFLEGE UND HINWEISE

**Die integrierten Akkus halten bei sachgemäßer und regelmäßiger Verwendung des Strahlers 800-1000 Ladezyklen. Dies entspricht in etwa einer Haltbarkeit von bis zu 2 Jahren.**

**Wenn die Zuverlässigkeit und Helligkeit des Strahlers nachlässt, können Sie versuchen**



**einen besseren Akkuzustand zu erreichen, indem Sie einen vergleichbaren Ladevorgang wie bei Erstladung durchführen (ausführliche Beschreibung siehe oben, 3-4 Tage Ladung mit Schalterstellung OFF oder mit separatem Ladegerät) oder die Akkus austauschen.**

## AKKU-WECHSEL:

Wenn der Strahler sich nicht einschalten lässt bzw. die Akkus zu schwach sind, sollten die Akkus ausgetauscht werden.

Stellen Sie hierzu den Schalter auf OFF, trennen Sie das Verbindungskabel, öffnen Sie die Sicherheitsschraube und schieben Sie den Strahler von der Montageplatte. Öffnen Sie die Akku-Fachabdeckung, entfernen Sie die Akkus und ersetzen Sie diese gegen neue Akkus des gleichen Typs (siehe technische Daten). Beachten Sie beim Einsetzen der neuen Akkus die korrekte Polarität. Setzen Sie den Strahler in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen. Laden Sie wie beschrieben die neuen Akkus vor dem ersten Einsatz für mindestens 3-4 Tage über das Solarmodul auf.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

1. **Sobald Licht auf das Solarmodul einstrahlt wird Gleichstrom erzeugt. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Kabel und kürzen Sie diese nicht.**
2. Verwenden Sie kein anderes Solarmodul als das mitgelieferte. Das Solarmodul ist auf die Leistung des Strahlers und der Akkus abgestimmt. Die Benutzung eines anderen Solarmoduls kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Strahlers und zum Erlöschen der Garantie führen.
3. Verlegen Sie das Kabel so, dass es sicher befestigt ist und keine Gefahr (z. B. Stolpergefahr) davon ausgehen kann. Benutzen Sie die Solarleuchte nicht weiter, wenn das Kabel beschädigt oder defekt ist.

## REINIGUNG

Halten Sie den Bewegungsmelder frei von Staub und Ablagerungen, indem Sie ihn gelegentlich mit einem feuchten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Chemikalien oder Scheuermittel zum Reinigen des Gerätes. Stellen Sie zudem sicher, dass das Solarmodul jederzeit frei von Schmutz und Ablagerungen gehalten wird. Eine verunreinigte Solarzelle kann den Akku nicht vollständig aufladen. Dies kann zu vorzeitiger Alterung des Akkus und zu einer unzuverlässigen Funktion des Geräts führen.

## LAGERUNG

Beachten Sie bitte folgende Schritte, wenn Sie den Strahler für längere Zeit ohne direkte Sonneneinstrahlung lagern möchten, um einer Akkuscheidung vorzubeugen:

1. Schalten Sie den Strahler aus (Schalterstellung OFF).
2. Lagern Sie den Strahler wenn möglich mit angeschlossenem Solarmodul an einem Ort, an dem das Solarmodul wenigstens einer indirekten Beleuchtung ausgesetzt ist. Somit kann einer Tiefentladung der Akkus durch Selbstentladung entgegen gewirkt werden.
3. Bei einer längeren Einlagerung des Strahlers (z.B. über Winterperiode) über 4 Monate sollten Sie sicherstellen, dass die Akkus regelmäßig aufgeladen werden. Stellen Sie hierzu den Strahler mit angeschlossenem Solarmodul für mehrere Tage (3-4) in direkte Sonneneinstrahlung oder bauen Sie die Akkus aus und laden Sie diese regelmäßig mit einem geeigneten Ladegerät auf.

**FAQ / FEHLERBEHEBUNG:**

1. **Problem:** Strahler schaltet sich bei Bewegungen im Erfassungsbereich nicht ein.  
**Lösung:** Stellen Sie sicher, dass:
  - Der Strahler eingeschaltet ist (Schalterstellung ON).
  - Die Beleuchtungsstärke nicht zu dunkel eingestellt ist. Stellen Sie den LUX-Drehknopf weiter in den (☀)-Bereich.
  - Der Bewegungsmelder so ausgerichtet ist, dass Bewegungen erfasst werden können. Stellen Sie sicher, dass der eingezeichnete Pfeil unterhalb des Bewegungsmelders in Richtung des zu erfassenden Bereiches zeigt.
  - Das Solarmodul so ausgerichtet ist, dass tagsüber möglichst viel direktes Sonnenlicht auf das Solarmodul einstrahlt und somit die Akkus mit Solarstrom aufgeladen werden.
  - Die Akkus nicht zu schwach sind. Schwache Akkus mindestens 3-4 Sonnentage aufladen (bei Schalterstellung OFF).
2. **Problem:** Strahler schaltet sich bereits bei hellem Tageslicht ein.  
**Lösung:** Bewegungsmelder ist zu empfindlich eingestellt. Prüfen Sie Ihre Einstellungen. Verändern Sie die Stellung des LUX-Drehknopf in Richtung (☾)-Bereich. Der Strahler sollte sich somit erst bei Dämmerung bzw. Dunkelheit einschalten.
3. **Problem:** Strahler blinkt schnell.  
**Lösung:** Zu schwache Akkus. Schalterstellung auf OFF und Akkus für mindestens 3-4 Tage mit direkter Sonneneinstrahlung aufladen. Anschließend Schalterstellung wieder auf ON.
4. **Problem:** Leuchtstärke ist schwächer als gewöhnlich.  
**Lösung:** Zu schwache Akkus. Schalterstellung auf OFF und Akkus für mindestens 3-4 Tage mit direkter Sonneneinstrahlung aufladen. Anschließend Schalterstellung wieder auf ON.

**TECHNISCHE DATEN**

<b>Leuchtmittel:</b>	8 Hochleistungs-LEDs (8 x 0,5 W) Lichtstrom ca. 350 lm
<b>Leuchtdauer:</b>	bis 110 Minuten bei voll geladenen Akkus
<b>Solarmodul:</b>	$P = 2 \text{ W}_p$ $U_{pm} = 10 \text{ V}$ $I_{pm} = 140 \pm 10 \text{ mA}$
<b>Bewegungsmelder:</b>	Abmessung: 210 x 160 x 16 mm Typ: PIR Erfassungswinkel: 130° horizontal Reichweite: max. 10 m bei 25 °C Umgebungstemperatur und Montagehöhe von 2 m bis 2,5 m Einschaltdauer einstellbar von 10 ± 5 s bis 60 ± 10 s Ansprechhelligkeit stufenlos einstellbar von Tageslicht bis Nacht (ca. 2-2000 lx)
<b>Verbindungskabel:</b>	5 m (Solarmodul - Strahler; 4,75 m und 0,25 m)
<b>Akku:</b>	3 x NiMH / AA / 1.2 V / 2200 mAh
<b>Ladeschutzfunktion:</b>	Über- und Entladeschutz
<b>Schutzart:</b>	IP 44
<b>Umgebungstemperatur:</b>	- 5 °C bis + 45 °C
<b>Gewicht:</b>	ca. 1,3 kg

## ENTSORGUNG

 Elektrogeräte umweltgerecht entsorgen! Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll. Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Geräts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

 **Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien und Akkus!** Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

## **(GB) Directions for use**

# **SOLAR LED Light SOL 80 ALU IP 44**

### **INTRODUCTION**

Thank you for choosing this product.

Familiarize with the product before installation and first use. Carefully read this instruction manual and safety precautions. Only use the appliance for its intended use in the specified areas.

Keep the user manual in a safe place and pass it on together with the product.

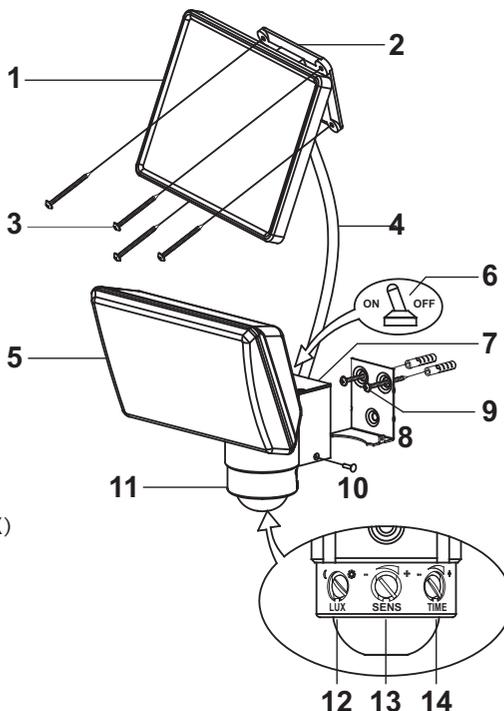
### **PARTS LIST**

#### **Solar Unit**

1. Solar module
2. Mounting plate
3. Mounting screws solar module (4x)
4. Connecting cable

#### **LED Lamp**

5. LED unit
6. ON / OFF switch
7. Battery compartment
8. Mounting plate for main unit
9. Mounting screws for main unit (2x)
10. Safety screw
11. Movement detector
12. Control knob response sensitivity (LUX)
13. Control knob sensitivity (SENS)
14. Control knob light duration (TIME)



#### **Important information before operation:**

Before first use charge the integrated rechargeable batteries. Follow these steps:

#### **Charge with solar energy via the solar module:**

Connect the solar module cable with the LED lamp. The lamp switch must be set to OFF position. Find exact information regarding the switch settings below. Place the solar module in a location where it is as long as possible in direct sunlight. Observe the instructions for best placement in the next section.

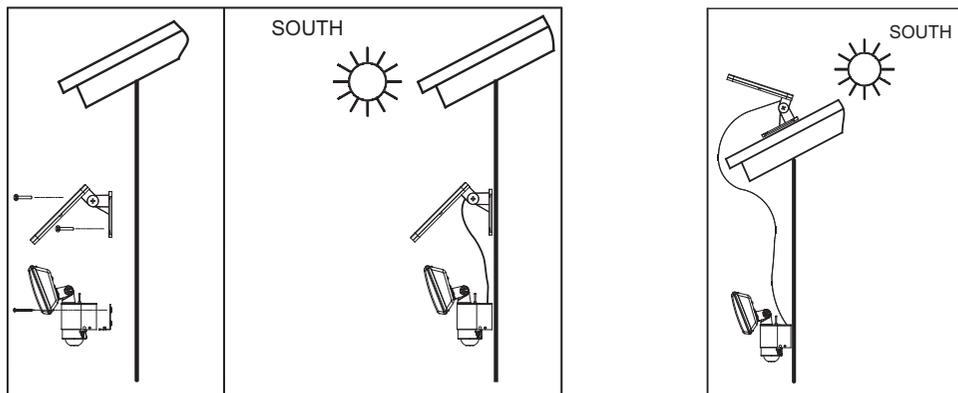
Depending on the time of year, weather and position of the solar module charging can take several days before the lamp is ready to use. As a guide, charging time if fully unloaded is approx. 3-4 days in full sunshine.

**Alternatively charge with external charger:**

You can charge the appliance before first use with a suitable charger (not supplied).

Remove the batteries from the lamp and charge directly in the battery charger.

Check the charger specifications. The charger must be compatible for charging NiMH batteries (AA / 1.2 V / 2200 mAh).

**INSTALLATION INSTRUCTIONS SOLAR MODULE AND LAMP****Figure A (South)****Figure B (South)****LED lamp:**

The lamp consists of a light fitting with 8 high performance LEDs, a light casing with battery compartment and a rotating movement detector. Observe the motion detector's detection area when selecting the installation location. The movement detector has a range of 10 m in an angle of 130° horizontally at an ambient temperature of 25 °C.

The recommended installation height above ground level is 2 m to 2.5 m.

Install the lamp's mounting plate with the supplied screws on a suitable surface.

Place the lamp on the mounting plate and secure with the safety screw (see Figure A).

**Solar module:**

The solar module converts the radiation energy in the sunlight in electric energy. This environmentally friendly solar energy charges the batteries and allows the use of this lamp independently from mains power supply. Please remember that the installation site of the solar module needs direct sunlight for best performance. Do not place the module in the shade and direct it South, if possible. In Central Europe a tilt angle of approx. 30° is recommended. This also ensures to a certain degree self-cleaning from leaves, dust and snow by wind and rain. Install the solar module with the supplied mounting screws on a solid surface. Set the tilt angle accordingly with the mounting bracket (see Figures A and B). Adjust the solar module to the desired direction.

Directions for use

SOL 80 ALU IP44

GB

## SETUP AND OPERATION

After successful installation connect the solar module cable with the lamp.  
The solar LED lamp is now ready to use.

### Important:

**Remember to charge the batteries before first use of the lamp. The switch must be in OFF position. Charging with the solar module takes approximately 3-4 sunny days.**

### SWITCH SETTINGS:

On top of the lamp casing you find the main switch with two possible settings (Figure C):

**ON:** Position when switched on.

The batteries are charged via the solar module, the lamp is activated via the motion detector.

**OFF:** Lamp and movement detector are switched off, battery charging via solar module still active.

Position during delivery and recommended position during longer periods of non-use.

Switch position during fast battery charge without operational lamp.

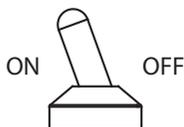


Figure C

### MOVEMENT DETECTOR

This is a passive infrared sensor detecting motion due to heat radiation changes within the protected area, which turns the lamp on/off.

Set the main switch after initial charging to ON position.

Turn the movement detector until you have access to the control knobs (see Figure D).

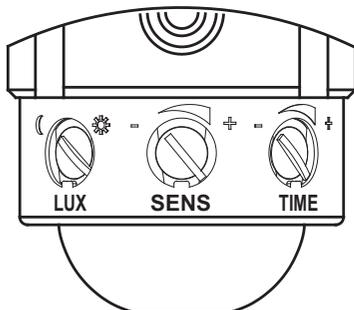


Figure D



## CONTROL KNOBS TIME / SENS / LUX

### 1. TIME = Light duration

Set the lamps On time after detecting motion within the detection area between 10 and 60 seconds. Turn the TIME control knob towards (+) to increase the On time and towards (-) to decrease the On time.

**Note:** The set On time starts with triggering the motion detector. After further movement is detected in activated lamp mode the On time is started again. A red indicator light in the motion detector signals motion detection.

### 2. SENS = Sensitivity

The ambient temperature influences the motion detector's sensitivity.

The lower the ambient temperature, the more sensitive is the motion detector. Use the SENS control knob to adjust to changing temperatures. The sensitivity increases on the (+) side of the control knob.

### 3. LUX = response sensitivity

Twilight setting to differentiate between daylight and twilight operation. Set the lamps desired response threshold continuously between approx. 2 and 2000 Lux. This adjusts the lamps response sensitivity to the ambient brightness. With the control knob in (☼) position the motion detector responds in daylight and at night. The lamp is enabled during night and day → **daylight operation**. With the control knob in (☽) position the motion detector responds only in twilight → **twilight operation**. Adjust according to ambient brightness with the control knob.

Set the control knob further to (☽) if the lamp responds too sensitive in daylight.

Set the control knob further to (☽) if the lamp does not switch on in twilight or at night despite setting to (☼). In this case the motion detector might be compromised by other light sources such as street lights.

## FUNCTION TEST

Set the TIME control knob to minimum (-) and the LUX control knob to bright position (☼). Turn the motion detector back until the arrow (at the bottom of the motion detector) is directed to the centre of the detection area. Test by walking slowly through the detection area. Achieve the desired response time and sensitivity by adjusting the three described control knobs.

Check the motion detector's direction if the lamp does not respond as desired and adjust the control knob settings, if necessary.

## MAINTENANCE AND NOTES ON BATTERIES

**The integrated rechargeable batteries last with proper and correct use of the lamp 800-1000 charge cycles. This corresponds to up to 2 years.**

**If reliability and brightness of the lamps decrease, first try to achieve a better battery capacity by charging similar to initial charging (see description above, 3-4 days charge with switch in OFF position or with separate battery charger) or change the batteries.**

## CHANGE BATTERIES:

Change the batteries if the lamp does not turn on or the batteries are exhausted.

Set the main switch to OFF position, disconnect the connecting cable, loosen the safety screw and slide the lamp from the mounting plate.

Open the battery compartment cover, remove the batteries and replace with same type batteries (see technical data). Observe the correct polarity when replacing the batteries. Assemble the lamp in reverse order. Charge the new batteries before first use for at least 3-4 days via the solar module as instructed.

## GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

1. **DC power is generated as soon as light strikes the solar module. Only use the supplied cables and do not shorten the cables.**
2. Only use the supplied solar module. The solar module is adjusted to lamp and batteries. The use of a different solar module can result in personal injury or damages to the lamp and will void your warranty.
3. Install the cable safe and secure and without causing any danger (e.g. trip hazard). Do not use the solar lamp with a defective or damaged cable.

## CLEANING

Keep the motion detector free of dust and debris; clean it regularly with a damp cloth. Do not use any chemicals or aggressive agents for cleaning the device. Ensure that the solar module is free of dirt and debris at all times. A dirty solar cell cannot charge the batteries properly. This can result in premature aging of the batteries and malfunctions of the device.

## STORAGE

Observe the following steps to avoid damages to the batteries when storing the lamp for a longer period of time without direct sunlight:

1. Switch the lamp off (switch in OFF position).
2. Store the lamp with connected solar module in a place, where the solar module is subjected at least indirect lighting, if possible. This prevents deep drain of the batteries.
3. During a longer storing period of the lamps (e.g. during winter) of more than 4 months ensure regular recharge of the batteries. Place the lamp with connected solar module for several days (3-4) in direct sunlight or remove the batteries and regularly charge with a suitable battery charger.

## FAQ / TROUBLESHOOTING:

1. **Problem:** Lamp does not turn on if there is movement in the detection area.  
**Solution:** Ensure that:
  - the lamp is switched on (switch in ON position);
  - the brightness is not set too dark. Set the LUX control knob further towards (☀);
  - the motion detector is directed to detect movement. Ensure that the arrow under the motion detector points towards the detection area;
  - the solar module is directed for being stricken during the day by as much sunlight as possible for charging the batteries with solar energy;
  - the batteries are not exhausted. Charge exhausted batteries at least for 3-4 sunny days (switch in OFF position).
2. **Problem:** Lamp turns already on in bright daylight.  
**Solution:** Motion detector adjusted too sensitive. Check your settings. Change the LUX control knob setting towards (☾). The lamp should only be enabled during twilight and at night.

**3. Problem:** Lamp flashes fast.

**Solution:** The batteries are exhausted. Set switch to OFF position and charge the batteries for at least 3-4 days in direct sunlight. Afterwards set the switch back to ON position.

**4. Problem:** Luminosity is weaker than usual.

**Solution:** The batteries are exhausted. Set switch to OFF position and charge the batteries for at least 3-4 days in direct sunlight. Afterwards set the switch back to ON position.

**TECHNICAL DATA****Illuminant:**

8 high performance LEDs (8 x 0.5 W)

Luminous flux approx. 350 lm

**Luminous period:**

Up to 110 minutes with fully charged batteries

**Solar module:** $P = 2 W_p$  $U_{pm} = 10 V$  $I_{pm} = 140 \pm 10 mA$ **Motion detector:**

Dimensions: 210 x 160 x 16 mm

Type: PIR

Detection angle: 130° horizontal

Range: max. 10 m at 25 °C ambient temperature

and 2 m to 2.5 m installation height

Light duration adjustable between 10 ± 5s to 60 ± 10s

Response threshold continuously adjustable between daylight and night (approx. 2-2000 lx)

**Connecting cable:**

5 m (solar module - lamp; 4,75 + 0,25 m)

**Batteries:**

3 x NiMH / AA / 1.2 V / 2200 mAh

**Charge protection:**

Overcharge protection and discharge protection

**Protection class:**

IP 44

**Ambient temperature:**

-5 °C to +45 °C

**Weight:**

approx. 1.3 kg

**DISPOSAL**

Dispose of waste electric and electronic appliances environmentally responsible.

Do not dispose of electrical appliances with the household waste. According to

European directive 2002 / 96 / EG for waste electric and electronic appliances and national implementation waste electric appliances must be collected separately and must be environmentally friendly recycled. Enquire at your municipally collection points for waste electric and electronic appliances.

**Environmental damages caused by incorrect battery disposal!**

Batteries and rechargeable batteries do not belong in the household waste. They can contain toxic heavy metals and must be disposed of as hazardous waste. Return exhausted batteries to a municipal collection point.