# Mode d'emploi

# Panneau photovoltaïque

61993, 62391, 62392, 62393, 62394





Illustration similaire, peut varier selon le modèle

Veuillez lire et respecter le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant la mise en service.

Sous réserve de modifications techniques!

En raison du développement constant, les illustrations, les étapes de fonctionnement ainsi que les données techniques peuvent varier légèrement.





Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous une autre forme sans autorisation écrite préalable. Tous droits réservés.

La société WilTec Wildanger Technik GmbH décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans ce manuel d'utilisation ou dans les schémas de raccordement.

Bien que WilTec Wildanger Technik GmbH ait tout mis en œuvre pour que ce manuel d'utilisation soit complet, précis et à jour, une marge d'erreur peut néanmoins subsister.

Si vous trouviez une erreur ou si vous désiriez nous communiquer des suggestions quant aux améliorations à apporter, n'hésitez pas à nous contacter. Vos messages seront les bienvenus!

Pour tout renseignement, écrivez-nous à l'adresse électronique suivante :

# service@wiltec.info

Ou bien utilisez le formulaire de contact qui figure dans le lien suivant :

# https://www.wiltec.de/contacts/

La version actuelle de ce manuel d'utilisation est disponible dans plusieurs langues dans notre boutique en ligne. Cliquez sur le lien ci-dessous :

# https://www.wiltec.de/docsearch

Pour un envoi par voie postale de vos réclamations, notre service après-vente se tient à votre disposition à l'adresse suivante :

WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 12 52249 Eschweiler

Pour le retour de votre marchandise en vue d'un échange, d'une réparation ou autre, veuillez utiliser également l'adresse suivante. **Attention!** Ne renvoyez jamais la marchandise sans l'accord préalable de notre SAV. Autrement, l'envoi sera refusé à la réception.

Retourenabteilung WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 28 52249 Eschweiler

À votre écoute et joignable via :

E-mail: service@wiltec.info

Tél: +49 2403 977977–4 (équipe francophone)

Fax: +49 2403 55592-15

#### Introduction

Merci d'avoir opté pour ce produit de qualité. Afin de réduire tout risque de blessure, nous vous prions de toujours prendre quelques mesures de sécurité de base lors de l'utilisation de cet article. Veuillez lire attentivement ce manuel et vous assurer de l'avoir bien compris. Conservez ce mode d'emploi dans un lieu sûr.





Ce manuel contient, entre autres, des informations importantes concernant l'installation et l'entretien sûrs du système photovoltaïque et doit être lu attentivement avant l'installation afin de minimiser les risques de dommages et de blessures.

# Consignes de sécurité

### Consignes générales

- L'installation de systèmes photovoltaïques requiert des compétences spécifiques et doit être effectuée par du personnel formé à cet effet. Si vous installez vous même le système, il est indispensable d'obtenir au moins l'acceptation d'une entreprise spécialisée agréée.
- L'installateur doit être conscient de tous les dangers et risques de l'installation, tels que les chocs électriques, et faire tout ce qui est nécessaire pour les minimiser pendant l'installation.
- Ce système photovoltaïque ne nécessite aucun raccordement particulier, car tous les modules sont équipés de boîtes de jonction, de câbles et de fiches.
- N'utilisez pas de miroirs ou de loupes pour focaliser la lumière du soleil qui tombe sur le système photovoltaïque.
- Ce système photovoltaïque génère un courant continu à partir de la lumière solaire. Le système est conçu pour une utilisation en extérieur et peut être installé sur les toits ou sur le sol.
- Ne peignez pas le système photovoltaïque et ne fixez rien à son dos.
- Ne démontez pas le système photovoltaïque et n'apportez aucune modification non autorisée à son état.
- Le système photovoltaïque a une classe de résistance au feu de C, mais il peut également être installé sur des toits de classe de résistance au feu A.

#### Sécurité de l'utilisation

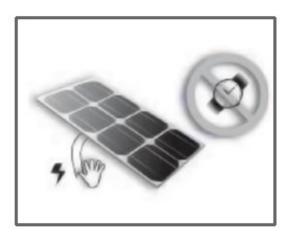
- Ne touchez jamais le système photovoltaïque sans gants de sécurité isolés et ne portez pas de bijoux ou d'accessoires métalliques tels que bagues, chaînes ou montres lorsque vous manipulez le système. Le courant continu d'une tension de 36 V et plus met la vie en danger!
- Une manipulation incorrecte du système pendant le transport ou l'installation peut l'endommager et le rendre inopérant.
- Ne soulevez ou ne déplacez jamais le système photovoltaïque en tirant sur les câbles ou les fiches.
- N'exercez aucune pression sur la surface de l'appareil et ne posez aucun objet dessus.
- Ne laissez pas tomber l'appareil et veillez à ce qu'aucun objet ne tombe dessus.
- N'exposez pas l'arrière du système à la lumière directe du soleil.
- N'installez pas, ne réglez pas et n'entretenez pas le système en cas de vent fort ou de pluie.

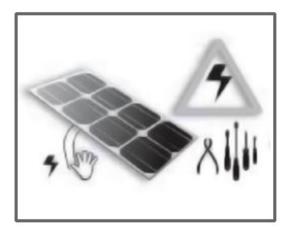












# Sécurité du montage

- Respectez les lois et réglementations locales, veillez à prendre toutes les précautions nécessaires et à obtenir les autorisations éventuelles avant de commencer à installer le système.
- Lors de l'installation du système, respectez également toutes les consignes de sécurité des autres composants utilisés.
- N'installez pas l'appareil dans des endroits où des gaz inflammables sont produits ou collectés.
- Ne percez pas de trous dans le système ou son cadre.
- Le fait de toucher les connecteurs peut provoquer des étincelles, un incendie ou des chocs électriques, même si le système photovoltaïque n'est pas raccordé au secteur, car le système produit de l'électricité dès qu'il est exposé à la lumière du soleil.
- Tenez les enfants éloignés du système et de ses câbles de connexion en toutes circonstances.
- Lors de l'installation, recouvrez soigneusement le système d'une planche ou d'un matériau similaire non conducteur et opaque pour éviter toute production d'énergie indésirable.
- N'utilisez que des outils isolés et de haute qualité pour installer le système.
- L'équipement doit être mis à la terre conformément à votre code local. Fixez le fil de terre au châssis de l'équipement comme indiqué.
- Contactez les autorités locales pour connaître les réglementations en matière d'incendie qui s'appliquent à vous.
- Le montage du système sur un toit peut compromettre sa sécurité incendie, et un système mal installé ou endommagé présente un risque d'incendie accru.





#### Montage

Le courant continu produit par l'installation photovoltaïque peut être converti en courant alternatif et injecté dans le réseau électrique. Avant l'installation, informez-vous de manière approfondie sur les réglementations locales applicables et enregistrez le système en temps utile, c'est-à-dire avant la mise en service, auprès de l'autorité compétente de votre pays ou de votre région et auprès de l'opérateur de réseau dont vous dépendez.

- Choisissez d'abord un emplacement approprié pour l'installation, où le système photovoltaïque ne sera pas couvert par d'autres objets à tout moment. Une orientation vers le sud (dans l'hémisphère sud vers le nord) est recommandée afin d'assurer une production d'énergie maximale.
- Demandez à une entreprise spécialisée qualifiée de calculer l'angle d'inclinaison optimal pour vous.
- Respectez les règles de sécurité et les instructions d'installation du support que vous avez choisi afin de minimiser le risque d'accident.
- En cas d'installation sur un toit en pente, veillez toujours à ce qu'il y ait une zone suffisamment large d'au moins 30,5 cm entre le bord du toit et le bord extérieur de l'installation photovoltaïque.
- Avant l'installation, renseignez-vous sur les conditions météorologiques habituelles de votre lieu d'habitation afin de vous assurer que le système photovoltaïque peut être fixé en fonction des conditions.
- Assurez-vous que le système est correctement mis à la terre et que le fil de terre est solidement fixé au support du panneau solaire. Lorsque vous mettez à la terre le capuchon isolant du câble d'environ 16 mm de long, veillez à ne pas endommager le fil conducteur.
- Dans la mesure du possible, utilisez des paramètres uniformes pour tous les systèmes photovoltaïques utilisés.
- Plusieurs systèmes photovoltaïques du même type peuvent être connectés en série pour former un cluster.
  - Dans le cas d'une connexion en série, la tension totale est égale à la somme des tensions individuelles des systèmes interconnectés.
  - Dans le cas d'un raccordement en parallèle de plusieurs systèmes photovoltaïques, le courant correspond à la somme des différents systèmes.
- Notez que toutes les pièces installées doivent respecter la puissance maximale de court-circuit du système afin qu'elles ne surchauffent pas à cause de la tension.
- Les câbles peuvent résister à une température maximale de 85 °C, tandis que les fiches de connexion peuvent résister à des températures allant jusqu'à 105 °C.



#### Installation avec un cadre

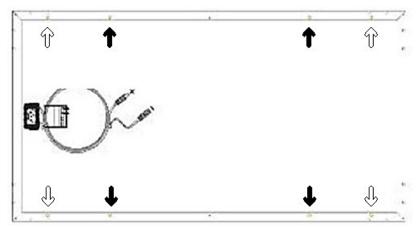
Pour monter le système photovoltaïque avec cadre, fixez-le au cadre à l'aide de vis. Pour ce faire, utilisez les trous pré-percés à l'arrière du cadre du système. Normalement, il suffit d'utiliser les 4 trous





de guidage intérieurs pour la fixation. Si vous vivez dans une région soumise à des vents violents ou à des chutes de neige, renforcez la fixation en vissant en plus les 4 trous de guidage extérieurs.

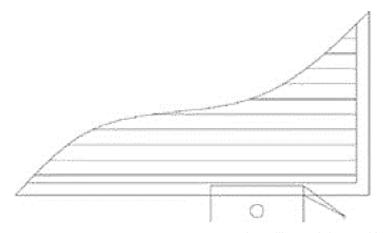
Assurez-vous que les cadres utilisés pour le montage sont fabriqués dans un matériau solide, résistant aux intempéries et aux rayons ultra-violets.



↑ = Trous pré-percés pour montage standard ; ↑ = trous pré-percés pour conditions atmosphériques défavorables

# Installation sans cadre

Le système photovoltaïque peut également être monté sans cadre. Dans ce cas, il est fixé au quart du bord long du module à l'aide de pinces pour stratifiés. Veuillez noter que les pinces ne doivent pas dépasser une taille de 12,5 mm, sinon elles ne pourront pas fixer solidement le système. En outre, lors du serrage des colliers, faites attention à la rotation spécifiée par le fabricant, car les systèmes photovoltaïques n'ont qu'une faible tolérance aux charges ponctuelles.



La taille ne doit pas dépasser les 12,5 mm.

# Montage au sol

Pour un montage au sol, choisissez un emplacement approprié qui garantit que les parties du système photovoltaïque ne soient pas recouvertes par des bâtiments, des arbres ou d'autres objets, ainsi qu'une hauteur adéquate qui garantit que le système n'est pas recouvert par la neige.

Dans le cas d'une installation au sol ou sur un toit plat, il est recommandé d'ancrer les stands à des éléments de poids, par exemple des dalles de pavage, afin d'assurer une assise solide. Dans ce cas, la statique du bâtiment doit être vérifiée! Dans le cas de toits ondulés, de toits en tôle ou d'autres couvertures de toit, l'installation doit être effectuée directement sur le toit sans plaques de fixation. Dans ce cas, la statique du bâtiment doit également être vérifiée.





#### Montage sur le toit

Lors du montage sur les toits, il faut toujours tenir compte de la statique du bâtiment concerné et veiller à ce que l'installation photovoltaïque ne se détache pas du toit, même en cas de vents forts, de chutes de neige ou de tempêtes. Lors de l'installation du système, veillez à ce qu'il y ait une distance minimale de 10 cm entre la surface du toit et l'arrière du système afin que les composants du système soient suffisamment refroidis.

Pour assurer un montage correct du système, le support doit être ancré au toit. Les points d'ancrage doivent être scellés pour empêcher l'humidité de pénétrer dans la maison par le toit. L'installation sur un toit peut affecter la résistance au feu du toit.

#### Données techniques

Modèle	Mono 165 W	Mono 150 W	Mono 130 W	Mono 100 W	Mono 50 W
Numéro d'article	62394	62393	62392	61993	62391
Puissance max. P <sub>max</sub> (W)	165 ± 3 %	150 ± 3 %	130 ± 3 %	100 ± 3 %	50 ± 3 %
	18,92	17,42	18,49	17,6	17,55
Ampérage de fonctionne- ment max. I <sub>mp</sub> (A)	8,72	8,61	7,03	5,68	2,85
Tension de circuit ouvert $V_{cc}(V)$	23,14	21,3	22,69	21,59	21,58
Tension de court-circuit I <sub>sc</sub> (A)	9,12	9,15	7,48	6,17	3,24
Tension nominale max. du système (V)	1000				
Ampérage max. des fusibles de phase (A)	13			8	5
Condition de test standard	$E = 100 \text{ W/m}^2 \text{ Tc} = 25 \text{ °C AM 1,5}$				
Classe d'application	A				
Classe de protection	IP 65				
Taille total (mm)	1480×680×35		1290×675×35	900×670	540×670×35
Longueur du câble (cm)	90				

# **Entretien**

- Pour garantir un fonctionnement optimal et une production d'énergie maximale, la façade en verre de l'installation photovoltaïque doit être régulièrement nettoyée de poussière et de saletés. N'utilisez que de l'eau pure pour le nettoyage et pas de produits chimiques. Enlevez la saleté tenace à l'aide d'une éponge douce ou d'un chiffon de nettoyage. Lors du nettoyage, veillez à ne pas exercer une pression trop forte sur la façade en verre et ne touchez pas le système sans porter de gants de protection isolés.
- Retirez la neige avant que le poids supplémentaire n'endommage le système photovoltaïque.
- Inspectez périodiquement l'équipement, son montage et son câblage pour détecter des signes de rouille ou de dommages, et prenez des dispositions pour effectuer des réparations immédiatement si des dommages ou une fatigue du matériel sont constatés.





# Réglementations relatives à la gestion des déchets

Les directives européennes concernant l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE, 2012/19/UE) ont été mises en œuvre par la loi se relatant aux appareils électroniques.

Tous les appareils de la marque WilTec concernés par la DEEE sont munis du symbole d'une poubelle barrée. Ce symbole signifie que l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

La société WilTec Wildanger Technik GmbH est inscrite au registre allemand EAR sous le numéro d'enregistrement de la directive européenne DEEE comme suit : DE45283704.

Mise au rebut des appareils électriques et électroniques usagés (applicable dans les pays de l'Union européenne et dans les autres pays européens ayant un système de collecte séparée pour ces appareils). Le symbole figurant sur le produit ou son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager normal, mais doit être remis à un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.

En contribuant à l'élimination appropriée de ce produit, vous protégez votre environnement et la santé



humaine. Une gestion de déchets incorrecte aura des conséquences négatives sur l'environnement et la santé.

Le recyclage des matériaux contribue à réduire la consommation de matières premières et à conserver les ressources naturelles.

Pour plus d'informations sur le recyclage de ce produit, contactez l'autorité locale, le service municipal d'élimination des déchets ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Adresse : WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 12 / 28 D-52249 Eschweiler

#### Avis important:

Toute reproduction et toute utilisation à des fins commerciales, même partielle de ce mode d'emploi, ne sont autorisées qu'avec l'accord préalable de la société WilTec Wildanger Technik GmbH.