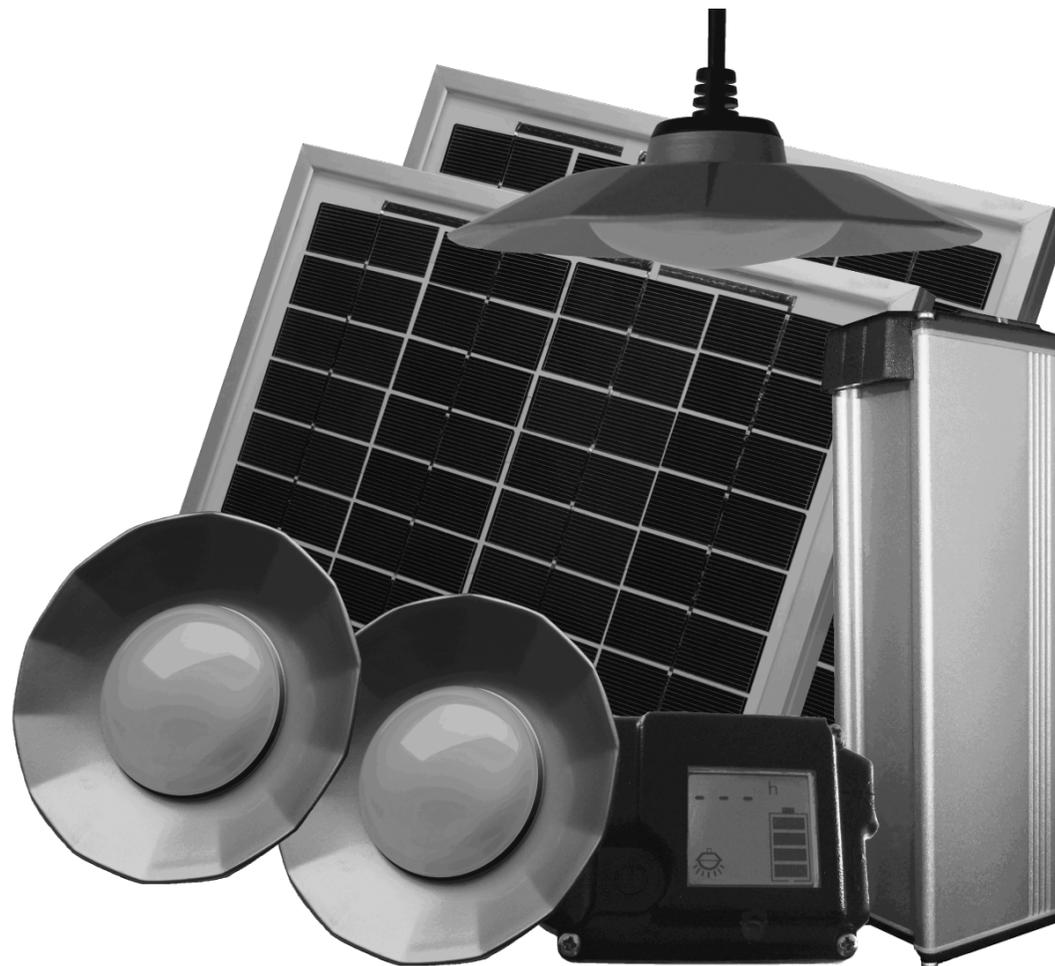


Ⓔ User Manual / ⒺⒺ Manual del Usuario / ⒺⒺ Bedienungsanleitung / ⒺⒺ Manuel de l'utilisateur

# LS Series: Solar Home System Kit





## User Manual:

### LS Series Solar Home System Kit and portable power supply

LS Series is a highly integrated 12V DC Solar Power storage device with plug and play functionality, advanced user interface and built in charger, containing all battery protection features for maintaining longest life time of the high quality LiFePO4 Battery.

**Please read all the instructions completely and carefully before installation!**

**ATTENTION: LS Series is delivered in turn off mode during shipping for energy saving purpose. Please activate device by connecting solar panel to LS Charging input!**

#### About this manual, liability exclusion:

This manual is content of the product and describes in detail the use of the product. The supplier will not take over any liability for damage caused by use other than the intended use or as mentioned in this manual. The supplier shall not be liable for any damage or accident caused by improper installation or any service/ repair carried out by non-authorized or non-trained persons.

**Safety: Be aware of the high amount of Energy of the battery! Any short circuit and mechanical damage of the battery or the product may cause overheating or sparks. Do not use the product or the integrated battery if there is any mechanical damage. Disconnect the battery from Electronic and keep the battery away from any fire and sparks. Never open the battery or short-circuit the battery terminals as there is risk of overheating, sparks and fire!**

The product and its accessories may only be used according to their specification. Solar Panel and load accessories may only be applied according to the system's specification with the voltage limit as defined. Follow the national regulations for safety and accident prevention. Do not use the product and its accessories in presence of solvents or inflammable gases and vapors. Do not operate the product if any functional disorder occurs or any wire or component or its electrical insulation is visibly damaged. If this occurs remove the product immediately from its electrical power source. If any mechanical structure is damaged make sure the product is repaired immediately or removed to avoid any accident.

**Function:** LS Series has integrated Lithium Battery (LiFePO4 technology). The integrated Charge controller takes care for optimized charging of the battery and all the required protection features for long life time of battery. All connections are designed for Plug and Play operation. Several LS Series products can be charged by connecting to one Solar Panel. Do not connect Load outputs of several LS Series Systems to each other. This can damage the product.

Please notice, also if the Battery is empty and not recharged in time, the Controller will turn off for energy saving purpose. In this case the Display will show no symbols. Please restart the system by connecting Solar Panel for recharging the battery.

**Connection:** Do the connection according to the assembly instruction. Connect loads, solar panels and USB devices according to the specification and the manual.

**Safety: Be aware of the high light intensity of the lamp, protect your eyes and don't look directly into the light source!**

The lighting product and its accessories may only be used according to their specification. The 12V LED-lamp may only be applied in 12V battery systems with the voltage limit as defined. Follow the national regulations for safety and accident prevention. Do not use the product and its accessories in presence of solvents or inflammable gases and vapors. Do not operate the product if any functional disorder occurs or any wire or component or its electrical insulation is visibly damaged. If this occurs remove the product immediately from its electrical power source. If any mechanical structure is damaged make sure the product is repaired immediately or removed to avoid any accident.

**Function:** The lamp is designed for indoor use only. Do not use any other power supply than specified by the manufacturer as it can harm the lamp.

**Connection:** Do the connection according to the assembly instruction

**Assembly:** Assemble the lamp on nonflammable surface with good air ventilation.



## Manual del Usuario:

### LS Series Sistema Solar Doméstico y Fuente de Energía Portátil

LS Series es un dispositivo de almacenamiento de energía solar en 12V DC altamente integrado con funcionalidad Plug and Play, interfaz de usuario avanzada y cargador integrado, conteniendo todas las características de protección de la Batería para mantener el mayor tiempo de vida de la Batería LiFePO4 de alta calidad.

**Por favor leer todas las instrucciones completa y cuidadosamente antes de la instalación!**

#### Sobre este manual, exclusión de responsabilidad:

Este manual es de contenido del producto y describe en detalle el uso del producto. El proveedor no se hará cargo de ninguna responsabilidad por daños causados por uso diferente al previsto o como se menciona en este manual. El proveedor no se hará responsable por ningún daño o accidente causado por instalación inapropiada o cualquier servicio/ reparación realizada por personas no autorizadas o no capacitadas.

**Seguridad: Este prevenido de la gran cantidad de Energía de la Batería! Cualquier cortocircuito o daño mecánico de la batería o del producto puede causar sobrecalentamiento o chispas. No use el producto o la Batería integrada si existe cualquier daño mecánico. Desconecte la batería de la Electrónica y mantenga la batería lejos de cualquier fuego o chispa. Nunca abra la batería o cortocircuite los terminales de la batería ya que hay riesgo de sobrecalentamiento, chispas y fuego!**

El producto y sus accesorios solo pueden ser utilizados de acuerdo con sus especificaciones. El Panel Solar y los accesorios de carga solo pueden ser aplicados de acuerdo a las especificaciones de los sistemas con el límite de tensión definido. Siga las regulaciones nacionales para seguridad y prevención de accidentes. No use el producto y sus accesorios en presencia de solventes o gases y vapores inflamables. No utilice el producto si ocurre cualquier desorden funcional o si cualquier cable o componente o su aislante eléctrica esta visiblemente dañado. Si esto ocurre retire el producto de su fuente de energía eléctrica inmediatamente. Si cualquier estructura mecánica esta dañada asegúrese que el producto es reparado inmediatamente o removido para evitar cualquier accidente.

**Función:** El LS Series tiene integrado una Batería de Litio (tecnología LiFePO4). El Controlador de Carga integrado se ocupa de optimizar la recarga de la batería y todas las funciones de protección necesarias para una larga vida útil de la batería. Todas las conexiones están diseñadas para operación Plug and Play. Varias unidades LS Series pueden ser recargadas conectándolas a un Panel Solar. No conecte las salidas de las cargas a varios Sistemas LS Series entre sí. Esto puede dañar el producto.

**ATENCIÓN: El controlador está apagado para el mayor ahorro de energía posible durante el transporte y almacenaje. Para activar el producto por favor conéctelo a su panel solar, si hay corriente de carga, el Sistema iniciará automáticamente. Por favor tenga en cuenta, también si la Batería esta vacía y no es recargada en algún tiempo, el Controlador se apagará con el propósito de guardar energía. En el caso que el Display no muestre símbolos, por favor reinicie el sistema conectando el Panel Solar para recargar la batería.**

**Conexión:** Realice la conexión de acuerdo a las instrucciones de ensamble. Conecte las cargas, paneles solares and dispositivos USB de acuerdo a las especificaciones y el manual.

**Seguridad:** Tenga precaución de la alta intensidad luminosa de la lampara, proteja sus ojos y no mire directamente a la fuente de luz. Los productos de iluminación y sus accesorios, solo pueden ser usados de acuerdo a sus especificaciones.

La lampara LED de 12V, solo puede ser aplicada en sistemas de batería de 12V donde los voltajes ya estan definidos. Tome en cuenta las regulaciones nacionales de seguridad para prevenir accidentes. No use el producto y sus accesorios en presencia de solventes o gases inflamables y vapores. No opere el producto si hay algun desorden funcional en cables o componentes o su aislamiento electrico esta visiblemente dañado. Si esto ocurre, retire el producto inmediatamente de la fuente de energia electrica. Si alguna estructura mecanica esta dañada, asegurese de reparar el producto inmediatamente o remuevalo para evitar cualquier accidente.

**Función:** Las lamparas estan diseñadas para uso interior unicamente. No use fuentes de energia diferentes a las especificadas por el fabricante, ya que podrian dañarse las lamparas.

**Conexion:** Efectue las conexiones de acuerdo a las instrucciones de montaj

**Montaje:** Instale la lampara en superficies no inflamables y con buena ventilacion de aire.

Fije bien toda la estructura mecanica, asi se asegura que resistira las fuerzas del viento u otras.

Asegurese que todo el cableado esta instalado de manera segura, de modo que no pueda ser jalado o dañado. No use ningun producton que muestre algun daño o no este debidamente aislado

## D

### Bedienungsanleitung:

#### LS Series Solar Home System Kit und tragbare Stromversorgung

LS Series ist ein hochintegriertes Solarspeichersystem mit Plug & Play Funktionalität, User Interface mit bestem Anzeigekomfort und integriertem Solarladegerät mit allen Batterieschutzfunktionen zum Erreichen höchster Lebensdauer für die hochwertige LiFePO4 Batterie.

**Bitte lesen Sie alle Instruktionen aufmerksam vor der Installation des Systems.**

**ACHTUNG: LS Series wird im ausgeschalteten Zustand ausgeliefert. Bitte aktivieren Sie das System durch Anschluss des Solarmoduls am Solarmoduleingang des Reglers!**

**Zu dieser Anleitung, Haftungsausschluss:**

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produktes und beschreibt ausführlich dessen Verwendung. Wir übernehmen keine Verantwortung für Schäden oder Unfälle, die durch unsachgemäße Verwendung oder Installation entstehen! Ebenso schließen wir jegliche Verantwortung für Reparaturen oder Systemmanipulationen aus, die durch nicht autorisierte oder nicht ausgebildete Personen durchgeführt werden.

**SICHERHEIT: Beachten Sie, dass in der Batterie eine große Menge an Energie gespeichert ist. Jeder Kurzschluss und mechanische Beschädigung der Batterie oder dem Produkt kann Überhitzung oder Feuer verursachen. Nutzen Sie niemals beschädigte Batterien oder Produkte. Im Schadensfall trennen Sie die Batterie von der Elektronik. Halten Sie die Batterie fern von Feuer und Funkenflug. Erzeugen Sie niemals Kurzschlüsse und öffnen Sie niemals die Batterie, da dies zur Überhitzung, Funken und Feuer führen kann.**

Das Produkt und sein Zubehör dürfen nur entsprechen ihrer Spezifikationen verwendet werden. Solar Module und Verbraucher dürfen nur entsprechen der Spezifikation mit entsprechender Leistungs- und Spannungsgrenzen verwendet werden. Befolgen Sie die nationalen Vorschriften für Sicherheit und Unfallverhütung. Das Produkt und dessen Zubehör darf nicht in Gegenwart von Lösemitteln oder brennbaren Gasen und Dämpfen betrieben werden. Betreiben Sie die Produkte nicht, wenn eine Funktionsstörung oder eine Beschädigung (z.B. der Isolation) vorliegt. Nehmen Sie das Produkt umgehend außer Betrieb wenn eine mechanische Beschädigung vorliegt und sorgen Sie für eine sofortige Reparatur um Unfälle zu vermeiden.

**FUNKTION:** LS Series hat eine integrierte Lithium Batterie (LiFePO4-Technik). Der integrierte Laderegler sorgt für optimale Ladung der Batterie und beinhaltet alle Schutzfunktionen, die für eine lange Lebensdauer der Batterie notwendig sind. Alle Anschlüsse sind für Plug & Play ausgelegt. Mehrere LS Series-Produkte können durch die Verbindung mit einem Solarmodul gemeinsam aufgeladen werden. Schließen Sie keine Lastausgänge der LS Series Systeme zusammen. Dies kann das Gerät beschädigen. Sorgen Sie für eine regelmäßige Nachladung der Batterie, wenn das System nicht genutzt wird. Beachten Sie, dass der Regler auch ausgeschaltet wird, wenn die Batterie tiefentladen wird (z.B. bei zu langer Lagerung). Das System kann reaktiviert werden, indem das Solarmodul zur Ladung angeschlossen wird.

**Anschluss:** Schließen Sie die Verbraucher entsprechend der Anschlussanleitung im Folgenden der Anleitung an.

**SICHERHEIT: Beachten Sie die hohe Lichtintensität der Lampen. Schützen Sie Ihre Augen und schauen Sie nicht direkt in die Lichtquelle!**

Die Lampen und deren Zubehör dürfen nur entsprechen ihrer Spezifikation in 12V Batteriesystemen verwendet werden. Die Lampen dürfen nicht in Gegenwart von Lösemitteln oder brennbaren Gasen oder anderen leicht entzündlichen Materialien betrieben werden. Wenn eine Beschädigung der Mechanik, Elektronik oder der elektrischen Isolation vorliegt, dann muss diese sofort außer Betrieb genommen werden, um Unfälle zu vermeiden.

**FUNKTION:** Die Lampen sind nur für den Betrieb in trockenen räumen bestimmt!

**ANSCHLUSS:** Schließen Sie die Lampen entsprechend der folgenden Montageanleitung an.

**MONTAGE:** Montieren Sie die Lampen auf nichtbrennbarem Untergrund mit guter Luftzirkulation für optimalen Betrieb.

## F

### Manuel de l'utilisateur:

#### LS Series système solaire et source portable d'énergie

LS Series est un appareil hautement intégré de stockage de l'énergie solaire 12 V CC, doté d'une fonction Plug and Play, d'une interface utilisateur de pointe et d'un chargeur incorporé, contenant toutes les caractéristiques de protection de la batterie afin d'assurer une durée de vie la plus longue possible à la batterie LiFePO4 de grande qualité.

**Veillez lire entièrement et attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation !**

**ATTENTION : LS Series est livré en mode arrêt pour économiser l'énergie durant le transport. Veuillez activer l'appareil en connectant le panneau solaire à l'entrée de**

**chargement du régulateur.**

**À propos de ce manuel, exclusion de responsabilité :**

Ce manuel est un élément du produit et décrit en détail l'utilisation de ce produit. Le fournisseur ne prend pas de responsabilité pour des dommages causés par un usage non conforme ou autre que celui mentionné dans ce manuel. Le fournisseur n'est pas responsable de tout dommage ou accident causé par une mauvaise installation ou toute opération d'entretien ou de réparation effectuée par des personnes non autorisées ou non formées.

**Sécurité : Soyez conscient de la grande quantité d'énergie de la batterie ! Tout court-circuit et dommage mécanique de la batterie ou du produit peut provoquer la surchauffe ou des étincelles. N'utilisez pas le produit ou la batterie intégrée s'ils présentent un dommage mécanique. Déconnectez la batterie de l'électronique et gardez la batterie éloignée de toute flamme et étincelle. N'ouvrez jamais la batterie et ne court-circuitiez pas les bornes de la batterie car ceci entraînerait des risques de surchauffe, d'étincelles et d'incendie !**

Le produit et ses accessoires ne peuvent être utilisés que selon leur spécification. Le panneau solaire et les accessoires de débit ne peuvent être utilisés que selon la spécification du système dans la limite de tension définie. Suivez la réglementation nationale de sécurité et de prévention des accidents. N'utilisez pas le produit et ses accessoires en présence de solvants ou de gaz et de vapeurs inflammables. N'utilisez pas le produit si un fonctionnement anormal a lieu ou si tout câble, composant ou leur isolation électrique est visiblement endommagé. En cas de fonctionnement anormal, veuillez débrancher immédiatement le produit de sa source d'alimentation électrique. Si une structure mécanique est endommagée, veuillez vous assurer que le produit est réparé immédiatement ou retiré afin d'éviter tout accident.

**Fonction :** LS Series a une batterie au lithium intégrée (technologie LiFePO4). Le régulateur de charge intégré assure un chargement optimisé de la batterie et toutes les caractéristiques de protection requises pour une longue durée de vie de la batterie.

Toutes les connexions sont conçues pour un fonctionnement Plug and Play. Plusieurs produits LS Series peuvent être chargés en même temps en les connectant à un panneau solaire. Ne connectez pas les sorties de charge de plusieurs systèmes LS Series entre elles. Ceci pourrait endommager le produit. Veillez à recharger la batterie régulièrement lorsque le système n'est pas utilisé. Veillez noter que le régulateur s'arrêtera également si la batterie est vide (par exemple lors d'un stockage long). Veuillez redémarrer le système en connectant le panneau solaire pour recharger la batterie.

**Connexion :** Procédez à la connexion selon la consigne de montage incluse dans ce manuel.

**Sécurité : Soyez conscient de la forte intensité de la lumière des lampes. Protégez-vous les yeux et ne regardez pas directement la source de lumière !**

Les lampes et leurs accessoires ne peuvent être utilisés que selon leur spécification dans des systèmes de batterie 12 V. N'utilisez pas les lampes en présence de solvants, de gaz inflammables ou d'autres matières facilement inflammables. Si la mécanique, l'électronique ou l'isolation électrique est endommagée, veuillez débrancher immédiatement le produit de sa source d'alimentation électrique afin d'éviter tout accident.

**Fonction :** Les lampes sont conçues uniquement pour une utilisation dans des pièces sèches.

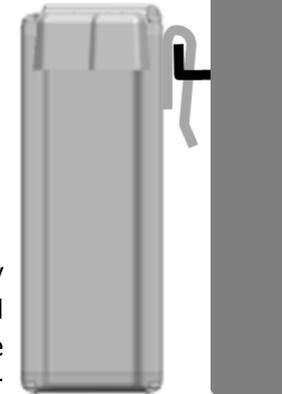
**Connexion :** Raccordez les lampes selon la notice d'assemblage.

**Montage :** Montez les lampes sur une surface non inflammable et bien aérée afin d'assurer un bon fonctionnement.

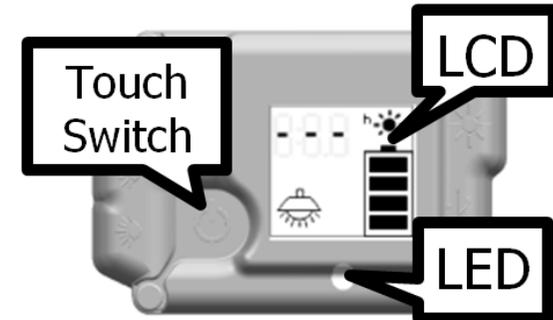
# Wiring instructions / Instrucciones de cableado / Anschlussanleitung / Instructions de câblage



Mount at dry place  
 Montar en lugar seco  
 Montage an trockenem Ort  
 Monter à sec

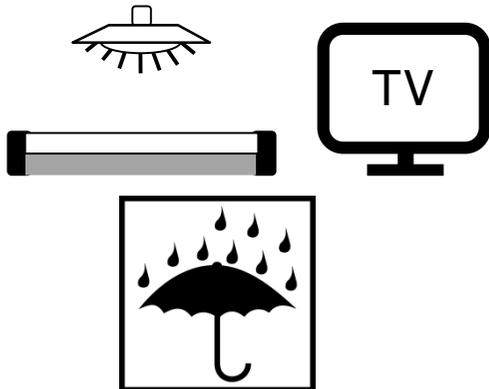


Wall Assembly  
 Fijar en la pared  
 Wandmontage  
 Fixation au mur

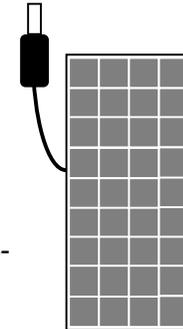


User Interface  
 Interfase del Usuario  
 Benutzerinterface  
 Interface utilisateur

Connect 12V Loads (Lamps, TV ...)  
 Conecte Cargas en 12V (Lámparas, TV...)  
 Anschluss für 12V Verbraucher (Lampen, TV...)  
 Branchez les charges en 12V (lampes, TV ...)



USB charging Terminal Load (Mobile Phone ...)  
 Terminal USB para recarga (Teléfonos Móviles...)  
 USB Ladeanschluss (Handy ...)  
 Borne USB pour recharger (téléphones mobiles ...)



Solar Panel:  
 Panel Solar:  
 Solarmodul:  
 Panneau solaire:  
 Voc max 25V  
 Vmpp min 16V

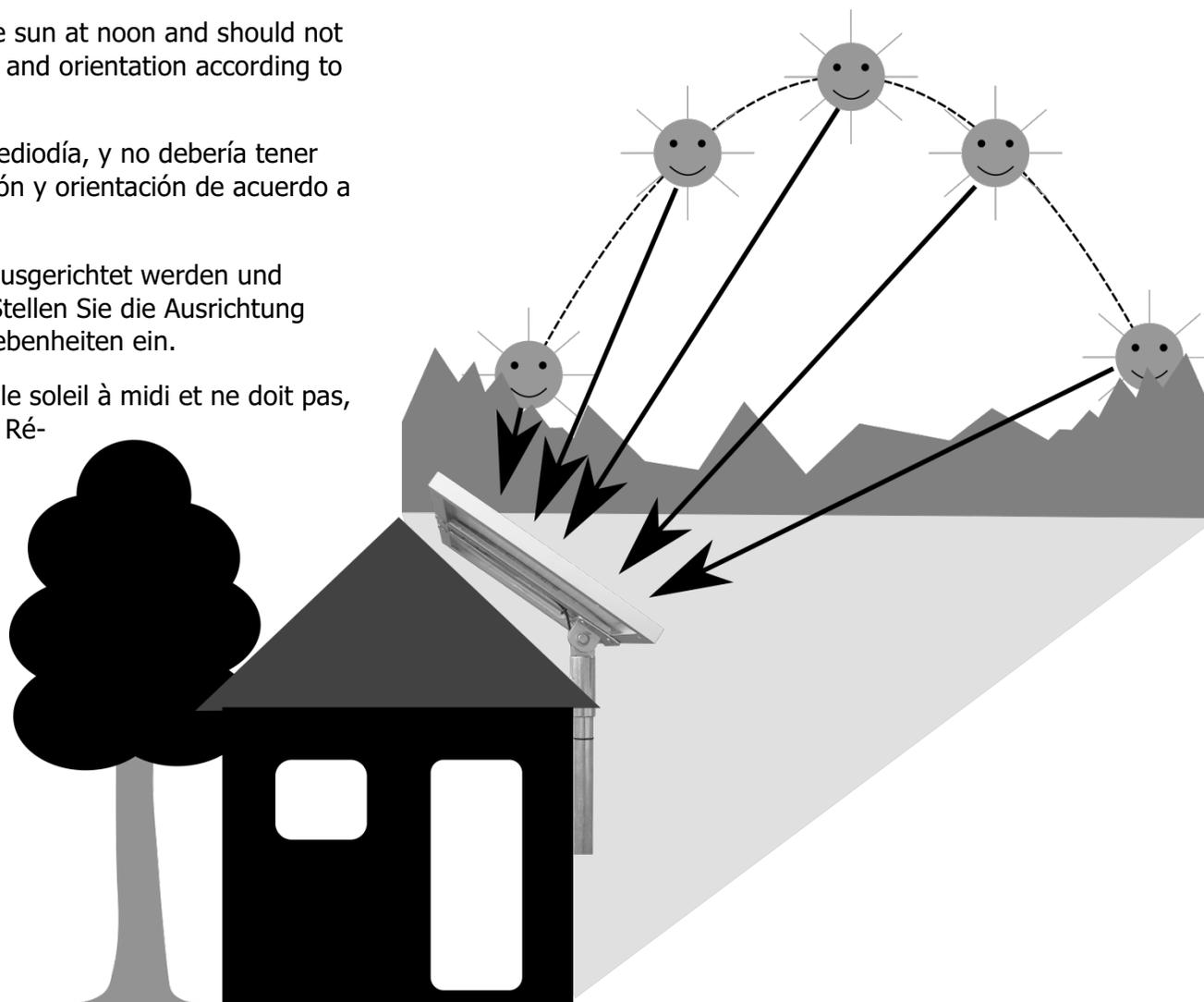
## Solar Panel Installation / Instalación del panel solar / Solarmodul Installation / Installation du panneau solaire

**(E)** The solar panel should be oriented to the sun at noon and should not have shade all day long. Adjust the inclination and orientation according to your local requirements.

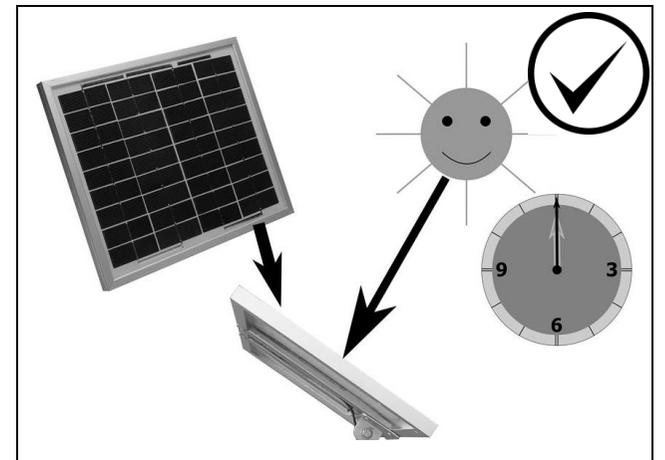
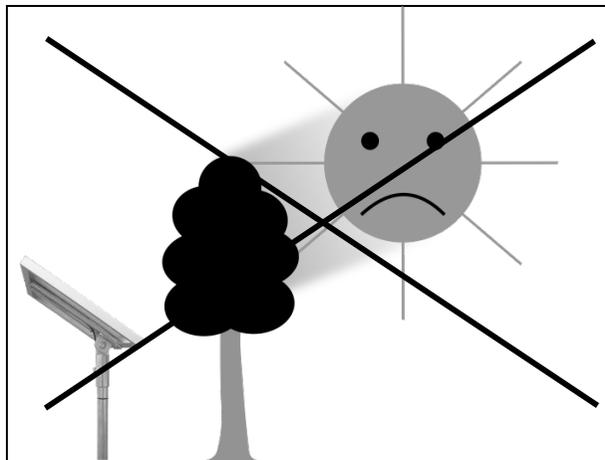
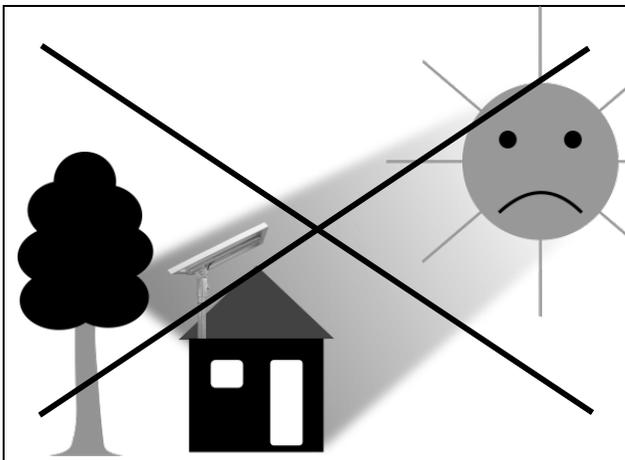
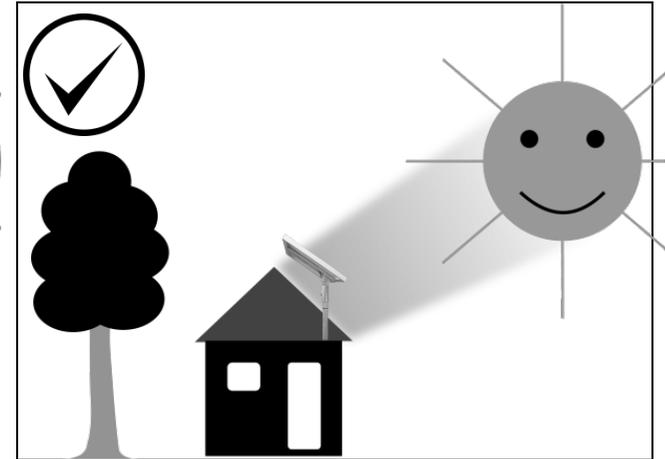
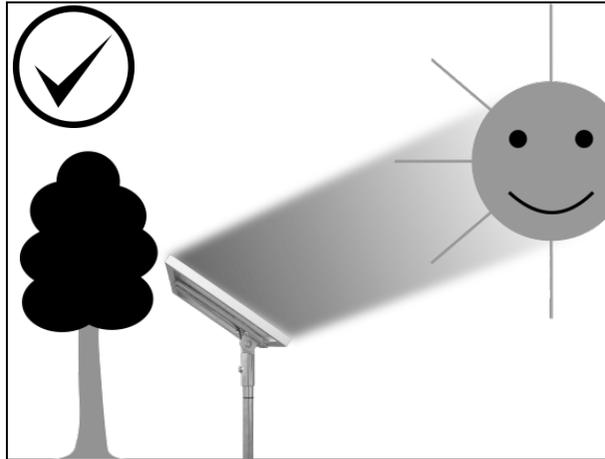
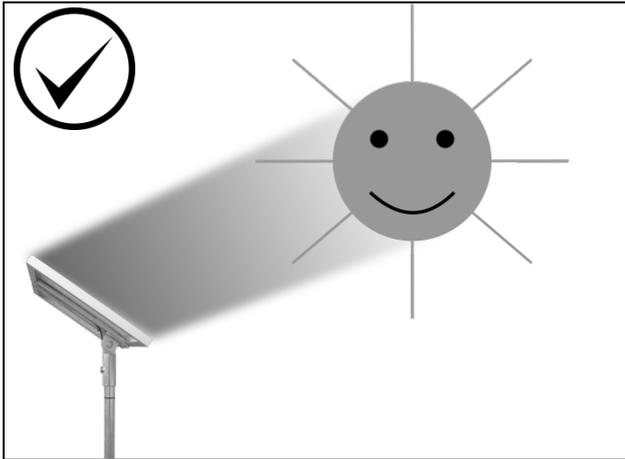
**(ES)** El panel solar debe orientarse al sol al mediodía, y no debería tener sombra durante todo el día. Ajuste la inclinación y orientación de acuerdo a sus necesidades locales.

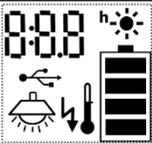
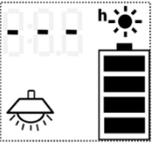
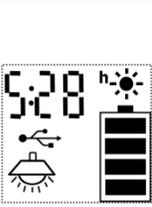
**(D)** Das Solarmodul sollte zur Mittagssonne ausgerichtet werden und möglichst tagsüber nicht beschattet werden. Stellen Sie die Ausrichtung und Neigung entsprechend Ihren lokalen Gegebenheiten ein.

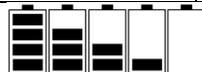
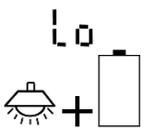
**(F)** Le panneau solaire doit être orienté vers le soleil à midi et ne doit pas, si possible, être à l'ombre pendant la journée. Réglez l'inclinaison et l'orientation en fonction de vos conditions locales.



Solar Panel Installation / Instalación del panel solar / Solarmodul Installation / Installation du panneau solaire



User Interface / Interfase del Usuario / Benutzerinterface/ Interface Utilisateur						
LCD:	Status:	LED:	Description: <b>(E)</b>	Descripción: <b>(ES)</b>	Beschreibung: <b>(D)</b>	Description: <b>(F)</b>
			All Symbols	Todos los Símbolos	Alle Symbole	Tous les symboles
			Normal operation: Sun symbol flashing → Solar Panel is charging the battery --- h → no load connected No USB load connected	Operación Normal: Símbolo de Sol parpadeando → El Panel Solar esta cargando la Batería --- h → sin carga conectada Sin carga USB conectada	Normalbetrieb: Sonnen-Symbol blinkt → Solar Modul lädt die Batterie --- h → kein Verbraucher angeschlossen	Fonctionnement normal : Le symbole du soleil clignote → Le panneau solaire recharge la batterie --- h → aucun consommateur connecté Aucun consommateur USB connecté
			Normal operation with load connected: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sun symbol flashing → Solar Panel is charging the battery</li> <li>5:28 h → the load can be operated for approximately additional 5:28 hours</li> <li>USB load connected</li> </ul>	Operación Normal con carga conectada: <ul style="list-style-type: none"> <li>Símbolo de Sol parpadeando → El Panel Solar esta cargando la Batería</li> <li>5:28 h → la carga puede ser utilizada por aproximadamente 5:28 horas adicionales</li> <li>Carga USB conectada</li> </ul>	Normalbetrieb mit Verbraucher: Sonnen-Symbol blinkt → Solarmodul lädt die Batterie 5:28 h → der Verbraucher kann ca. 5:28 Stunden betrieben werden USB Verbraucher angeschlossen	Fonctionnement normal, consommateur connecté : <ul style="list-style-type: none"> <li>Le symbole du soleil clignote → Le panneau solaire recharge la batterie</li> <li>5:28 h → Le consommateur peut être utilisé pendant 5h28 supplémentaires</li> <li>Consommateur USB connecté</li> </ul>
	Flash		Solar Panel charging	Panel Solar cargando	Solarmodul lädt	Chargement panneau solaire
	ON		Solar Panel charging, Battery fully charged	Panel Solar cargando, Batería Cargada	Solarmodul lädt, Batterie vollständig geladen	Chargement panneau solaire, batterie entièrement chargée
	OFF		No panel, no charging (no sun)	Sin panel, sin cargado (no sol)	Kein Solarmodul, kein Laden (keine Sonne)	Pas de panneau solaire, pas de chargement (pas de soleil)
	ON		Load output ON	Salida de la carga encendida	Verbraucher Ausgang aktiv	Sortie de débit allumée
	OFF		Load output turned OFF Battery empty	Salida de la carga apagada Batería vacía	Verbraucherausgang abgeschaltet (Batterie leer)	Sortie de débit éteinte Batterie vide
			Load connected, remaining load operation time 5hours 28min	Carga conectada, tiempo restante para utilizar la carga 5 horas 28 minutos	Verbraucher kann ca. 5 Stunden und 28 Minuten betrieben werden	Charge connectée, temps de fonctionnement restant pour le consommateur : 5h28
			No load connected	Sin carga conectada	Kein Verbraucher angeschlossen	Aucun consommateur connecté
		ON	Load overcurrent → Load output turned off Auto-Reconnect after 1.5 minute Battery voltage too high → System failure	Carga con Sobrecorriente → Salida de Carga Apagada Auto-Reconectar después de 1.5 minuto Voltaje de la Batería muy elevado → Falla en Sistema	Verbraucher Überstrom → Verbraucherausgang abgeschaltet Automatische Wiedereinschaltung nach ca. 1.5 Minuten	Surintensité consommateur → Sortie de débit éteinte Reconnexion automatique après 1,5 min Tension batterie trop élevée → panne de système

User Interface / Interfase del Usuario / Benutzerinterface/ Interface utilisateur						
LCD:	Status:	LED:	Description: <b>E</b>	Descripción: <b>ES</b>	Beschreibung: <b>D</b>	Description: <b>F</b>
		ON	Over temperature → Load output turned off	Sobre temperatura → Salida de Carga Apagada	Übertemperatur → Verbraucherausgang abgeschaltet	Surchauffe → sortie de débit éteinte
	ON		No charging, battery temperature out of range (>65°C or <-20°C) Electronic over temperature protection	Sin cargado, temperatura de la batería fuera de rango (>65°C o <-20°C) Protección electrónica por sobre temperatura	Kein Laden, Batterietemperatur außerhalb des zulässigen Bereiches (>65°C oder <-20°C) Elektronik Übertemperaturschutz	Pas de chargement, température de la batterie hors de la plage (>65°C ou <-20°C) Protection surchauffe électronique
	Flash		Battery temperature in low charging current range (reduced charging current)	Temperatura de la Batería con bajo rango de corriente de carga (corriente de carga reducida)	Batterietemperatur im Grenzbereich, lädt nur mit reduziertem Strom	Température de la batterie dans la plage de courant de charge bas (courant de charge réduit)
	ON		USB load connected	Carga USB conectada	USB Verbraucher angeschlossen	Consommateur USB connecté
	OFF		No USB load connected, output turned off	Carga USB no conectada, salida apagada	Kein USB Verbraucher angeschlossen	Aucun consommateur USB connecté, sortie éteinte
			Battery State of Charge: >75%; >50%; >25%; >0%; 0%	Estado de carga de la Batería: >75%; >50%; >25%; >0%; 0%	Batterieladezustand: >75%; >50%; >25%; >0%; 0%	État de charge de la batterie : >75%; >50%; >25%; >0%; 0%
	Flash	Flash	Battery low State of charge	Estado de carga de la Batería bajo	Batterieladezustand niedrig	État de charge de la batterie bas
			Turn on Backlight by pushing "ON" button	Encender Luz de Apoyo presionado botón "ON"	LCD Hintergrundbeleuchtung einschalten	Allumage du rétro-éclairage en appuyant sur « ON »
		ON Flash	Load output turned off, battery low state of charge, can operate small loads for some time after <b>push ON button</b>	Salida de Carga apagada, Estado de carga de la Batería bajo, puede utilizar pequeñas cargas por algún tiempo después de <b>presionar el botón "ON"</b>	Verbraucherausgang aus, da Batterie fast entladen ist. Jetzt können nur noch kleinere Verbraucher nach Tastendruck betrieben werden	Sortie de débit éteinte, état de charge de la batterie bas. Seuls de petits consommateurs peuvent être utilisés en appuyant sur « ON »
						

<p><b>Product Warranty: (E)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. We warrant 3 years for the system and 2 years for the battery after purchase for the original purchase for all materials or workmanship defects.</li> <li>2. This limited Warranty does not cover normal wear and tear of the product and its components.</li> <li>3. Within the warranty period we will repair or replace at our option all defects, which are caused by material or manufacturing failures.</li> <li>4. Warranty is ineffective if the product is used other than intended by the manufacturer.</li> <li>5. The warranty does not cover failures or damage caused by wrong installation or wrong use. Please follow installation instructions, user instructions and specification.</li> <li>6. We shall not be responsible for any subsequent damage.</li> <li>7. The warranty is void if any repairs are carried out by unauthorized person.</li> <li>8. A warranty repair or replacement does not extend the warranty period.</li> <li>9. To make a warranty claim, the defective products need to be sent back to the point of purchase with detailed failure description.</li> <li>10. Warranty is only valid together with the product's warranty card including proof of purchase date.</li> <li>11. There are no express or implied warranties, including merchantability or fitness for a particular purpose, which extend beyond those warranties described or referred to above.</li> </ol>	<p><b>(ES) Garantía:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nosotros garantizamos 3 años para el sistema y 2 años para la batería después de la compra para todos los defectos originales de fabricación.</li> <li>2. Esta garantía no cubre los desgastes y deterioros normales de todos los productos y sus componentes.</li> <li>3. Dentro del período de garantía lo repararemos o sustituiremos, a nuestro criterio, todos los defectos, que son causadas por fallos de material o de fabricación.</li> <li>4. La garantía no es efectiva si el producto se utiliza en usos no indicados por el fabricante.</li> <li>5. La garantía no cubre fallos o daños causados por la instalación incorrecta o el uso incorrecto, debe seguirse instrucciones de instalación, instrucciones de uso y especificación.</li> <li>6. No seremos responsables de cualquier daño posterior.</li> <li>7. La garantía quedará anulada si las reparaciones son realizadas por personas no autorizadas.</li> <li>8. Una garantía de reparación o reemplazo no se extiende el período de garantía.</li> <li>9. Para realizar una reclamación de garantía, los productos defectuosos deben ser enviados de vuelta al punto de compra con descripción detallada del fallo.</li> <li>10. Garantía sólo es válida junto con la tarjeta de garantía del producto, incluyendo prueba de la fecha de compra.</li> <li>11. No hay garantías expresas o implícitas, que se extienden más allá de las garantías descritas o referidas anteriormente.</li> </ol>	<p><b>Gewährleistung: (D)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wir gewährleisten 2 Jahre für die Batterie und 3 Jahre für die übrigen Systemkomponenten nach dem Kauf für den ursprünglichen Kauf für alle Material- und Verarbeitungsfehler.</li> <li>2. Diese eingeschränkte Gewährleistung gilt nicht für normale Abnutzung des Produktes und seiner Komponenten.</li> <li>3. Innerhalb der Gewährleistungszeit werden wir das Produkt bei Fehlern, die durch Material- oder Herstellungsfehler verursacht wurden, nach unserer Vorgabe reparieren oder ersetzen.</li> <li>4. Die Gewährleistung ist unwirksam, wenn das Produkt anders verwendet wird, als vom Hersteller vorgesehen.</li> <li>5. Die Gewährleistung gilt nicht für Ausfälle oder Schäden, die durch falsche Installation oder falschen Gebrauch verursacht werden.</li> <li>6. Wir haften nicht für Folgeschäden.</li> <li>7. Die Gewährleistung erlischt, wenn Reparaturen durch nicht autorisierte Personen durchgeführt werden.</li> <li>8. Eine Gewährleistungsreparatur oder Ersatz verlängert nicht den Gewährleistungszeitraum.</li> <li>9. Um einen Gewährleistungsanspruch geltend zu machen, muss das fehlerhafte Produkt beim Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, mit einer detaillierten Fehlerbeschreibung eingereicht werden.</li> <li>10. Die Gewährleistung ist nur gültig zusammen mit der Gewährleistungskarte mit Nachweis des Kaufdatums.</li> <li>11. Es gibt keine ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungen, einschließlich der Gebrauchstauglichkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck, über die beschriebenen oder genannten Gewährleistungen hinaus.</li> </ol>	<p><b>Garantie : (F)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nous garantissons 2 ans pour la batterie et 3 ans pour les autres composants système après l'achat pour l'achat d'origine pour tous défauts de matériaux et de fabrication.</li> <li>2. Cette garantie limitée ne s'applique pas à une usure normale du produit et de ses composants.</li> <li>3. Dans les délais de garantie, nous réparerons ou remplacerons, selon nos critères, les défauts provoqués par des défauts de matériaux et de fabrication.</li> <li>4. La garantie est nulle si le produit est utilisé de manière différente de celle indiquée par le fabricant.</li> <li>5. La garantie ne couvre pas les défaillances et dommages causés par une mauvaise installation ou un usage inadéquat.</li> <li>6. Nous ne couvrons pas les dommages consécutifs.</li> <li>7. La garantie expire si des réparations ont été effectuées par des personnes non autorisées.</li> <li>8. Une réparation sous garantie ou un remplacement ne rallonge pas la durée de garantie.</li> <li>9. Afin de faire valoir la garantie, le produit défectueux doit être remis au revendeur chez lequel il a été acheté, accompagné d'une description détaillée du défaut.</li> <li>10. La garantie n'est valable qu'avec la carte de garantie portant preuve de la date d'achat.</li> <li>11. Il n'existe pas de garantie explicite ou implicite, y compris qualité marchande ou d'adaptation, allant au-delà de la garantie décrite ou nommée plus haut.</li> </ol>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Warranty Card / Tarjeta de Garantía / Gewährleistungskarte / Carte de Garantie LS Series Solar Home System Kit

<b>Date of Purchase:</b> <b>Fecha de compra</b> <b>Kaufdatum:</b> <b>Date d'achat</b>		<b>Product label / Etiqueta del product /          Produktetikett / Étiquette du produit</b>
<b>Dealer Address</b> <b>Dirección de la empresa</b> <b>Händler Adresse:</b> <b>Adresse du revendeur</b>		
<b>Dealer Signature + Stamp</b> <b>Distribuidor Firma + Sello</b> <b>Händler Unterschrift + Stempel</b> <b>Signature + cachet du revendeur</b>		

© Copyright 2016 Phocos

[www.phocos.com](http://www.phocos.com)

**Appendix / Apéndice / Anlagen / Annexe:**

- Wiring Scheme / Esquema de Cableado / Verdrahtungsschema / Schéma de Câblage
- Technical Specification-Bill of Materials / Especificaciones técnicas- lista de materiales / Technische Daten-Stückliste / Spécifications techniques- nomenclature