

Bedienungsanleitung

Solar Lichterkette „Bubble Balls“ mit 30 LEDs

Art.-Nr.: 103525

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

Dieses Produkt ist für die Verwendung im privaten Bereich konstruiert.

Die Leuchte ist für den Ganzjahresbetrieb im Außenbereich geeignet. Regen oder Schnee schadet der Leuchte nicht, Strahlwasser, das z. B. durch gießen des Gartens mit einem Schlauch entsteht, muss jedoch unbedingt vermieden werden.

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass das Solarmodul möglichst schattenfrei nach Süden ausgerichtet ist. Bei einer Ausrichtung auf einer Nordseite ist das Produkt **nicht** einsetzbar. Im Winter muß das Solarmodul immer schneefrei sein und auf Grund der schlechteren Sonneneinstrahlung ist mit etwas geringerer Leuchtdauer zu rechnen. Durch das große Solarmodul, energiesparenden LEDs und Timerfunktion (automatische Abschaltung nach 8 Std. Leuchzeit) erreicht man auch im Winter eine gute überdurchschnittliche Leuchtdauer.

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

- Solarmodul mit Akku und angeschlossener Lichterkette
- 2-teiliger Erdspeiß
- 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.
- Die Solarleuchte ist zum Betrieb im Außenbereich vorgesehen (IP44). Sie darf aber nicht in oder unter Wasser betrieben werden.
- 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) Akkus/Batterien

- Akkus/Batterien dürfen nicht in Kinderhände gelangen, lagern Sie diese deshalb immer außerhalb der Reichweite von Kindern. Beim Verschlucken eines Akkus oder einer Batterie 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/Batterien niemals kurz, zerlegen Sie sie nicht, werfen Sie sie niemals ins Feuer. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Akkus/Batterien dürfen nicht feucht oder nass werden.
- Beschädigen Sie niemals die Außenhülle von Akkus/Batterien. Dabei können nicht nur gesundheitsgefährliche Stoffe austreten, sondern es besteht Explosionsgefahr durch einen Kurzschluss.

- Wenn Flüssigkeiten oder andere Stoffe aus Akkus/Batterien 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 Akkus/Batterien 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 von 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 Akkus nur einen baugleichen Akku. Die Ladeelektronik im Produkt ist auf den Li-Ion-Akku ausgelegt. Bei Verwendung eines anderen Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr!

6. Inbetriebnahme

a) Wahl des Montageorts des Solarmoduls

Das Solarmodul kann mit Hilfe des 2-teiligen Erdspeiß in den Boden eingesteckt werden. Wählen Sie eine Stelle, die möglichst lange der vollen Sonne ausgesetzt ist. Nur so kann der Akku über das Solarmodul ausreichend geladen werden.



Beachten Sie, dass das Solarmodul an einer schattenfreien Lage montiert wird, so dass tagsüber zumindest für einige Stunden Sonnenlicht auf die Solarzelle gelangen kann, um den Akku zu laden. Die Montage an einer Nordseite ist nicht ratsam.

Die Solarleuchte aktiviert sich automatisch bei Einbruch der Dunkelheit (genauer: Wenn der Ladestrom über das Solarmodul unter einen bestimmten Schwellwert fällt).

Aus diesem Grund dürfen sich bei Dunkelheit keine anderen Lichtquellen (z.B. Außen- oder Straßenleuchten) in der Nähe der Solarleuchte befinden, da sich diese andernfalls nicht einschaltet.

Die Leuchtdauer ist über einen eingebauten Timer auf 8 Stunden begrenzt. Nach dieser Zeit schaltet sich das Licht automatisch aus. Somit wird verhindert, dass sich der Akku in sonnenarmen Zeiten zu sehr entlädt.

b) Montage des Solarmoduls mittels Erdspeiß

Um das Solarmodul mittels Erdspeiß im Boden zu befestigen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Legen Sie das Solarmodul mit der Vorderseite auf einen stabilen Untergrund.
- Schieben Sie den Kunststoffhalter in die Aufnahme an der Rückseite des Solarmoduls ein.
- Stecken Sie nun den Erdspeiß in die Aufnahme der Halterung ein.



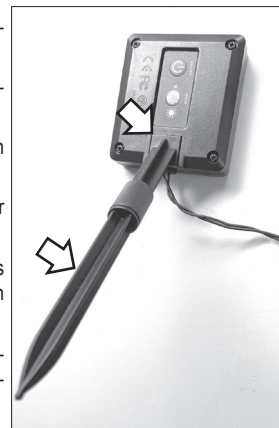
Wenden Sie beim Einstecken des Erdspeißes keine Gewalt oder Werkzeuge wie z.B. einen Hammer an.



Drücken Sie nicht direkt auf die Spitze des Erdspeißes mit der Hand. Hier besteht Verletzungsgefahr.



Sollte der Erdboden sehr hart sein, können Sie den Erdboden vorab mit etwas Wasser aufweichen. Anschließend lässt sich der Erdspeiß leicht in den Erdboden stecken.



c) Bedienungselemente am Solarmodul

Schalter ON/OFF: Dient zum Ein- und Ausschalten der Lichterkette

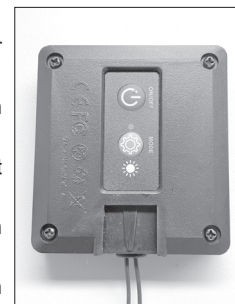


Im ausgeschalteten Zustand wird der Akku dennoch geladen.

Rote LED: Leuchtet wenn die Lichterkette eingeschaltet ist.

Schalter „MODE“: Durch Drücken des Schalters kann zwischen Dauer- und Blinklich gewählt werden.

Sonnensymbol: Leuchtet, sobald der Akku geladen wird.



d) Auslegen der LED-Lichterkette

Legen Sie nun die Lichterkette um einen Baum, Busch oder ähnliches.

Bitte beachten Sie dabei folgendes:



Kabel bilden eine Stolperfalle! Verlegen Sie die Kabel immer so, dass man nicht darüber stolpern kann!



Ziehen Sie beim Verlegen der Lichterkette nicht am Kabel an. Dies könnte die Lötverbindung des Kabels im Modul beschädigen.



Legen Sie die LED Lichterkette nicht ins Wasser oder an Orte wo sich Wasserpflützen bilden können. Das Produkt ist spritzwassergeschützt!

e) Aktivierung der Leuchte

- Schalten Sie die Leuchte durch festes Drücken des Ein-/ Ausschalters (ON/OFF) ein. Dabei ist ein Schaltgeräusch zu hören.
- Wählen Sie über den Schalter „MODE“ die Betriebsart Dauer- oder Blinklicht aus.

Die Lichterkette ist nun betriebsbereit!

7. Betrieb

Bei der ersten Inbetriebnahme ist der Akku der Solarleuchte in der Regel noch nicht vollständig geladen. Dadurch kann es vorkommen, dass die LEDs zunächst nur kurz oder noch gar nicht leuchten. Lassen Sie die Solarleuchte daher zunächst einen sonnigen Tag vollständig aufladen.

Die Leuchtdauer hängt grundsätzlich von der Intensität und Dauer der Sonneneinstrahlung ab, da nur so der integrierte Akku optimal geladen werden kann. Um die gespeicherte Energie besonders effizient zu nutzen, ist die maximale Leuchtdauer auf 8 Stunden begrenzt. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet sich die Lichterkette automatisch aus.

Diese intelligente Begrenzung sorgt dafür, dass im täglichen Einsatz keine unnötige Energie verschwendet wird und die durchschnittliche Leuchtdauer der Solarleuchte deutlich verbessert wird.

8. Außerbetriebnahme/Aufbewahrung

Wenn Sie das Produkt über einen längeren Zeitraum nicht verwenden möchten, schalten Sie es bitte über den ON/OFF-Schalter aus. Platzieren Sie das Solarmodul anschließend mit der Vorderseite an einem hellen Fenster, damit der integrierte Akku weiterhin geladen und in einem optimalen Zustand gehalten wird.

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

9. Hilfe zur Störungsbeseitigung

Lichterkette schaltet bei Dunkelheit nicht ein

- Lichterkette am Modul eingeschaltet?
- Eine Fremdlichtquelle (z.B. Straßenlaterne) simuliert Tageslicht am Solarmodul und verhindert das Einschalten der Lichterkette. Platzieren Sie das Solarmodul an einem dunkleren Ort.

Lampe schaltet sich bei Dunkelheit nicht oder nur kurz ein.

- Akku schwach oder defekt? Austauschen des Akkus spätestens alle 2 bis 3 Jahre.

Lichterkette schaltet nach 8 Stunden aus

- Um die gespeicherte Energie besonders effizient zu nutzen, ist die maximale Leuchtdauer auf 8 Stunden begrenzt. Nach Ablauf dieser Zeit schaltet sich die Lichterkette automatisch aus.

Lichterkette schaltet nach 8 Stunden nicht aus

- Der Timer startet automatisch nach Einbruch der Dunkelheit. Als Schaltschwelle dient dabei die Spannung des Solarmoduls. Wird das Solarmodul während der Dunkelheit erneut beleuchtet – beispielsweise durch künstliches Licht – startet der Timer automatisch von vorne.

10. Wartung + Pflege

a) Allgemein

Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, trockenes, fusselfreies Tuch. Bei stärkeren Verschmutzungen können Sie das Tuch mit sauberem Wasser anfeuchten. Drücken Sie nicht zu fest auf die Oberfläche der Solarleuchte; dies kann zu Kratzspuren führen.



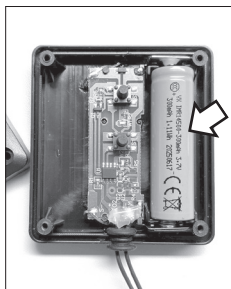
Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen angreifen.

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 die Lichterkette durch Drücken des Schalters ON/OFF aus.
- Schrauben Sie die 4 Schrauben am Unterteil des Gehäuses vom Solarmodul heraus und nehmen Sie den Deckel ab.
- Entnehmen Sie den Akku aus der Halterung und setzen Sie den neuen Akku wieder polungsrichtig ein.
- Schließen Sie nun das Akkufach in umgekehrter Reihenfolge und schalten Sie die Leuchte über den Ein-Ausschalter wieder ein.



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, Li=Lithium (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

Leistung Solarmodul:.....4,5 V - 90 mA - 0,4 Wp polykristallin

Lichtquelle 30 LEDs, nicht wechselbar

Lichtfarbe..... warmweiß 3000 K

Leuchtzeit max. 8 Stunden danach Abschaltung durch Timer

Akkutyp..... 1x Li-Ion 3,7 V - 300 mAh - 1,11 Wh (Baugröße 14500)

Temperaturbereich..... -20 bis +40 °C

Schutzart IP44

Schutzklasse III

Impressum

Copyright 2026 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 aktuellen Telefonzeiten finden Sie unter www.esotec.de)

Email bei Ersatzteilbestellungen: ersatzteil@esotec.de

Email bei Fragen zum Produkt: technik@esotec.de