Mode d‘emploi
Lampe solaire PIR à LED „Diona 48“

F CE

N° d‘art. 102949

Ce mode d‘emploi concerne exclusivement ce produit. Il contient des informations importantes sur la mise en service et la manipulation. Veillez à y faire attention, même si vous transmettez ce produit à des tiers.
Archivez donc ce mode d‘emploi pour pouvoir le consulter.

1. Introduction

Nous vous remercions d‘avoir acheté ce produit. Vous avez acheté un produit qui a été construit selon l‘état actuel de la technique. Pour maintenir cet état et garantir un fonctionnement sûr, vous devez, en tant qu‘utilisateur, respecter le présent mode d‘emploi.

2. Utilisation conforme à la destination

La lampe solaire est conçue pour une utilisation en extérieur (type de protection IP44). La batterie intégrée est chargée par la cellule solaire de la lampe lorsque la lumière du soleil est suffisante.

Un capteur PIR intégré détecte un changement de chaleur dans la zone de détection (par exemple lorsqu‘une personne entre dans la zone de détection). En fonction du mode de fonctionnement choisi, les LED de la lampe solaire peuvent être activées.

Les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations contenues dans ce mode d‘emploi doivent impérativement être respectées. Lisez attentivement l‘ensemble du mode d‘emploi avant le montage et la mise en service.

En principe, un faible ensoleillement du module solaire (par ex. par temps de pluie ou pendant les mois d‘hiver) entraîne une réduction de la durée d‘éclairage.

Les consignes de sécurité ainsi que toutes les autres informations contenues dans ce mode d‘emploi doivent impérativement être respectées. Lisez attentivement l‘ensemble des instructions d‘utilisation avant le montage et la mise en service.

3. étendue de la livraison

- Lampe solaire (avec batterie LiFePo4 déjà installée)
- Matériel de montage (3x vis, 3x chevilles)
- Mode d‘emploi

4. Explications des symboles, inscriptions

Ce symbole indique des dangers particuliers ou des informations importantes dont il faut absolument tenir compte.

Le symbole de la flèche est utilisé lorsque des informations ou des conseils particuliers doivent être donnés.

5. Consignes de sécurité

La garantie est annulée en cas de dommages causés au produit par le non-respect de ce mode d‘emploi. Nous ne sommes pas responsables des dommages consécutifs qui en découlent ! Il en va de même pour les dommages matériels ou corporels causés par une manipulation incorrecte ou le non-respect des consignes de sécurité.

a) Généralités

- Le produit ne doit pas être transformé ou modifié. Cela annule non seulement.
- l‘autorisation/la garantie, mais peut également entraîner des problèmes de sécurité. Veillez à ce que le produit ne tombe pas entre les mains d‘enfants, ce n‘est pas un jouet ! Attention à la lumière LED : ne pas regarder dans le faisceau lumineux LED ! Ne pas regarder directement ou avec des instruments optiques !
- Le produit ne doit pas être soumis à des contraintes mécaniques. Manipulez le produit avec précaution, les chocs, les coups ou les chutes, même de faible hauteur, peuvent l‘endommager.
- Gardez le matériel d‘emballage hors de portée des enfants, il pourrait devenir un jouet dangereux pour eux.
- Si le produit est endommagé ou ne fonctionne plus, ne l‘utilisez plus, faites-le contrôler par un spécialiste ou mettez-le au rebut de manière écologique.
- Si vous avez encore des questions auxquelles ce mode d‘emploi ne répond pas, n‘hésitez pas à nous contacter ou à vous adresser à un autre spécialiste.

b) Accumulateurs

Trois accumulateurs sont déjà installés sur la face inférieure du module solaire à la livraison (type/conception, voir chapitre « Caractéristiques techniques »). Ceux-ci sont chargés automatiquement en fonction du rayonnement solaire sur le module solaire.

Les accumulateurs peuvent être remplacés (par exemple lorsque leur capacité diminue après une longue durée de fonctionnement). Respectez donc les consignes de sécurité suivantes concernant les accumulateurs :

- Les batteries ne doivent pas être laissées entre les mains des enfants, c‘est pourquoi il faut toujours les tenir hors de portée des enfants. En cas d‘ingestion d‘une batterie, il n‘y a pas seulement un risque d‘étouffement, mais les composants sont nocifs pour la santé (p. ex. risque de brûlure chimique ou d‘empoisonnement). Dans un tel cas, consultez immédiatement un médecin !
- Ne court-circuitez jamais les batteries, ne les démontez pas, ne les jetez jamais au feu. Il y a risque d‘incendie et d‘explosion !
- Les batteries ne doivent pas être humides ou mouillées.
- N‘endommagez jamais l‘enveloppe extérieure d‘une batterie. Non seulement des substances dangereuses pour la santé peuvent s‘échapper, mais il y a aussi un risque d‘explosion dû à un court-circuit.
- Si des liquides ou d‘autres substances s‘échappent d‘une batterie (par exemple en cas d‘endommagement, de vieillissement ou de décharge profonde), ils peuvent provoquer des brûlures ou d‘autres atteintes de la peau en cas de contact. Utilisez donc toujours des gants de protection appropriés. Les surfaces ou les objets qui entrent en contact avec les liquides/substances qui s‘échappent d‘une batterie peuvent également être endommagés. Utilisez toujours un support approprié.
- Un accu endommagé, qui a fui ou qui est gonflé ne doit plus être rechargé. Il y a un risque d‘explosion ! Éliminez un tel accumulateur de manière appropriée.
- Avant d‘éliminer une batterie, les contacts de connexion ouverts doivent être recouverts d‘un morceau de ruban adhésif afin d‘éviter tout risque de court-circuit, par exemple dans le conteneur d‘élimination. En cas de court-circuit, il n‘y a pas seulement un risque d‘explosion, mais aussi d‘incendie.
- Lors du remplacement de la batterie intégrée, utilisez uniquement une batterie LiFe de même type.
- N‘insérez jamais une batterie non rechargeable, mais uniquement une batterie LiFe rechargeable appropriée.
- L‘électronique de charge du produit est conçue pour une batterie LiFe d‘une tension nominale de 3,2 V (voir chapitre « Caractéristiques techniques » pour le type). L‘utilisation d‘un autre type de batterie présente un risque d‘incendie et d‘explosion !

6. Mise en service

a) Choix du lieu de montage/d‘exploitation

Choisissez pour la lampe solaire un endroit qui soit exposé le plus longtemps possible au plein soleil et sans ombre. Ce n‘est qu‘ainsi que la batterie peut être suffisamment chargée par le module solaire.

Selon le mode de fonctionnement réglé, la lampe solaire s‘active automatiquement dans l‘obscurité (plus précisément : lorsque le courant de charge via le module solaire tombe en dessous d‘une certaine valeur seuil).

C‘est pourquoi aucune autre source de lumière (p. ex. lampadaires ou lampes extérieures) ne doit se trouver à proximité du module solaire dans l‘obscurité, car la lampe solaire ne s‘allume pas dans le cas contraire.

Pour que le capteur PIR puisse fonctionner correctement, la lampe solaire doit être orientée en conséquence (par exemple, le capteur PIR doit être dirigé vers un chemin de jardin). Vous trouverez des informations sur la portée et l‘angle de détection du capteur PIR au chapitre « Caractéristiques techniques ».

b) Fonction du capteur PIR (capteur de mouvement)

Le capteur PIR intégré dans la lampe solaire réagit aux changements de température dans la zone de détection, par exemple lorsqu‘une personne ou un animal domestique entre dans la zone de détection et que sa température est différente de celle de l‘arrière-plan.
La portée pour la détection d‘un mouvement dépend de plusieurs facteurs :

- Hauteur de la différence de température entre l‘objet en mouvement et l‘arrière-plan (environnement)
- Taille de l‘objet
- Distance de l‘objet par rapport au capteur PIR
- Direction et vitesse de déplacement de l‘objet
- Température ambiante (été/hiver)

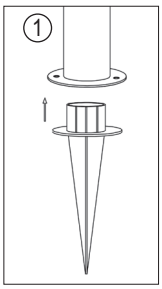
En raison de son principe, il n‘est pas possible de détecter un changement de chaleur à travers une vitre.
- Le capteur PIR ne doit pas non plus être orienté vers des surfaces réfléchissantes (fenêtres, eau ou autres) ou des objets en mouvement (p. ex. une rue avec des véhicules qui passent) afin d‘éviter des déclenchements intempestifs fréquents.

- Évitez d‘orienter le capteur PIR vers des sources de chaleur (p. ex. des conduits d‘évacuation, des climatiseurs ou d‘autres luminaires). Dans le cas contraire, des déclenchements intempestifs se produiront également.

- La zone de détection peut être limitée en plaçant un cache opaque (p. ex. un morceau de ruban isolant) sur la vitre de diffusion hémisphérique du capteur PIR.

- Pour garantir une détection optimale des mouvements, l‘objet à détecter ne doit pas se diriger vers le capteur PIR, mais traverser la zone de détection de gauche à droite ou inversement.

c) Installation par piquet de terre (image 1)



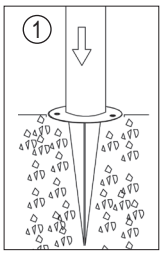
Insérez le piquet de terre jusqu'à la butée en bas dans le tube de la lampe solaire.
Ensuite, enfoncez avec précaution la lampe solaire avec le piquet de terre dans le sol.

Ne choisissez pas un sol pierreux/dur. L'idéal est la terre molle d'un parterre de jardin, par exemple.

N'utilisez pas d'outil pour enfoncer la lampe solaire/le piquet de terre dans le sol, cela pourrait l'endommager.

Enfoncez le piquet de terre (ou la lampe solaire) dans le sol uniquement avec la main, ne forcez pas !

d) Fixation au sol (image 2)

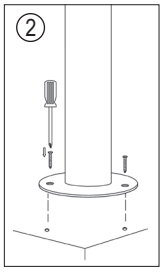


Choisissez comme lieu de montage une surface stable et plane, respectez également le chapitre 6. a).

Vous pouvez également fixer la lampe solaire, par exemple, sur une lourde dalle de terrasse, qui sera ensuite placée à l'endroit souhaité.

Avant le montage, nous vous recommandons d'effectuer un test de fonctionnement en relation avec le capteur PIR, afin de vérifier s'il active correctement les LED de la lampe, par exemple lorsque vous passez à côté de la lampe solaire sur le chemin.

Si vous souhaitez effectuer ce test de fonctionnement de jour, le module solaire doit être entièrement recouvert de manière à ce qu'aucune lumière ne l'éclaire. Dans le cas contraire, les LED ne seront pas activées.



Marquez les positions pour les trous de fixation sur la surface de montage (par ex. sol en béton) à travers les ouvertures sur la partie inférieure de la lampe solaire. Pensez à l'orientation de la lampe solaire pour que le capteur PIR puisse se déclencher correctement.

Utilisez le matériel de montage approprié (chevilles/vis) en fonction du lieu de montage.

Attention !
Lors du perçage ou du vissage, veillez impérativement à ne pas endommager les câbles ou les conduites ! Il y a danger de mort par électrocution !

7. fonctions du bouton-poussoir

a) Mise en marche/arrêt (maintenir le bouton-poussoir enfoncé pendant >3 secondes)

Pour des raisons d'économie d'énergie, il n'y a pas de LED de contrôle sur la lampe solaire qui vous permettrait de savoir si la lampe solaire est allumée ou éteinte.

S'il y a trop de lumière sur le module solaire, aucun contrôle de fonctionnement n'est possible. Pour simuler l'obscurité, recouvrez donc entièrement le module solaire sur la partie supérieure de la lampe solaire (par exemple avec un morceau de carton épais et opaque).

Le bouton de commande de la lampe solaire se trouve sur la face inférieure de la lampe solaire, voir la flèche sur l'image à droite.

Pour l'allumer ou l'éteindre, appuyez sur le bouton pendant >3 secondes.

Lorsque vous allumez la lampe solaire, les DEL s'allument (si vous avez correctement recouvert le module solaire ou dans l'obscurité) et le mode A est toujours activé, voir chapitre 7. b).

b) sélectionner le mode de fonctionnement (appuyer 1x brièvement sur le bouton)

Après l'allumage de la lampe solaire, le mode A est toujours activé.

Pour changer de mode de fonctionnement, il faut à chaque fois appuyer 1x brièvement sur le bouton (mode A -> mode B -> mode C -> mode A -> ....).

- Mode A : éclairage continu (70 lm)

Les LED s'allument en permanence à la tombée de la nuit avec 70 lm, le capteur PIR est désactivé. Au lever du jour ou lorsque la batterie est déchargée, les LED s'éteignent automatiquement.

- **Mode B : lumière continue (70 lm) dans l'obscurité + lumière vive (300 lm) en cas d'activation du PIR**

  Les LED s'allument toujours à 70 lm après la tombée de la nuit. Si le capteur PIR détecte un changement de chaleur dans la zone de détection, les LED s'allument à 300 lm. Après que le capteur PIR n'a plus détecté de changement de chaleur pendant environ 25 secondes, les LED s'allument à nouveau à 70 lm.

- **Mode C : pas de lumière dans l'obscurité + lumière continue très claire (500 lm) en cas d'activation du PIR**

  Les LED ne s'allument pas dans l'obscurité. Toutefois, si le capteur PIR détecte un changement de chaleur dans la zone de détection, les LED s'allument à 500 lm (pleine luminosité). Lorsque le capteur PIR n'a plus détecté de changement de chaleur pendant environ 25 secondes, les LED s'éteignent.

  Ce mode est recommandé pour les mois d'hiver, car la lampe solaire n'est activée au moyen du PIR que lorsqu'un changement de chaleur est également détecté (ce qui permet d'économiser la batterie, car il n'y a pas de lumière permanente).

8. Fonctionnement

Lors de la première mise en service, la batterie n'est pas encore complètement chargée, de sorte que les LED ne s'allument pas longtemps après la tombée de la nuit (voire pas du tout). Il convient donc d'attendre une journée ensoleillée.

La durée d'éclairage dépend de l'intensité et de la durée du rayonnement solaire pendant la journée, afin que la batterie puisse être entièrement chargée. Pendant les mois d'hiver, il faut généralement s'attendre à une durée d'éclairage plus courte, de même que par temps de pluie.

En hiver, pensez à enlever la neige de la cellule solaire située sur la partie supérieure de la lampe solaire.

9. Mise hors service/conservation

Si vous ne souhaitez pas utiliser le produit pendant une période prolongée (p. ex. lors du stockage), éteignez la lampe solaire. Conservez le produit dans un endroit sec et à l'abri du gel, hors de portée des enfants.

10. Aide au dépannage

Lorsque l'on allume la lampe solaire à l'aide du bouton-poussoir, il ne se passe rien :

- Pour des raisons d'économie d'énergie, il n'y a pas de LED de contrôle sur la lampe solaire qui vous permettrait de savoir si la lampe solaire est allumée ou éteinte.
- S'il y a trop de lumière sur le module solaire, aucun contrôle de fonctionnement n'est possible. Pour simuler l'obscurité, recouvrez donc entièrement le module solaire sur la partie supérieure de la lampe solaire (par exemple avec un morceau de carton épais et opaque).
- Après la mise en marche via le bouton-poussoir sur la lampe solaire (maintenir le bouton-poussoir > 3 secondes), les DEL doivent s'allumer (uniquement si l'état de charge de l'accumulateur est suffisant et si le module solaire est correctement recouvert ou dans l'obscurité).
- L'accu est vide (par ex. après la première mise en service) et doit d'abord être rechargé. Attendre une journée ensoleillée.

La lampe solaire ne s'allume pas dans l'obscurité :

- La lumière d'un luminaire extérieur ou d'une lampe de rue brille sur le module solaire de la lampe solaire. Celui-ci simule la lumière du jour et empêche l'allumage des LED de la lampe solaire. Placez la lampe dans un autre endroit, plus sombre.
- La batterie est vide (par exemple après la première mise en service) et doit d'abord être rechargée. Attendez une journée ensoleillée.
- S'il y a de la neige sur le module solaire en hiver, enlevez-la.
- Le mode C est activé. Les LED ne s'allument que lorsque le capteur PIR a détecté un changement de chaleur dans la zone de détection.

La lampe solaire n'éclaire que brièvement dans l'obscurité :

- La batterie n'est pas suffisamment chargée (par exemple après une journée de pluie sans soleil). La durée d'éclairage dépend de l'intensité et de la durée du rayonnement solaire pendant la journée, afin que la batterie puisse être entièrement chargée. Pendant les mois d'hiver, il faut généralement s'attendre à une durée d'éclairage plus courte, de même que par temps de pluie.
- La capacité de l'accumulateur a fortement diminué (par exemple après plusieurs années d'utilisation). Remplacez la batterie par une nouvelle, voir chapitre 11. c).
- Contrôlez si le module solaire est encrassé et nettoyez-le.

Les LED de la lampe solaire s'allument en permanence dans l'obscurité :

- Si le mode A ou B est sélectionné, c'est normal (luminosité standard de 75 lm).
- En mode B ou C, le capteur PIR se déclenche en permanence, par exemple si un changement de chaleur est toujours détecté dans la zone de détection.

Le capteur PIR ne se déclenche pas ou se déclenche trop souvent :

- Le capteur PIR réagit à un changement de chaleur dans la zone de détection. Des vêtements épais en hiver peuvent donc empêcher qu'une personne soit détectée avant l'environnement froid.
- Si le capteur PIR est mal orienté, le passage de véhicules ou d'autres objets/machines chauds dans la zone de détection peut entraîner un déclenchement trop fréquent.
- La zone de détection peut être limitée en plaçant un cache opaque (par ex. un morceau de ruban isolant) sur la vitre de diffusion hémisphérique du capteur PIR.

11. Maintenance + entretien

a) En général

Pour le nettoyage, utilisez un chiffon doux, sec et non pelucheux.

N'utilisez jamais de produits de nettoyage agressifs. Ceux-ci peuvent endommager les surfaces.

b) Module solaire

Nettoyez la surface du module solaire avec un chiffon doux humidifié d'eau. N'appuyez jamais fortement sur la surface, car la vitre de protection ou le module solaire pourrait se briser.

c) Remplacement de la batterie

La capacité de la batterie intégrée diminue avec le temps. Il peut donc s'avérer nécessaire de le remplacer (par exemple après 2 ans d'utilisation).

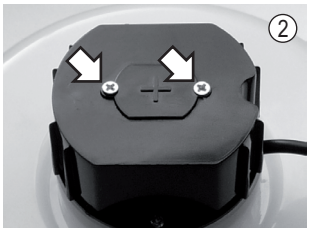
Procédez comme suit :

1. Comme le câble entre le tube vertical et la tête de la lampe ne peut pas être débranché, nous recommandons de dévisser la lampe solaire du sol - ou qu'une deuxième personne tienne la tête de la lampe pendant que vous changez la batterie.

   Retirez avec précaution la tête de la lampe vers le haut, voir image 1.

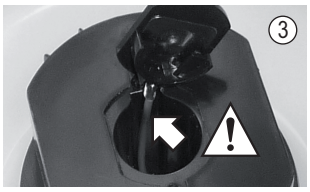
   Attention, il y a un câble sur la tête de la lampe, ne l'endommagez pas !

2. Retournez la tête de la lampe et retirez les deux vis du couvercle du compartiment de la batterie, voir les flèches sur la figure 2.



3. Soulevez délicatement le couvercle du compartiment de la batterie et retirez la batterie usagée.

   Attention, le câble (voir flèche dans la figure 3) sur le couvercle du compartiment de la batterie est très court, ne forcez pas lorsque vous soulevez ou relevez le couvercle du compartiment de la batterie, sinon le câble sera endommagé !



4. Insérez une nouvelle batterie dans le compartiment de la batterie, veillez à respecter la polarité (plus/+ et moins/-) ; le pôle positif (+) de la batterie est orienté vers l'extérieur, vers vous.

   Vous trouverez la batterie de rechange adéquate sur notre site Internet consacré au produit.

5. Assemblez la lampe solaire dans l'ordre inverse. Placez d'abord le couvercle du compartiment de la batterie et vissez-le. Ensuite, replacez la tête de la lampe sur le tube de support.

   Lorsque vous vissez le couvercle du compartiment de la batterie, veillez à ce que le câble ne soit pas écrasé ou endommagé d'une autre manière !

La nouvelle batterie n'est normalement pas complètement chargée, de sorte que les LED ne s'allument pas longtemps après la tombée de la nuit (voire pas du tout). Attendez donc une journée ensoleillée.

12. Elimination des déchets

a) Généralités

Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués du symbole de la poubelle illustré à gauche. Ce symbole signifie que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de sa durée de vie.

Tout détenteur d'un appareil usagé est tenu de le faire collecter séparément des déchets municipaux non triés. Ils sont également tenus de séparer les piles et accumulateurs usagés (qui ne sont pas enfermés dans l'appareil usagé) ainsi que les lampes de l'appareil usagé avant de les remettre à un point de collecte, si cela est possible sans les détruire.

Les distributeurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Nous mettons à votre disposition les possibilités de restitution gratuites suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- dans les points de collecte que nous avons créés
- dans les points de collecte des organismes publics d'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les appareils électriques.

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'appareil usagé à éliminer.

Dans les pays autres que l'Allemagne, veuillez tenir compte des éventuelles obligations supplémentaires en vigueur pour la restitution et le recyclage des appareils usagés.

b) Accumulateurs/piles

En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter tous les accumulateurs/piles usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.

Les accumulateurs/piles contenant des substances nocives sont marqués du symbole ci-contre, qui indique l'interdiction de les jeter avec les ordures ménagères. Les désignations du métal lourd déterminant sont : Cd=cadmium, Hg=mercure, Pb=plomb, LI=lithium (la désignation figure sur les accumulateurs/piles, par exemple sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez déposer gratuitement vos piles/accumulateurs usagés dans les points de collecte de votre commune ou partout où des piles/accumulateurs sont vendus. Vous remplissez ainsi les obligations légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Important : les contacts exposés des accumulateurs/piles doivent être entièrement recouverts (par exemple avec un morceau de ruban adhésif) avant d'être retournés, afin d'éviter tout court-circuit. Même lorsque les accumulateurs/piles sont vides, l'énergie résiduelle qu'ils contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, fuite de liquide/d'acide, fort échauffement, incendie, explosion).

13. Données techniques

Module solaire	5 V, 300 mA, 1,5 Wp
Indice de protection	IP44
Classe de protection	III
Portée PIR jusqu'à	env. 6 m (voir chapitre 6. b)
Angle de détection PIR	env. 90
Source lumineuse	40 x LED SMD 2835, non interchangeable
Couleur de lumière	blanc neutre, 4000 K
Flux lumineux des LED	Max. env. 500 lm (voir chapitre 7. b)
Durée d'éclairage	12 h dépend du mode de fonctionnement choisi et de la fréquence des déclenchements du PIR
Type d'accu	1x LiFePo4, taille 18650, tension nominale 3,2 V, 2000 mAh (6,4 Wh), interchangeable
Dimensions H x Ø	480 x 178 mm
Poids	env. 0,97 kg (batterie incluse)

Mentions légales
Copyright 2025 by esotec GmbH, Weberschlag 9, 92729 Weiherhammer, www.esotec.de
Assistance à la clientèle :
En cas de problèmes ou de questions sur ce produit, n'hésitez pas à nous contacter !
Téléphone : 09605/92206-0 (Vous trouverez les horaires de téléphone sous www.esotec.de)
Email pour les commandes de pièces de rechange : ersatzteil@esotec.de
Email en cas de questions sur le produit : technik@esotec.de