

Bedienungsanleitung

LED-Solar-Leuchtsteine, 2er-Set

Art.-Nr. 102084



Diese Bedienungsanleitung gehört ausschließlich zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Archivieren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen.

1. Einführung

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts. Sie haben ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die beiden Solar-Leuchtsteine sind für den Einsatz im Außenbereich konstruiert (Schutzart IP44). Sie können auf dem Boden, Tischen u. v. m. platziert werden, sie dürfen aber nicht im Wasser stehen (z.B. Wasserpflanze).

In jedem der beiden Solar-Leuchtsteine ist ein Akku integriert. Dieser wird durch eine versteckt eingebaute Solarzelle geladen. Bei Einbruch der Dämmerung schalten sich die Leuchtsteine automatisch ein und bei Tagesanbruch wieder aus. Als Lichtquelle wird eine energiesparende LED verwendet.

Bei längeren Perioden ohne Sonneneinstrahlung wird der Akku nicht ausreichend geladen, um eine ständige Betriebsbereitschaft zu gewährleisten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der Solar-Leuchtstein defekt ist. Warten Sie auf die nächsten Sonnentage und der Solar-Leuchtstein wird wieder entsprechend funktionieren. Alternativ laden Sie den Akku zwischendurch mit einem geeigneten NiMH-Ladegerät auf.

Die Sicherheitshinweise und auch alle anderen Informationen dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu befolgen. Lesen Sie sich die gesamte Bedienungsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme aufmerksam durch.

3. Lieferumfang

- 2x Solar-Leuchtstein in verschiedenen Formen (jeweils mit bereits eingesetztem NiMH-Akku)
- Bedienungsanleitung

4. Symbol-Erklärungen, Aufschriften



Dieses Symbol weist auf besondere Gefahren hin bzw. auf wichtige Informationen, die unbedingt zu beachten sind.



Das Pfeil-Symbol wird verwendet, wenn besondere Informationen oder Tipps gegeben werden sollen.

5. Sicherheitshinweise



Die Gewährleistung erlischt bei Schäden am Produkt, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden. Wir haften nicht für Folgeschäden, die sich daraus ergeben! Gleiches gilt bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden.

a) Allgemein

- Das Produkt darf nicht umgebaut oder verändert werden. Hierbei erlischt nicht nur die Zulassung/Gewährleistung, sondern dies kann zu Sicherheitsproblemen führen.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt nicht in Kinderhände gelangt, es ist kein Spielzeug!
- Achtung, LED-Licht: Nicht in den LED-Lichtstrahl blicken! Nicht direkt oder mit optischen Instrumenten betrachten!
- Das Produkt darf keinen mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden. Gehen Sie vorsichtig mit dem Produkt um, durch Stöße, Schläge oder dem Fall aus bereits geringer Höhe wird es beschädigt.
- Platzieren Sie das Produkt so, dass man nicht darüber stolpern kann. Treten Sie nicht auf das Produkt, es ist nicht trittfest. Das Glas des Oberteils würde dadurch zerbrechen, es besteht schwere Verletzungsgefahr!
- Halten Sie Verpackungsmaterial fern von Kindern, dieses könnte für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Falls das Produkt Beschädigungen aufweist oder nicht mehr funktioniert, verwenden Sie es nicht mehr, sondern lassen Sie es von einem Fachmann prüfen oder entsorgen Sie es umweltgerecht.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte an uns oder an einen anderen Fachmann.

b) Akku

In den beiden Solar-Leuchtsteinen ist bei Lieferung bereits jeweils ein Akku eingebaut (Bauart/Typ siehe Kapitel „Technische Daten“). Dieser wird abhängig von der Sonneneinstrahlung auf das Solarmodul automatisch geladen.

Der Akku ist austauschbar (z.B. wenn sich nach langer Betriebsdauer seine Kapazität verringert). Beachten Sie deshalb folgende Sicherheitshinweise zu dem Akku:

- Akkus dürfen nicht in Kinderhände gelangen, lagern Sie sie deshalb immer außerhalb der Reichweite von Kindern. Beim Verschlucken eines Akkus besteht nicht nur Erstickungsgefahr, sondern die Bestandteile sind gesundheitsschädlich (z.B. Verätzungs- oder Vergiftungsgefahr). Suchen Sie in einem solchen Fall sofort einen Arzt auf!
- Schließen Sie Akkus niemals kurz, zerlegen Sie sie nicht, werfen Sie sie niemals ins Feuer. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden.
- Beschädigen Sie niemals die Außenhülle eines Akkus. Dabei können nicht nur gesundheitsgefährliche Stoffe austreten, sondern es besteht Explosionsgefahr durch einen Kurzschluss.
- Wenn Flüssigkeiten oder andere Stoffe aus einem Akku austreten (z.B. bei Beschädigung, Überalterung oder Tiefentladung), so können diese bei Berührung zu Verätzungen oder anderen Beeinträchtigungen der Haut führen. Verwenden Sie deshalb immer geeignete Schutzhandschuhe. Auch Oberflächen oder Gegenstände, die mit den aus einem Akku austretenden Flüssigkeiten/Stoffen in Berührung kommen, können beschädigt werden. Verwenden Sie immer eine geeignete Unterlage.
- Ein beschädigter, ausgelaufener oder aufgeblähter Akku darf nicht mehr aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr! Entsorgen Sie einen solchen Akku ordnungsgemäß.
- Vor einer Entsorgung eines Akkus sind offen liegende Anschlusskontakte mit einem Stück Klebeband abzudecken, damit es nicht zu einem Kurzschluss z.B. im Entsorgungscontainer kommen kann. Bei einem Kurzschluss besteht nicht nur Explosions-, sondern auch Brandgefahr.
- Verwenden Sie beim Austausch des eingebauten Akkus nur einen NiMH-Akku.
- Legen Sie niemals eine nicht-wiederaufladbare Batterie in den Solar-Leuchtstein ein, sondern ausschließlich einen geeigneten wiederaufladbaren Akku.
- Die Ladeelektronik im Produkt ist auf einen NiMH-Akku ausgelegt. Bei Verwendung eines anderen Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr!

6. Inbetriebnahme

a) Wahl des Aufstellungsorts

Wählen Sie für den Solar-Leuchtstein eine Stelle, die möglichst lange der vollen Sonne ausgesetzt ist. Nur so kann der Akku über das Solarmodul ausreichend geladen werden.



Achten Sie darauf, dass sich bei Dunkelheit keine anderen Lichtquellen (z.B. Außen- oder Straßenleuchten) in der Nähe des Solar-Leuchtsteins befinden, da sich dieser andernfalls nicht einschaltet.

d) Solar-Leuchtstein einschalten

Bringen Sie den Schiebeschalter (siehe Pfeil im Bild rechts) auf der Unterseite des Solar-Leuchtsteins in die Stellung „ON“ (= eingeschaltet). Der Solar-Leuchtstein ist nun betriebsbereit.



Beachten Sie:

Nur in der Stellung „ON“ wird der integrierte Akku über die Solarzelle geladen.



7. Betrieb

Bei der ersten Inbetriebnahme ist der Akku noch nicht voll geladen, so dass die LED nach Einbruch der Dunkelheit nicht lange leuchtet (bzw. überhaupt nicht). Warten Sie deshalb einen Sonnentag ab.

Die Leuchtdauer ist abhängig von der Intensität und Dauer der Sonneneinstrahlung am Tag, damit der Akku voll geladen werden kann.

8. Außerbetriebnahme/Aufbewahrung

Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht betreiben wollen (z.B. bei Lagerung im Winter), so nehmen Sie den Akku aus dem Solar-Leuchtstein heraus, um eine schädliche Tiefentladung zu vermeiden. Wie man den Akku entfernt/wechselt, ist im Kapitel 10 beschrieben.

Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen und frostfreien Raum auf, der für Kinder unzugänglich ist.

9. Hilfe zur Störungsbeseitigung

Der Solar-Leuchtstein schaltet sich bei Dunkelheit nicht ein:

- Schalten Sie den Solar-Leuchtstein über den Ein-/Ausschalter auf der Unterseite ein (Schalterstellung „ON“ = eingeschaltet).
- Das Licht einer Außen- oder Straßenleuchte scheint auf das Solarmodul des Solar-Leuchtsteins. Dieses simuliert Tageslicht und verhindert das Einschalten der LED des Solar-Leuchtsteins. Platzieren Sie ihn an einem anderen, dunkleren Ort.
- Falls Sie den Akku getauscht haben - ist dieser korrekt eingelegt (Polarität Plus/+ und Minus/- beachten)?
- Der Akku ist leer (z.B. nach der Erstinbetriebnahme) und muss erst aufgeladen werden. Warten Sie einen Sonnentag ab.

Beachten Sie: Nur in der Schalterstellung „ON“ (der Schiebeschalter befindet sich auf der Unterseite des Solar-Leuchtsteins) wird der integrierte Akku über die Solarzelle geladen.

Der Solar-Leuchtstein leuchtet bei Dunkelheit nur kurze Zeit:

- Der Akku ist nicht ausreichend aufgeladen (z.B. nach einem Regentag ohne Sonne). Die Leuchtdauer ist abhängig von der Intensität und Dauer der Sonneneinstrahlung am Tag, damit der Akku voll geladen werden kann. In den Wintermonaten ist generell mit einer kürzeren Leuchtdauer zu rechnen, ebenso bei Regenwetter.
- Die Kapazität des Akkus hat stark abgenommen (z.B. nach 2 Jahren Betrieb). Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus, siehe Kapitel 10.
- Kontrollieren Sie die Oberfläche des Solar-Leuchtsteins auf Verschmutzungen und reinigen Sie sie. Falls sich im Winter Schnee auf der Oberfläche befindet, so entfernen Sie diesen.

Die beiden Solar-Leuchtsteine schalten sich nicht gleichzeitig ein oder aus:

- Dies ist normal.

Die Erkennung des Einbruchs der Dämmerung als auch des Tagesanbruchs geschieht über den Ladestrom mittels der Solarzelle. Fällt der Ladestrom am Abend unter eine bestimmte Schwelle, wird die LED im Solar-Leuchtstein aktiviert.

Da sich sowohl die Gehäuseform der Solar-Leuchtsteine als auch die Ausrichtung der Solarzelle (durch die Platzierung der beiden Leuchtsteine z.B. im Garten) unterscheiden - und auch aufgrund von Bauteile-Toleranzen - ist ein gleichzeitiges Ein- oder Ausschalten der beiden Solar-Leuchtsteine prinzipbedingt nicht möglich.

10. Wartung + Pflege

a) Allgemein

Reinigen Sie die Oberfläche des Solar-Leuchtsteins mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch. Drücken Sie niemals fest auf die Oberfläche, da es sonst zu Kratzspuren kommen kann.



Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen angreifen.

b) Akkuwechsel

Die Kapazität des Akkus nimmt mit der Zeit ab. Es kann deshalb erforderlich werden, ihn auszutauschen (z.B. nach 2 Jahren Betrieb). Gehen Sie wie folgt vor:

Schalten Sie den Solar-Leuchtstein aus (Schiebeschalter in die Stellung „OFF“ bringen), siehe Bild 1.

Entfernen Sie die 4 Schrauben des Akkufachdeckels (Bild 2) mit einem geeigneten Schraubendreher.

Nehmen Sie den Akkufachdeckel ab und entfernen Sie die Gummidichtung (merken Sie sich die Orientierung), siehe Bild 3.

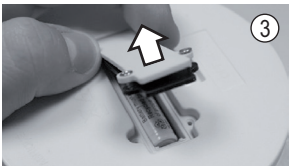
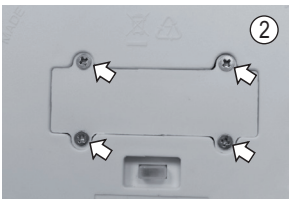
Tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (Bild 4). Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität (Plus/+ und Minus/- beachten). Verwenden Sie nur einen NiMH-Akku. Sie können anstelle des vorhandenen 300 mAh-NiMH-Akkus auch einen Akku mit größerer Kapazität (z.B. 1000 mAh) einsetzen.

➔ Wir empfehlen, den neuen Akku vor dem Einlegen in den Solar-Leuchtstein mit einem geeigneten Akkuladegerät voll aufzuladen.

Legen Sie die Gummidichtung wieder ein; setzen Sie danach den Akkufachdeckel ein und schrauben Sie ihn fest.

Bringen Sie den Schiebeschalter in die Stellung „ON“ (= eingeschaltet). Der Solar-Leuchtstein ist nun betriebsbereit.

➔ Beachten Sie:
Nur in der Stellung „ON“ wird der integrierte Akku über die Solarzelle geladen.



11. Entsorgung

a) Allgemein



Alle auf den europäischen Markt gebrachten Elektro- und Elektronikgeräte müssen mit dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol gekennzeichnet werden. Das Symbol bedeutet, dass dieses Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt von unsortiertem Siedlungsabfall entsorgt werden muss.

Jeder Besitzer von Altgeräten ist verpflichtet, diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Sie sind weiterhin verpflichtet, Altbatterien & Altakkumulatoren (die nicht vom Altgerät umschlossen sind) sowie Lampen vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle vom Altgerät zu trennen, sofern dies zerstörungsfrei möglich ist.

Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sind gesetzlich zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet. Wir stellen Ihnen folgende kostenlose Rückgabemöglichkeiten zur Verfügung (weitere Informationen auf unserer Internet-Seite):

- in den von uns geschaffenen Sammelstellen
- in den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern und Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmesystemen

Für das Löschen von personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät ist der Endnutzer verantwortlich.

Beachten Sie in Ländern außerhalb Deutschlands eventuell zusätzlich geltende Pflichten für die Altgeräte-Rückgabe und das Altgeräte-Recycling.

b) Akkus/Batterien

Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Akkus/Batterien verpflichtet; eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.



Schadstoffhaltige Akkus/Batterien sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Akkus/Batterien z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Akkus/Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Akkus/Batterien verkauft werden. Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

Wichtig: Offen liegende Kontakte von Akkus/Batterien sind vor der Rückgabe vollständig abzudecken (z.B. mit einem Stück Klebeband), um einen Kurzschluss zu verhindern. Selbst bei leeren Akkus/Batterien kann die enthaltene Rest-Energie bei einem Kurzschluss gefährlich werden (Aufplatzen, Austritt von Flüssigkeiten/Säure, starke Erhitzung, Brand, Explosion).

12. Technische Daten

Solarmodul	2 V/ 80 mA (kristallin)
Schutzart	IP44
Schutzklasse	III
Lichtquelle	1x LED (fest eingebaut, nicht wechselbar)
Lichtfarbe	4100K (neutralweiß)
Akkutyp	1x NiMH, Micro/AAA, 1,2 V, 300 mAh, wechselbar
Leuchtdauer	max. ca. 6 h bei vollem Akku
Material des Oberteils	Echtglas, opal mattiert
Abmessungen (B x T x H)	Leuchtstein 1: 170 x 145 x 110 mm Leuchtstein 2: 150 x 125 x 80 mm
Gewicht	Leuchtstein 1: ca. 490 g Leuchtstein 2: ca. 310 g



Impressum

Copyright 2024 by esotec GmbH, Weberschlag 9, 92729 Weiherhammer, www.esotec.de

Kundenbetreuung:

Bei Problemen oder Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie uns einfach!
Telefon: 09605/92206-0 (Die Telefonzeiten finden Sie unter www.esotec.de)
Email bei Ersatzteilbestellungen: ersatzteil@esotec.de
Email bei Fragen zum Produkt: technik@esotec.de