

Bedienungsanleitung

LED-Solar-Leuchstern

Art.-Nr. 102121 (Modell „55 Duo Color“)

Art.-Nr. 102122 (Modell „40 Duo Color“)



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

Das Produkt ist für den Einsatz im Außenbereich konstruiert (Schutzart IP44). Der LED-Leuchstern ist nur für die Aufstellung z.B. im Garten geeignet, er ist nicht schwimmfähig und darf nicht in einem Teich o.ä. platziert werden.

Über einen Bügel auf der Rückseite lässt sich der LED-Leuchstern auch an einem Haken aufhängen.

Das Solarmodul mit integriertem Akku lässt sich über einen Erdspeiß aufstellen oder über eine Halterung z.B. an einer Wand montieren.

Bei Tag und ausreichend Sonnenlicht wird der im Solarmodul eingebaute Akku aufgeladen; bei Dämmerung schalten sich die LEDs automatisch ein und bei Tagesanbruch wieder aus.

Prinzipbedingt kommt es bei geringer Sonneneinstrahlung auf das Solarmodul (z.B. bei Regenwetter oder in den Wintermonaten) zu einer Verkürzung der Leuchtdauer.

Über einen Schalter auf der Unterseite des Solarmoduls kann das Produkt ein-/ausgeschaltet werden bzw. die Lichtfarbe (warmweiß/kaltweiß) ausgewählt werden.

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

- LED-Leuchstern mit Kabel
- Solarmodul (mit bereits eingesetztem Li-Ion-Akku)
- Erdspeiß für Solarmodul
- Wandhalterung für Solarmodul
- Montagematerial für Wandhalterung (4x Schrauben, 4x Dübel)
- 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.
- Das Produkt ist nur für die Aufstellung z.B. im Garten geeignet, es ist nicht schwimmfähig und darf nicht in einem Teich o.ä. platziert werden. Das Produkt könnte in so einem Fall voll Wasser laufen und untergehen, hierbei wird es zerstört, Verlust der Gewährleistung!
- 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

Im Solarmodul ist bei Lieferung bereits 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 deren 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 Erstickenungsgefahr, 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 baugleichen Li-Ion-Akku.
- Legen Sie niemals eine nicht-wiederaufladbare Batterie ein, sondern ausschließlich einen geeigneten wiederaufladbaren Li-Ion-Akku.
- Die Ladeelektronik im Produkt ist auf einen Li-Ion-Akku mit einer Nennspannung von 3,7 V ausgelegt (Typ siehe Kapitel „Technische Daten“). Bei Verwendung eines anderen Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr!

6. Montage und Anschluss

a) Allgemein

Wählen Sie für das Solarmodul eine Stelle, die möglichst lange der vollen Sonne ausgesetzt ist. Die höchste Ausgangsleistung des Solarmoduls ergibt sich, wenn das Sonnenlicht senkrecht auf das Solarmodul trifft. Die Neigung des Solarmoduls ist über die Halterung auf der Rückseite einstellbar.

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 kürzerer Leuchtdauer zu rechnen, ebenso bei Regenwetter.



Denken Sie im Winter daran, Schnee von der Oberfläche des Solarmoduls zu entfernen.



Wenden Sie bei der Montage von Wandhalterung/Erdspeiß keine Gewalt an.

Achtung! Der LED-Leuchstern ist **nicht** schwimmfähig, er darf nicht in einem Teich o.ä. platziert werden. Achten Sie außerdem darauf, dass sich am Aufstellort z.B. bei Regen keine Pfütze bilden kann. Der LED-Leuchstern ist zwar für den dauerhaften Betrieb im Außenbereich geeignet, er darf aber nicht in oder unter Wasser liegen.

b) Wandmontage des Solarmoduls

Die mitgelieferte Wandhalterung lässt sich an einer senkrechten, stabilen Fläche festschrauben (z.B. einer Stein- oder Betonmauer oder dem Holzbalken eines Carports).



Die Wandhalterung ist mit einer kleinen Flügelmutter am Kugelgelenk befestigt, siehe Pfeil im Bild rechts.

Verwenden Sie zur Befestigung der Wandhalterung je nach Beschaffenheit des Untergrunds geeignete Schrauben und ggf. Dübel.



Achten Sie beim Bohren bzw. Festschrauben darauf, dass keine Kabel oder Leitungen beschädigt werden, es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag!

c) Bodenmontage des Solarmoduls

Mittels dem Erdspeiß kann das Solarmodul an einer geeigneten Stelle am Boden platziert werden.

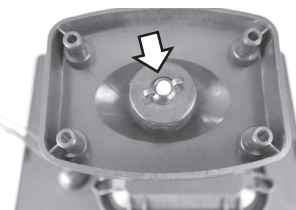
Der Erdspeiß wird wie im Bild rechts gezeigt am Kugelgelenk festgeschraubt (ggf. vorher Wandhalterung vom Kugelgelenk abnehmen, indem die Flügelmutter entfernt wird, siehe Kapitel 6. b).



Wählen Sie keinen steinigen/harten Untergrund aus. Ideal ist das weiche Erdreich z.B. eines Gartenbeets.

Verwenden Sie kein Werkzeug, um den Erdspeiß in den Boden einzuschlagen, dabei wird er beschädigt.

Drücken Sie den Erdspeiß nur mit der Hand in den Boden.



d) Solarmodul mit LED-Leuchtstern verbinden

Verbinden Sie den Stecker des Solarmoduls mit dem LED-Leuchtstern und sichern Sie die Steckverbindung mit der Überwurfmutter.

Der Stecker ist durch die Bauform verpolungssicher. Aufgrund der erforderlichen Gummidichtung (Schutz vor eindringender Feuchtigkeit) benötigt er jedoch beim Zusammenstecken etwas Kraft.

Drehen Sie die Überwurfmutter nur mit der Hand fest - wenden Sie keine Gewalt an, verwenden Sie zum Festdrehen kein Werkzeug!

e) LED-Leuchtstern aufstellen/aufhängen

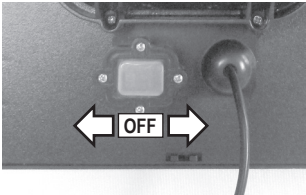
Der LED-Leuchtstern kann sowohl aufgestellt als auch über einen Haken auf der Rückseite z.B. an einer Wand aufgehängt werden.

Achten Sie beim Aufhängen darauf, dass der Haken bzw. die Schraube für das Gewicht des LED-Leuchtsterns geeignet ist. Durch das Herunterfallen wird der LED-Leuchtstern beschädigt, Verlust der Gewährleistung!

7. Ein-/Ausschalten & Lichtfarbe wählen

Auf der Rückseite des Solarmoduls befindet sich ein Schiebeschalter. Hierüber kann das Produkt ein- oder ausgeschaltet bzw. die Lichtfarbe (warmweiß/kaltweiß) ausgewählt werden.

In der Mittelstellung des Schalters ist das Produkt ausgeschaltet („OFF“); der Akku wird **nicht** geladen.



8. Außerbetriebnahme/Aufbewahrung

Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht betreiben wollen (z.B. bei Lagerung), so schalten Sie es aus (siehe Kapitel 7).

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

9. Hilfe zur Störungsbeilegung

Der LED-Leuchtstern schaltet sich bei Dunkelheit nicht ein:

- Das Licht einer Außen- oder Straßenleuchte gelangt auf das Solarmodul. Dieses simuliert Tageslicht und verhindert das Einschalten des LED-Leuchtsterns. Platzieren Sie das Solarmodul an einem anderen, dunkleren Ort.
- Haben Sie das Produkt eingeschaltet? Beachten Sie Kapitel 7.
- Falls Sie den Akku getauscht haben - ist dieser korrekt eingelegt?
- Der Akku ist leer (z.B. nach der Erstinbetriebnahme) und muss erst aufgeladen werden. Warten Sie einen Sonnentag ab.
- Falls sich im Winter Schnee auf dem Solarmodul befindet, so entfernen Sie diesen.

Der LED-Leuchtstern 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.

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 des LED-Leuchtsterns oder des Solarmoduls; dies kann zu Beschädigungen führen (z.B. Kratzspuren oder Glasbruch beim Solarmodul)!

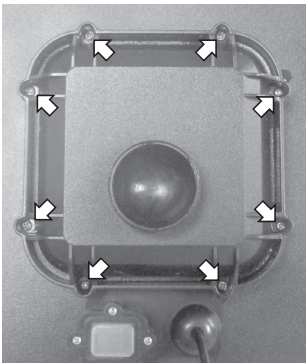
Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen angreifen.

b) Akkuwechsel

Die Kapazität des integrierten Akkus nimmt mit der Zeit ab. Es kann deshalb erforderlich werden, ihn auszutauschen (z.B. nach 2 Jahren Betrieb).

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Bringen Sie den Schalter auf der Rückseite des Solarmoduls in die Mittelstellung („OFF“ = ausgeschaltet).
2. Drehen Sie die 8 Schrauben (siehe Pfeile im Bild rechts) heraus und nehmen Sie den Gehäusedeckel ab.
3. Nehmen Sie den Akku heraus und tauschen Sie ihn gegen einen baugleichen Akku aus; achten Sie auf die korrekte Polarität (Plus/+ und Minus/- beachten). Entsorgen Sie den verbrauchten Akku umweltgerecht, siehe Kapitel 11.
4. Setzen Sie den Gehäusedeckel in richtiger Orientierung auf und befestigen Sie ihn mit den zu Beginn entfernten Schrauben.



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 & Altkumulatoren (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 Wp (amorph)
Schutzart	IP 44
Schutzklasse	III
Lichtquelle	6x LEDs warmweiß, 6x LEDs kaltweiß (nicht wechselbar)
Lichtfarbe	Umschaltbar: Warmweiß/2800K, Kaltweiß/6500K
Akkutyp	1x Li-Ion 3,7 V/ 2000 mAh (Bauform 18650), 7,4 Wh, wechselbar (passender Ersatzakku unter Art.-Nr. 901045 erhältlich)
Leuchtdauer	max. ca. 8 h bei vollem Akku
Abmessungen	LED-Leuchtstern:
	Art.-Nr. 102121: 580 x 550 mm
	Art.-Nr. 102122: 415 x 395 mm
	Solarmodul: 230 x 185 mm

Impressum

Copyright 2025 by esotec GmbH, Weberschlag 9, D-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