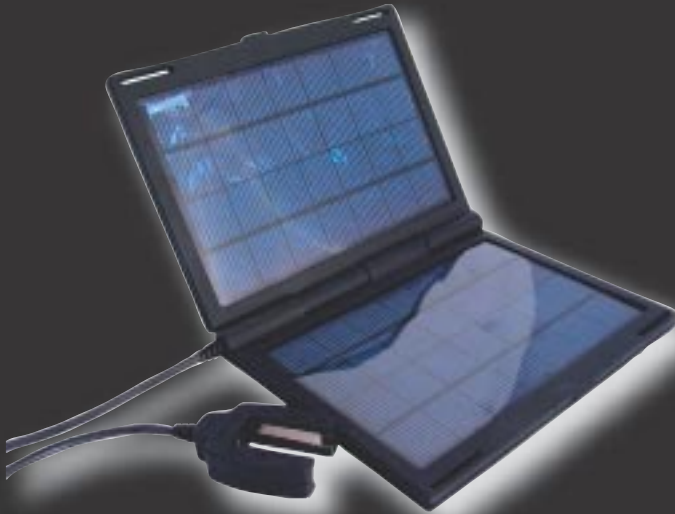




Silva Solar I



Silva Solar II

# Silva Solar Manual



## Silva Solar I and II – Instruction manual

Thank you for purchasing a Silva Solar charger. Please carefully read the instructions in order for you to get the most out of this environmentally friendly portable power device.

### Introduction

Both the Solar I and Solar II chargers operate best in clear skies and in direct sunlight. To optimise the power output of both units, position the solar charger in direct sunlight, with no shadows being cast on the front surface of the panel.

### Power output in different conditions

As a general rule, Solar I or Solar II will produce the power rates, specified below, when faced directly at the sun:

- Direct Sun with panel faced directly at the sun – 100%
- Direct Sun with reflections from water surface, snow etc – up to 125%
- Partly cloudy (enough to cast a shadow) – approx. 50%
- Cloudy – approx. 10%

### Performance in different temperatures

The performance of the Solar I and Solar II is affected by temperature. Best performance will be obtained on a clear sunny day in low temperatures. This is due to the fact that the output of solar panels drops with an increase in the surface temperature of the solar cells.

### Solar I or Solar II Mounting

The Solar I and Solar II have been designed to mount in a number of different ways to a variety of different products:

Rucksacks, bags etc: Use nylon strapping (not supplied) up to 25mm wide.

Pass the webbing through the slots provided along the top and bottom edges of the charger casing, and secure using the buckles provided with your webbing.

Windows, glass etc: Use suction cup mounts provided.

Please note that the performance of the Solar I and II will be diminished by 10 to 25% when operating through glass. Do not use the Solar I and II where the glass has been treated with an anti-reflective coating as the output of the charger may drop to as low as 10%, even in ideal conditions.

### Care

When not being used, store the Solar I in a safe place to protect the panel from scratches etc. Solar II should be folded shut. Despite the best of care, you may find that, through time, the front face of the panel may become scratched. This will not generally affect the power performance and the durability. Do not attempt to remove any scratches from the front layer of the solar panels. Clean as necessary with a soft damp cloth.

### Caution

It is not unusual for The Solar I and Solar II to become hot during use, even in cooler climates and care should be taken at all times when handling the Solar I or Solar II.

### Warranty

2 years against manufacturing/material faults. The warranty does not apply to modifications, normal wear and tear or abuse.

### Responsibility

Silva is not responsible for any consequences, direct or indirect, or damage resultant from the use of this product.

### Solar I – Charging 'AA' batteries

The Solar I has been specifically designed to used with rechargeable 'AA' batteries.

Note! Do NOT attempt to recharge non-rechargeable batteries, as this may cause leakage, explosion and personal injury.

The ideal battery type to be recharged in the Solar I is Nickel Metal Hydride (Ni-MH) Batteries. Nickel Cadmium (NiCd) batteries can also be used. Battery capacities of 1,600mAh to 2,300mAh are best used with the Solar I. Batteries with larger capacity will take longer to recharge. Typically, used in ideal conditions, the Solar I will recharge (from flat) 2xAA 1,600mAh NiMH batteries in around 5 Hours, or 4xAA 1,600mAh NiMH batteries in 10 Hours. Recharge times will vary with both battery capacity and available light level.

To help maximise the life of your rechargeable batteries, the following points should be noted:

- Don't overcharge your batteries by leaving them on charge for more than 3 days in good conditions (5 days in poorer weather).
- Remove any batteries from the Solar I battery holder immediately if they become excessively hot.
- Remove any leaking batteries from the battery compartment immediately and dispose in accordance with the instructions on the battery.
- Only use one type of battery chemistry in the battery charger at any one time: i.e. don't mix NiMH batteries with Nickel Cadmium (NiCd) ones.
- Always use batteries with the same capacity in the charger compartment at any one time: i.e. don't mix 1,600mAh NiMH batteries with 2,000mAh ones.
- Always store batteries safely when not in use.
- Don't let your batteries run completely flat. Removing batteries from your electronic device before they are 'dead' will avoid over-discharge and help to get the most out of your batteries in the long run.
- Observe the polarity of the batteries when inserting them into the recharging chamber of the Solar I. If incorrectly inserted, they will be discharged instead of recharged.

### Solar I Charging Compartment

The Solar I has a permanently attached battery charging compartment, allowing either 2 or 4xAA batteries at any one time to be recharged at one time. It is not possible to recharge 1 or 3xAA batteries with this charger. Do not place fully recharged batteries in the charger in conjunction with depleted ones in order to recharge a single battery. Always place the charging compartment out of direct sunlight. This will minimise the temperature to which the batteries will be exposed, and hence will reduce the risk of degradation of the batteries.

Note! Make sure the batteries are inserted correctly according to the symbols inside the battery case. ①

### Solar I - Technical Data

Case material: PC/ABS

Case dimensions: 122 x 136 x 9 mm

Charging compartment material: PC/ABS

Charging compartment dimensions: 145 x 37 x 20 mm

Cable length: 370mm with flex up to approx 900mm

Solar panel type: Polycrystalline

Solar panel size: 108 x 108 mm

Maximum output: 4V, 300mA (1.2 Watts)

### Solar II

The Solar II has been specifically designed to charge the likes of mobile phones, MP3players, radios and other similar appliances. It provides a portable 12V power source (during daylight hours) via the unique 12V adapter socket. ②

### Solar II – How to charge

Position the Solar II in direct sunlight, connect the 'car charger' to the output socket provided and connect the output of the charger to the device requiring recharge.

During the charging of some devices (especially mobile phones) it should be noted that the Solar II must be kept in direct sunlight and should not be shaded during the recharge process as this may interrupt the charging process and require disconnection and reconnection of the car charger from the electronic device to re-establish charging.

### Solar II – Charging times

When using the Solar II in conjunction with a car charger unit, the recharge time will be similar to that achieved when using the charger in a car. In lower light level conditions the recharge time can be extended. Ensure that the Solar II is positioned properly to receive maximum light during all recharging applications.

### Solar II – Suitable Devices

The Solar II will operate well with most low power devices normally associated with portable electronics, but will not recharge the likes of laptop computers. Remember to check that your device does not require more power than the Solar II maximum power output, which is 13.6 Volt, 350 mA.

### Solar II – Technical Data

Case material: PC/ABS

Case dimensions (folded): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Cable length: 370mm with flex up to approx 900mm

Solar panel type: Polycrystalline

Solar panel size: 2 pcs 160x105 mm

Maximum output: 13.6V, 350mA (4.75 Watts)

## SILVA Solar I och II - Bruksanvisning

Tack för att du köpt en SILVA Solar-laddare. Läs anvisningarna noggrant så att du kan använda den här miljövänliga, bärbara energikällan full ut.

### Inledning

Både Solar I- och Solar II-laddaren fungerar bäst när det är klart väder och i direkt solljus. För att få optimal uteffekt ska solcellsladdaren placeras i direkt solljus utan någon skugga på panelens yta.

Uteffekt under olika förhållanden

Som regel alstrar Solar I eller Solar II den effekt som anges nedan när den är vänd direkt mot solen:

- Direkt solljus med panelen vänd direkt mot solen - 100 %
- Direkt solljus med reflektioner från vattenyta, snö etc - upp till 125 %
- Delvis mulet (tillräckligt för att det ska bli skugga) - ca 50 %
- Mulet - ca 10 %

### Funktion vid olika temperaturer

Funktionen för Solar I och Solar II påverkas av temperaturen. Bäst funktion erhålls när det är klart, soligt väder och låg temperatur. Detta beror på att solpanelernas uteffekt minskar när solcellernas yttemperatur ökar.

### Solar I eller Solar II - Infästning

Solar I och Solar II är konstruerade för att fästas på ett antal olika sätt på olika produkter:

Ryggsäckar, väskor etc.: Använd nylonband (medföljer ej) i bredd upp till 25 mm.

Trå bandet genom urtagen upptill och nedtill på laddarhöljet och fäst med bandets spänne.

Fönster, glas etc.: Använd de medföljande sugkoppsfästena.

Observera att prestandan för Solar I och II minskar med 10 till 25 % när den sitter bakom glas. Använd inte Solar I och II bakom antireflexbehandlat glas eftersom laddarens uteffekt kan sjunka ända ned till 10 %, även under idealiska förhållanden.

### Vård

När Solar I inte används ska den förvaras på ett säkert ställe så att panelen skyddas mot repor etc. Solar II ska vara ihopvikt. Även om du vårdar laddaren på bästa sätt kan det hända med tiden att panelens frontyta blir repig. Detta påverkar normalt inte uteffekten eller hållbarheten. Försök inte ta bort repor på solpanelernas ytskikt. Rengör vid behov med mjuk, fuktig trasa.

### Varning

Solar I och Solar II kan ibland bli varma vid användning, även i kallt väder. Var alltid försiktig när du hanterar Solar I eller Solar II.

### Garanti

2 år för tillverknings-/materialfel. Garantin gäller inte för modifieringar, normalt slitage eller missbruk.

### Ansvar

SILVA påtar sig inget ansvar för eventuella direkta eller indirekta följdverkningar som uppstår när produkten används.

### Solar I - Laddning av AA-batterier

Solar I är konstruerad särskilt för laddning av laddningsbara AA-batterier. OBS! Försök ALDRIG ladda icke-laddningsbara eftersom det kan orsaka läckage, explosion och personskador.

Nickel-metallhydridbatterier (NiMH) lämpar sig utmärkt för laddning i Solar I. Även nickel-kadmiumbatterier (NiCd) kan laddas. Batterier med kapacitet 1.600 mAh till 2.300 mAh lämpar sig bäst för Solar I. Batterier med högre kapacitet tar längre tid att ladda. I normalfallet, under idealiska förhållanden, laddar Solar I 2 st helt urladdade 1.600 mAh Ni-MH-batterier i storlek AA på ca 5 timmar eller 4 st 1.600 mAh Ni-MH-batterier i storlek AA på ca 10 timmar. Laddningstiden varierar beroende på batterikapaciteten och tillgängligt solljus.

För att få maximal livslängd för laddningsbara batterier ska du tänka på följande:

- Överladda inte batterierna genom att låta dem stå på laddning i mer än 3 dagar under bra förhållanden (5 dagar i sämre väder).
- Ta bort batterierna från Solar I:s batterifack omedelbart om de blir mycket varma.
- Ta bort eventuella läckande batterier från batterifacket omedelbart och kassera dem enligt anvisningarna på batteriet.
- Använd endast en typ av batteri i laddaren samtidigt: d v s blanda inte NiMH-batterier med nickel-kadmiumbatterier (NiCd).
- Använd endast batterier med samma kapacitet i laddfacket: d v s blanda inte 1.600 mAh NiMH-batterier med 2.000 mAh-batterier.
- Förvara alltid batterier på säkert sätt när de inte används.
- Låt inte batterierna ladda ur helt. Ta ur batterierna från den apparat de används i innan de är helt "döda" så undviker du för kraftig urladdning och kan få ut mesta möjliga av batterierna under lång tid.
- Se upp med polmärkningen på batterierna när du sätter in dem i laddfacket i Solar I. Om de vänds fel laddas de ur i stället för upp.

### Solar I - Laddfack

Solar I har ett fast monterat laddfack för laddning av 2 eller 4 AA-batterier samtidigt.

Det går inte att ladda 1 st eller 3 st AA-batterier med denna laddare. Sätt inte i fulladdade batterier tillsammans med urladdade för att ladda ett enda batteri. Placera alltid laddfacket så att det inte är i direkt solljus. Det minskar den temperatur som batterierna utsätts för och därmed risken för att batteriernas funktion försämras.

OBS! Se till att batterierna sätts in rättvända enligt symbolerna i batterifacket.

①

### Solar I - Tekniska data

Höljets material: PC/ABS

Höljets mått: 122 x 136 x 9 mm

Laddfackets material: PC/ABS

Laddfackets mått: 145 x 37 x 20 mm

Sladdlängd: 370 mm, med utdragen längd upp till ca 900 mm

Solpaneltyp: Polykristallin

Solpanelstorlek: 108 x 108 mm

Max uteffekt: 4 V, 300 mA (1,2 watt)

### Solar II

Solar II är konstruerad särskilt för laddning av mobiltelefoner, MP3-spelare, radioapparater och liknande. Den tillhandahåller en 12 V strömkälla (vid dagsljus) via ett unikt 12 V adapteruttag. ②

### Solar II - Laddning

Placera Solar II i direkt solljus, anslut "billaddaren" till uttaget och anslut laddarens utgång till apparaten som ska laddas.

Observera att vid laddning av vissa apparater (särskilt mobiltelefoner) måste Solar II befinna sig i solljus hela tiden och får inte hamna i skugga. Annars kan laddningsprocessen avbrytas och du kan behöva kopplas loss billaddaren från apparaten och återansluta den för att laddningen ska återupptas.

### Solar II - Laddningstider

När Solar II används tillsammans med en billaddare motsvarar laddningstiden den som behövs vid laddning i en bil. Vid svagt ljus kan längre laddningstid behövas. Se alltid till att Solar II är korrekt placerad för att erhålla maximalt med ljus vid laddning.

### Solar II - Lämpliga apparater

Solar II fungerar bra med de flesta apparater med låg effekt, som t ex portabel elektronik, men kan inte ladda upp en bärbar dator eller liknande. Tänk på att kontrollera att apparaten inte behöver högre effekt än Solar II:s maximala uteffekt, 13,6 volt, 350 mA.

### Solar II - Tekniska data

Höljets material: PC/ABS

Höljets mått (ihopvikt): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Sladdlängd: 370 mm, med utdragen längd upp till ca 900 mm

Solpaneltyp: Polykristallin

Solpanelstorlek: 2 st 160 x 105 mm

Max uteffekt: 13,6 V, 350 mA (4,75 watt)

## SILVA Solar I und II - Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf eines SILVA Solarladegeräts. Lesen Sie die Gebrauchsanweisungen sorgfältig durch, um dieses umweltfreundliche tragbare Ladegerät optimal nutzen zu können.

### Einleitung

Die Ladegeräte Solar I und Solar II arbeiten beide am besten bei klarem Himmel und in direktem Sonnenlicht. Um die Leistungsabgabe beider Geräte zu optimieren, platzieren Sie das Solarladegerät so, dass kein Schatten auf die Solarplatte fällt.

### Leistungsabgabe bei unterschiedlichen Bedingungen

Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass Solar I und Solar II das nachstehend angegebene Leistungsausmaß erbringen, wenn sie direkt auf die Sonne gerichtet sind:

- Direktes Sonnenlicht mit Solarplatte direkt auf die Sonne gerichtet - 100%
- Direktes Sonnenlicht mit Reflexionen von Wasseroberfläche, Schnee usw. - bis zu 125%
- Teilweise bewölkt (so dass noch Schatten geworfen werden) - ca. 50%
- Bewölkt - ca. 10%

### Leistung bei unterschiedlichen Temperaturen

Die Leistung von Solar I und Solar II wird durch die Temperatur beeinflusst. Die beste Leistung erzielt man an klaren Sonnentagen mit niedrigen Temperaturen. Dies beruht darauf, dass die Ausgangsleistung der Solarplatten mit Ansteigen der Oberflächentemperatur der Solarzellen sinkt.

### Befestigung von Solar I oder Solar II

Solar I und Solar II wurden so entwickelt, dass sie auf unterschiedliche Art und Weise an vielen verschiedenen Produkten befestigt werden können:

Rucksäcke, Taschen usw.: Verwenden Sie Nylonbänder (nicht im Lieferumfang enthalten) bis 25 mm Breite.

Riemen durch die Schlitzlöcher entlang der Ober- und Unterkanten des Gehäuses des Ladegeräts ziehen und mit den Schnallen, die dem Riemen beiliegen, befestigen.

Fenster, Glas usw.: Die mitgelieferten Saugnapfe verwenden.

Beachten Sie bitte, dass die Leistung von Solar I und II um 10 bis 25% geringer ist, wenn die Geräte durch Glas arbeiten. Solar I und II nicht verwenden, wenn das Glas mit einer Antireflexionsbeschichtung behandelt wurde, da die Leistung der Ladegeräte auch bei idealen Bedingungen auf nur 10% abfallen kann.

### Pflege

Wenn Sie Solar I nicht verwenden, das Gerät an einem sicheren Ort aufbewahren, um die Platte vor Kratzern usw. zu schützen. Solar II sollte zusammengeklappt werden. Trotz bester Pflege kann es vorkommen, dass die Oberfläche der Platte mit der Zeit zerkratzt wird. Leistung und Haltbarkeit werden dadurch jedoch nicht beeinträchtigt. Versuchen Sie nicht, Kratzer von der Oberfläche der Solarplatten zu entfernen. Bei Bedarf mit einem weichen feuchten Tuch reinigen.

### Achtung

Es ist nicht ungewöhnlich, dass Solar I und Solar II während des Betriebs heiß werden, auch bei kühler Witterung. Darauf sollten Sie beim Einsatz von Solar I oder Solar II stets Acht geben.

### Garantie

2 Jahre für Produktions-/Materialfehler. Keine Garantie bei Abänderungen, normalem Verschleiß oder missbräuchlicher Verwendung.

### Haftung

SILVA haftet nicht für Folgen, seien diese direkt oder indirekt, oder Schäden, die sich durch den Gebrauch dieses Produkts ergeben.

### Solar I - 'AA' Batterien aufladen

Solar I wurde speziell für den Gebrauch mit aufladbaren 'AA' Batterien konstruiert.

Hinweis: Versuchen Sie NICHT, nicht-aufladbare Batterien aufzuladen, da dies zu Leckage, Explosion und Verletzungen führen kann.

Der ideale aufladbare Batterietyp für Solar I sind Nickel-Metallhydrid-Batterien (Ni-MH). Auch Nickel-Cadmium-Batterien (NiCd) sind geeignet. Verwenden Sie für Solar I vorzugsweise Batterien mit Kapazitäten von 1600 mAh bis 2300 mAh. Batterien mit geringerer Kapazität brauchen beim Aufladen länger. Bei idealen Bedingungen benötigt Solar I zum Aufladen von 2xAA 1600 mAh NiMH-Batterien ca. 5 Stunden, bei 4xAA 1600 mAh NiMH-Batterien 10 Stunden (jeweils ausgehend von leeren Batterien). Die Ladedauer hängt sowohl von der Batteriekapazität als auch vom verfügbaren Licht ab.

Um die Lebensdauer Ihrer aufladbaren Batterien zu maximieren, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Die Batterien nicht überladen, indem Sie sie mehr als 3 Tage bei guten Bedingungen (5 Tage bei schlechterem Wetter) aufladen lassen.
- Batterien sofort vom Solar I Batteriehalter entfernen, wenn sie übermäßig heiß werden.
- Leckende Batterien sofort aus dem Batteriefach herausnehmen und gemäß den Anweisungen auf der Batterie entsorgen.
- Verwenden Sie im Aufladefach nur Batterien mit gleicher chemischer Zusammensetzung: d.h. NiMH-Batterien nicht mit Nickel-Cadmium-Batterien (NiCd) mischen.
- Verwenden Sie im Aufladefach immer Batterien mit gleicher Ladekapazität. d.h. 1600 mAh NiMH Batterien nicht mit 2000 mAh Batterien mischen.
- Batterien, die nicht gebraucht werden, immer sicher aufbewahren.
- Batterien nicht komplett leer werden lassen. Wenn Sie die Batterien aus Ihrem elektronischen Gerät herausnehmen, bevor sie "tot" sind, vermeiden Sie ein Überentladen und helfen, langfristig das Maximum aus Ihren Batterien herauszuholen.
- Achten Sie beim Einlegen der Batterien in das Aufladefach des Solar I auf die Polarität. Falsch eingelegte Batterien werden entladen statt aufgeladen.

### Solar I Aufladefach

Der Solar I ist mit einem fest verbundenen Aufladefach ausgestattet, in dem jederzeit entweder 2 oder 4xAA Batterien gleichzeitig aufgeladen werden können. 1 oder 3xAA Batterien können mit diesem Aufladefach nicht aufgeladen werden. Voll aufgeladene Batterien nicht zusammen mit leeren Batterien in das Aufladefach einlegen, um eine einzelne Batterie aufzuladen. Das Aufladefach keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen. Die Temperatur, der die Batterien ausgesetzt sind, wird auf diese Weise minimiert und die Gefahr eines Qualitätsverlusts der Batterien sinkt.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Batterien in Übereinstimmung mit den Symbolen an der Innenseite des Batteriegehäuses eingelegt werden. ①

### Solar I - Technische Daten

Material Gehäuse: PC/ABS  
Abmessungen Gehäuse: 122 x 136 x 9 mm  
Material Aufladefach: PC/ABS  
Abmessungen Aufladefach: 145 x 37 x 20 mm  
Kabellänge: 370 mm mit Verlängerung bis ca. 900 mm  
Typ Solarkonsole: Polykristallin  
Abmessung Solarkonsole: 108 x 108 mm  
Maximale Ausgangsleistung: 4V, 300 mA (1,2 Watt)

### Solar II

Solar II wurde speziell zum Aufladen von Mobiltelefonen, MP3-Playern, Radios und ähnlichen Geräten entwickelt. Das Gerät ist eine tragbare 12V-Energiequelle (bei Tageslicht) mit einzigartiger 12V-Adapterbuchse. ②

### Solar II - Aufladen

Solar II in direktem Sonnenlicht platzieren, mit der mitgelieferten Ausgangsbuchse an den Zigarettenanzünder des Autos anschließen und den Ausgang des Ladegeräts an das Gerät anschließen, das aufgeladen werden soll.

Beachten Sie, dass Solar II in direktem Sonnenlicht stehen muss, während ein Gerät aufgeladen wird (vor allem Mobiltelefone) und während des Aufladevorgangs nicht beschattet werden darf, da dies den Ladevorgang unterbrechen kann. Sollte dies der Fall sein, den Zigarettenanzünder vom elektronischen Gerät abstecken und wieder anstecken, um den Ladevorgang neu zu starten.

### Solar II - Ladedauer

Wenn Solar II in Verbindung mit dem Zigarettenanzünder eines Autos verwendet wird, ist die Ladedauer in etwa gleich jener, wenn das Ladegerät in einem Auto verwendet wird. Bei wenig Licht kann sich die Ladedauer verlängern. Stellen Sie sicher, dass Solar II ordnungsgemäß platziert wird und während sämtlicher Ladevorgänge möglichst viel Licht bekommt.

### Solar II - Geeignete Geräte

Solar II eignet sich für die meisten Geräte mit geringem Stromverbrauch, die normalerweise mit tragbaren elektronischen Geräten assoziiert werden. Laptops können damit jedoch nicht aufgeladen werden. Vergessen Sie nicht zu überprüfen, dass die Stromaufnahme Ihres Geräts die maximale Ausgangsleistung des Solar II nicht übersteigt, d.h. 13,6 Volt, 350 mA.

### Solar II - Technische Daten

Material Gehäuse: PC/ABS  
Abmessungen Gehäuse (zusammengeklappt): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm  
Kabellänge: 370 mm mit Verlängerung bis ca. 900 mm  
Typ Solarkonsole: Polykristallin  
Abmessung Solarkonsole: 2 Stk 160 x 105 mm  
Maximale Ausgangsleistung: 13,6V, 350mA (4,75 Watt)

## Solar I et Solar II de SILVA - Mode d'emploi

Nous vous remercions pour l'achat d'un chargeur solaire SILVA. Nous vous recommandons de lire attentivement les présentes instructions. Vous pourrez ainsi tirer le maximum de cet appareil d'alimentation électrique portable et respectueux de l'environnement.

### Introduction

Les chargeurs solaires Solar I et Solar II fonctionnent de manière optimale quand le ciel est dégagé et que le chargeur est placé à la lumière directe du soleil. Pour optimiser la puissance délivrée par les deux unités, placez le chargeur solaire en pleine lumière en veillant à ce qu'aucune ombre ne soit projetée sur la face avant du panneau.

### Puissance délivrée en fonction des conditions météo

En règle générale, le Solar I ou le Solar II produira les pourcentages de puissance nominale, voir ci-dessous, quand le capteur fait face au soleil :

- plein soleil avec le panneau faisant face au soleil : 100% ;
- plein soleil avec des réflexions sur un plan d'eau, de la neige,... : jusqu'à 125% ;
- partiellement nuageux (assez de soleil pour projeter une ombre) : env. 50% ;
- ciel couvert : env. 10%.

### Performances à différentes températures

Les performances du Solar I et du Solar II dépendent de la température. Le rendement est meilleur lors d'une journée claire et ensoleillée à basse température. Ceci est dû au fait que la puissance délivrée par les panneaux solaires diminue quand la température superficielle des cellules solaires augmente.

### Montage du Solar I ou Solar II

Le Solar I et le Solar II ont été conçus pour être montés d'un grand nombre de manières différentes sur une multitude de produits :

Sacs à dos, bagages, etc. : utiliser des sangles en nylon (non fournies) jusqu'à 25 mm de large.

Passer les sangles dans les fentes prévues sur les bords supérieur et inférieur de l'enveloppe du chargeur et les bloquer à l'aide des boucles qui équipent les sangles.

Fenêtres, vitres, etc. : utiliser les fixations par ventouses fournies.

Veillez noter que le rendement du Solar I et du Solar II pourrait être réduit de 10 à 25% s'ils sont utilisés derrière une vitre. N'utilisez pas le Solar I ou II quand la vitre a été traitée par une couche métallique car la puissance délivrée par le chargeur peut alors descendre jusqu'à 10%, même si les conditions météo sont idéales.

### Soin

Quand il n'est pas utilisé, rangez le Solar I dans un endroit sûr afin de le protéger des éraflures, etc. Le Solar II doit être replié. Malgré vos bons soins, des éraflures peuvent, au fil du temps, apparaître sur la face avant du panneau. Ceci n'affectera généralement pas les performances et la durée de vie du chargeur. N'essayez pas d'éliminer les éraflures présentes sur le revêtement supérieur des panneaux solaires. Si nécessaire, nettoyez-le à l'aide d'un chiffon doux et humide.

### Attention

Il n'est pas anormal que le Solar I et le Solar II deviennent brûlants quand ils sont utilisés, même par temps froid. Faites toujours attention quand vous manipulez le Solar I ou le Solar II.

### Garantie

Deux ans contre les vices de matériaux et de fabrication. La garantie ne s'applique pas en cas de modifications, d'usure normale ou d'usage abusif.

### Responsabilité

SILVA décline toute responsabilité pour toute conséquence, directe ou indirecte, ainsi que pour tout dommage résultant de l'utilisation de ce produit.

### Solar I - Charge de batteries AA

Le Solar I a été spécifiquement conçu pour une utilisation avec des batteries AA rechargeables.

Remarque : n'essayez pas de recharger des piles car cela pourrait provoquer des fuites, une explosion et des blessures.

La batterie idéale pour une recharge par le Solar I est une batterie NiMH (hydrure métallique de Nickel). Les batteries au Nickel-Cadmium (NiCd) peuvent également être utilisées. Des batteries de capacité allant de 1 600 mAh à 2 300 mAh conviennent le mieux au Solar I. Les batteries de plus grande capacité nécessiteront un temps de charge plus long. Normalement, dans des conditions idéales, le Solar I aura besoin d'environ 5 heures pour recharger 2 batteries AA au NiMH de 1 600 mAh (batteries à plat) ou d'environ 10 heures pour 4 batteries AA au NiMH de 1 600 mAh. Les temps de charge dépendent à la fois de la capacité des batteries et du niveau de luminosité disponible.

Pour prolonger la durée de vie de vos batteries rechargeables, observez les consignes suivantes.

- Ne surchargez pas vos batteries en les laissant en charge pendant plus de 3 jours si les conditions météo sont bonnes (5 jours si le temps est gris).
- Enlevez immédiatement toute batterie du support de batteries du Solar I si elle devient excessivement brûlante.
- Enlevez immédiatement du compartiment des batteries toute batterie présentant une fuite et mettez-la au rebut en suivant les instructions mentionnées sur la batterie.
- Ne rechargez qu'un seul type de batterie (au point de vue chimique) à la fois : ne mélangez pas des batteries NiMH avec des batteries NiCd (Nickel-Cadmium).
- Ne rechargez simultanément que des batteries ayant la même capacité : ne mélangez pas des batteries NiMH de 1 600 mAh avec des 2 000 mAh, par exemple.
- Rangez toujours les batteries non utilisées dans un endroit sûr.
- Ne laissez pas décharger complètement vos batteries (en les mettant à plat). En enlevant les batteries de vos appareils électroniques avant qu'elles ne soient « mortes », vous éviterez une décharge excessive et vous pourrez tirer le maximum de vos batteries tout au long de leur durée de vie.
- Veillez à la bonne polarité des batteries quand vous les insérez dans le compartiment de charge du Solar I. Si elles sont mal placées, elles vont se décharger au lieu de se charger.

### Compartiment de charge du Solar I

Le Solar I dispose d'un compartiment de charge qui est connecté en permanence et qui permet de charger simultanément 2 ou 4 batteries AA à la fois.

Il n'est pas possible de recharger 1 ou 3 batteries AA avec ce chargeur. Ne placez pas dans le chargeur des batteries complètement chargées en même temps que des batteries déchargées pour recharger une seule batterie. Placez toujours le compartiment de charge à l'abri du rayonnement direct du soleil. Cela minimisera la température à laquelle les batteries seront exposées et réduira donc le risque de dégradation des batteries.

**Remarque** : assurez-vous que les batteries sont correctement placées en vous référant aux symboles à l'intérieur du boîtier pour batteries. **①**

### Solar I - Données techniques

Matériau du boîtier : PC / ABS

Dimensions du boîtier : 122 x 136 x 9 mm

Matériau du compartiment de charge : PC / ABS

Dimensions du compartiment de charge : 145 x 37 x 20 mm

Longueur du câble : 370 mm, avec prolongateur jusqu'à 900 mm

Type de panneau solaire : polycristallin

Taille du panneau solaire : 108 x 108 mm

Puissance délivrée maximale : 4 V, 300 mA (1,2 watts)

### Solar II

Le Solar II a été spécifiquement conçu pour recharger des appareils tels que des téléphones mobiles, des lecteurs MP3, des radios ou autres. Il procure une alimentation portable de 12 V (pendant la journée) grâce à sa prise d'adaptation 12 V unique. **②**

### Solar II - Recharge

Placez le Solar II à la lumière directe du soleil, branchez le « chargeur de voiture » à la prise de sortie fournie et raccordez la sortie du chargeur à l'appareil devant être rechargé.

Pendant la charge de certains appareils (notamment les téléphones mobiles), il faut souligner que le Solar II doit être gardé en pleine lumière et ne doit pas être mis à l'ombre pendant la phase de charge car cela peut interrompre le processus de charge. Il faudrait alors débrancher puis rebrancher le chargeur de voiture et l'appareil électronique afin de relancer la charge.

### Solar II - Temps de charge

En utilisant le Solar II avec un chargeur de voiture, le temps de charge sera similaire à celui obtenu avec le chargeur dans la voiture. Dans des conditions de luminosité défavorables, le temps de charge peut être prolongé. Veillez à ce que le Solar II soit correctement positionné pour recevoir un éclairage maximal pendant toute la charge.

### Solar II - Appareils compatibles

Le Solar II fonctionnera correctement avec la plupart des appareils de faible puissance normalement associés à de l'électronique mobile. Toutefois, il ne convient pas pour la recharge d'ordinateurs portables. N'oubliez pas de vérifier que votre appareil ne nécessite pas une puissance supérieure à la puissance maximale délivrée par le Solar II, qui est de 13,6 V à 350 mA.

### Solar II - Données techniques

Matériau du boîtier : PC / ABS

Dimensions du boîtier (plié) : 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Longueur du câble : 370 mm, avec prolongateur jusqu'à 900 mm

Type de panneau solaire : polycristallin

Taille du panneau solaire : en 2 pièces de 160 x 105 mm

Puissance délivrée maximale : 13,6 V, 350 mA (4,75 watts)



## SILVA Solar I e II - Manuale istruzioni

Grazie per aver acquistato un caricabatterie SILVA Solar. Vi preghiamo di leggere attentamente le istruzioni per ottenere il massimo da questo dispositivo portatile ecologico.

### Introduzione

I caricabatterie Solar I e II funzionano meglio in condizioni di cielo limpido e luce solare diretta. Per ottenere la massima potenza da entrambe le unità, posizionare il caricabatterie alla luce solare diretta, senza zone d'ombra sulla superficie anteriore del pannello.

### Potenza erogata nelle varie condizioni

Di norma, Solar I e II erogano le potenze nominali indicate di seguito, se esposti alla luce solare diretta:

- Luce solare diretta con il pannello direttamente esposto al sole - 100%
- Luce solare diretta con riflessi da superficie di acqua, neve ecc. - fino al 125%
- Parzialmente nuvoloso (ombreggiato) - circa 50%
- Nuvoloso - circa 10%

### Prestazioni alle varie temperature

Le prestazioni di Solar I e II dipendono dalla temperatura. Le massime prestazioni si ottengono nelle giornate limpide e soleggiate con bassa temperatura. Infatti, la potenza erogata dai pannelli solari diminuisce all'aumentare della temperatura superficiale delle celle solari.

### Montaggio di Solar I o II

Solar I e II sono progettati per essere montati in numerosi modi differenti su una varietà di prodotti:

Zaini, sacche ecc.: Utilizzare una cinghia di nylon (non in dotazione) di larghezza massima 25 mm.

Infilare la cinghia negli appositi passanti ai bordi inferiore e superiore del corpo del caricabatterie, quindi fissare con le fibbie.

Finestre, vetri ecc.: Utilizzare le ventose in dotazione.

Occorre notare che le prestazioni di Solar I e II diminuiscono del 10-25% attraverso i vetri. Non utilizzare Solar I e II se il vetro è trattato con un rivestimento antiriflesso, altrimenti la potenza erogata si può ridurre fino al 10% anche in condizioni ideali.

### Cura

Quando non viene utilizzato, conservare Solar I in un luogo sicuro per proteggere il pannello da graffi ecc. Solar II deve essere ripiegato. Nonostante si presti la massima attenzione, il pannello si può graffiare. Generalmente, ciò non compromette le prestazioni e la durata del dispositivo. Non tentare di rimuovere eventuali graffi dalla superficie dei pannelli solari. All'occorrenza, pulire con un panno morbido umido.

### Attenzione

Solar I e II possono surriscaldarsi durante il funzionamento, anche in climi freddi. Maneggiare sempre Solar I e II con la massima cautela.

### Garanzia

2 anni da difetti di produzione/materiale. La garanzia non copre eventuali modifiche, normale usura o utilizzo errato.

### Responsabilità

SILVA non è responsabile per eventuali conseguenze, dirette o indirette, o danni derivanti dall'uso di questo prodotto.

### Solar I - Ricarica di batterie "AA"

Solar I è progettato specificatamente per l'uso con batterie "AA" ricaricabili.

Nota! NON tentare di ricaricare batterie non ricaricabili, altrimenti si possono verificare perdite con il rischio di esplosione e lesioni personali.

Le batterie ideali da ricaricare in Solar I sono le batterie all'idruro di nichel (Ni-MH). Possono essere utilizzate anche le batterie al nichel-cadmio (NiCd). Preferibilmente, le batterie devono avere una capacità compresa tra 1.600 e 2.300 mAh. La ricarica di batterie più potenti può richiedere più tempo. In condizioni ideali, la ricarica di 2 batterie AA al NiMH da 1.600 mAh richiede circa 5 ore, 10 ore per 4 batterie AA al NiMH da 1.600 mAh. I tempi di ricarica dipenderanno sia dalla capacità delle batterie che dal livello di illuminazione.

Per massimizzare la durata delle proprie batterie ricaricabili, osservare quanto segue:

- Non sovraccaricare le batterie lasciandole in carica per più di 3 giorni in buone condizioni climatiche (5 giorni in condizioni sfavorevoli).
- Rimuovere immediatamente le eventuali batterie da Solar I qualora si riscaldino eccessivamente.
- Rimuovere immediatamente le eventuali batterie che presentano perdite dal vano batterie e smaltirle seguendo le istruzioni riportate sulle batterie.
- Non ricaricare contemporaneamente batterie con composizioni chimiche differenti; non ricaricare batterie NiMH con batterie al nichel-cadmio (NiCd).
- Non ricaricare contemporaneamente batterie con capacità differenti; non ricaricare batterie NiMH da 1.600 mAh con batterie da 2.000 mAh.
- Conservare sempre le batterie in un luogo sicuro quando non vengono utilizzate.
- Non lasciare scaricare completamente le batterie. Rimuovendo le batterie dal dispositivo elettronico prima che siano completamente scariche si assicurerà la massima durata.
- Inserire le batterie nel vano di ricarica di Solar I rispettando le polarità. Qualora siano inserite in modo errato, le batterie si scaricheranno anziché ricaricarsi.

### Vano di ricarica di Solar I

Solar I è dotato di un vano caricabatterie fisso che consente di ricaricare 2 o 4 batterie AA per volta.

Non è possibile ricaricare 1 o 3 batterie AA con questo caricabatterie. Non inserire batterie completamente cariche insieme a batterie scariche per ricaricare una singola batteria. Collocare sempre il vano di ricarica al riparo dalla luce solare diretta. In tal modo si minimizza la temperatura a cui sono esposte le batterie riducendone il rischio di deterioramento.

**Nota!** Accertarsi che le batterie siano inserite correttamente secondo i simboli all'interno del vano. **1**

### Solar I - Dati tecnici

Materiale del corpo: PC/ABS

Dimensioni del corpo: 122 x 136 x 9 mm

Materiale del vano di ricarica: PC/ABS

Dimensioni del vano di ricarica: 145 x 37 x 20 mm

Lunghezza del cavo: 370 mm, con flessibile fino a 900 mm circa

Tipo di pannello solare: Policristallino

Dimensioni del pannello solare: 108 x 108 mm

Potenza massima: 4 V, 300 mA (1,2 Watt)

### Solar II

Solar II è progettato specificatamente per la ricarica di telefoni cellulari, lettori MP3, radio e dispositivi simili. Inoltre, grazie all'adattatore a 12 V può essere utilizzato come alimentatore da 12 V (nelle ore diurne). **2**

### Solar II - Ricarica

Collocare Solar II alla luce solare diretta e collegare il "caricabatterie da automobile" all'apposita presa, quindi collegare la presa del caricabatterie al dispositivo da ricaricare.

Durante la ricarica di determinati dispositivi (in particolare dei telefoni cellulari), Solar II deve essere mantenuto alla luce solare diretta e non deve essere coperto, altrimenti si può interrompere la ricarica e può essere necessario scollegare e ricollegare il caricabatterie da automobile al dispositivo elettronico per riavviare la ricarica.

### Solar II - Tempi di ricarica

In caso di utilizzo di Solar II in combinazione a un gruppo caricabatterie da automobile, il tempo di ricarica sarà simile a quello ottenuto utilizzando il caricabatterie di un'automobile. In caso di scarsa illuminazione, la ricarica può richiedere più tempo. Accertarsi che Solar II sia posizionato correttamente per ricevere la massima quantità di luce in tutte le applicazioni di ricarica.

### Solar II - Dispositivi compatibili

Solar II è compatibile con la maggior parte dei dispositivi elettronici portatili a bassa potenza, ma non con dispositivi come i computer portatili. Verificare sempre che il proprio dispositivo non richieda una potenza superiore a quella massima di Solar II (13,6 Volt, 350 mA).

### Solar II - Dati tecnici

Materiale del corpo: PC/ABS

Dimensioni del corpo (ripiegato): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Lunghezza del cavo: 370 mm, con flessibile fino a 900 mm circa

Tipo di pannello solare: Policristallino

Dimensioni del pannello solare: 2 pz 160 x 105 mm

Potenza massima: 13,6 V, 350 mA (4,75 Watt)

## Solar I y II de SILVA - Manual de instrucciones

Gracias por adquirir un cargador solar SILVA. Por favor, lea cuidadosamente las instrucciones con el fin de conocer lo mejor posible este dispositivo portátil de potencia respetuoso con el medioambiente.

### Presentación

Tanto el cargador Solar I como el Solar II funcionarán mejor bajo cielo abierto y la luz directa del sol. Para optimizar la potencia de salida de ambas unidades, coloque el cargador solar bajo la luz directa del sol, sin sombras sobre la superficie frontal del panel.

### Potencia de salida en diferentes condiciones

Por normal general, los cargadores Solar I o Solar II producirán las tasas de potencia, especificadas más abajo, cuando miren directamente al sol:

- Luz solar directa con el panel mirando directamente al sol - 100%
- Luz solar directa con reflejos de una superficie de agua, nieve, etc. - hasta el 125%
- Parcialmente nuboso (suficiente para hacer sombra) - aprox. 50%
- Nublado - aprox. 10%

### Rendimiento a diferentes temperaturas

En rendimiento de los cargadores Solar I y Solar II es afectado por la temperatura. Obtendrá el mejor rendimiento un día despejado y soleado con bajas temperaturas. Esto se debe al hecho de que la salida de los paneles solares cae notablemente con un incremento de temperatura en la superficie de las células solares.

### Montaje de Solar I o Solar II

Los cargadores Solar I y Solar II han sido diseñados para montarse en una serie de formas para una gran variedad de diferentes productos:

Mochilas, bolsos, etc.: Utilice correas de nylon (no incluidas) de hasta 25 mm de ancho.

Pase las cintas a través de las ranuras situadas a lo largo del filo superior e inferior de la carcasa del cargador, y asegúrelas mediante las hebillas incluidas con sus cintas.

Ventanas, cristal, etc.: Utilice los soportes de ventosa incluidos.

Por favor, tenga en cuenta que el rendimiento de Solar I y II se verá reducido de un 10 a un 25% al funcionar a través de un cristal. No utilice el Solar I y II a través de un cristal tratado con un revestimiento antirreflectante, ya que la salida del cargador podría caer tanto como un 10%, incluso bajo condiciones ideales.

### Cuidado

Cuando no esté en uso, almacene el cargador Solar I en lugar seguro para evitar arañazos en el panel, etc. El cargador Solar II debe guardarse doblado y cerrado. A pesar del mejor de los cuidados, podría encontrar que, con el tiempo, la cara frontal del panel aparece arañada. Normalmente esto no afectará el rendimiento y la durabilidad del producto. No intente eliminar los arañazos de la capa frontal de los paneles solares. Límpielos con un paño húmedo y suave cuando lo considere necesario.

### Cuidado

No es poco usual que el Solar I y II se calienten durante el uso, incluso en climas más fríos, por lo que deberá tener cuidado en todo momento cuando manipule el Solar I ó II.

### Garantía

2 años de garantía de fabricación/averías materiales. La garantía no tiene validez sobre las modificaciones, uso y desgaste normal o abuso.

### Responsabilidad

SILVA no es responsable de ninguna consecuencia, directa o indirecta, o de daños resultantes del uso de este producto.

### Solar I - Pilas 'AA' recargables

El cargador Solar I ha sido específicamente diseñado para utilizar pilas 'AA' recargables.

¡Nota! NO intente recargar pilas no recargables, ya que podría causar fugas, explosiones y lesiones personales.

El tipo ideal de pila a recargar en el cargador Solar I es de níquel metal hidrído (NiMH). También puede utilizar pilas de níquel-cadmio (NiCd). Las capacidades de las pilas de 1,600 mAh a 2,300 mAh son la mejor opción con el Solar I. Las pilas de mayor capacidad tardarían más en recargarse. Normalmente, utilizado bajo condiciones ideales, el Solar I recargará (desde cero) 2 pilas AA de 1,600 mAh NiMH en cerca de 5 horas ó 4 pilas AA 1,600 mAh NiMH en 10 horas. Los tiempos de recarga variarán entre las dos capacidades de pila y el nivel de luz disponible.

Para ayudar a optimizar la vida de sus pilas recargables, deberá tener en cuenta los siguientes puntos:

- No sobrecargue las pilas dejándolas en el cargador durante más de 3 días en buenas condiciones (y 5 días en peor clima).
- Si se calientan demasiado, retire inmediatamente cualquier pila del soporte del Solar I.
- Retire inmediatamente del compartimiento de pilas cualquier pila con fugas y deséchela conforme a las instrucciones en la pila.
- Utilice un sólo tipo de pilas en el cargador en un momento dado: Por ejemplo, no mezcle pilas de NiMH con pilas de níquel-cadmio (NiCd).
- Utilice siempre pilas de igual capacidad en el compartimiento del cargador en un momento dado: Por ejemplo, no mezcle pilas de 1,600 mAh NiMH con pilas de 2,000 mAh.
- Almacene siempre las pilas cuando no estén en uso.
- No permita que sus pilas se agoten por completo. Retirarlas de su dispositivo electrónico antes de estar 'muertas' evitará su agotamiento y con el tiempo le ayudará a obtener el mejor resultado de sus pilas.
- Adverta la polaridad de las pilas al insertarlas en la cámara de recarga del Solar I. Si las inserta incorrectamente, se descargarán en lugar de cargarse.

### Compartimiento de carga del Solar I

El Solar I cuenta con un compartimiento de carga de pilas acoplado permanentemente, permitiendo la recarga en cualquier momento de 2 ó 4 pilas AA. No es posible recargar 1 ó 3 pilas AA con este cargador. No coloque pilas totalmente recargadas en el cargador junto con otras agotadas sólo para cargar una pila. Sitúe siempre el compartimiento de carga lejos de la luz directa del sol. Esto minimizará la temperatura a la que estarán expuestas las pilas, y por lo tanto reducirá el riesgo de degradación de las mismas.

¡Nota! Asegúrese que las pilas estén insertadas correctamente conforme a los símbolos del interior de la caja de pilas. **①**

### Solar I - Datos técnicos

Material de la carcasa: PC/ABS  
Dimensiones de la carcasa: 122 x 136 x 9 mm  
Material del compartimiento de carga: PC/ABS  
Dimensiones del compartimiento de carga: 145 x 37 x 20 mm  
Longitud del cable: 370 mm con flex. hasta aprox. 900 mm  
Tipo de panel solar: Policristalino  
Tamaño del panel solar: 108 x 108 mm  
Salida máxima: 4 V, 300 mA (1,2 vatios)

### Solar II

El cargador Solar II ha sido específicamente diseñado para cargar aparatos como teléfonos móviles, reproductores MP3, radios e instrumentos similares. Proporciona una fuente de energía portátil de 12 V (durante las horas de luz solar) mediante el exclusivo del adaptador de 12 V. **②**

### Solar II - Cómo cargarlo

Coloque el cargador Solar II bajo la luz directa del sol, conecte el 'cargador del coche' a la toma de salida incluida y conecte la salida del cargador al dispositivo a recargar.

Durante el proceso de carga de ciertos dispositivos (especialmente teléfonos móviles) deberá tener en cuenta que debe mantener el Solar II bajo la luz directa del sol y no debe estar a la sombra durante el proceso de recarga, ya que podría interrumpir el proceso de carga y necesitar desconectar y volver a conectar el cargador del coche del dispositivo electrónico para restablecer el proceso.

### Solar II - Tiempos de carga

Al utilizar el Solar II junto con una unidad de cargador de coche, el tiempo de recarga será similar al logrado mediante el uso del cargador en un coche. El tiempo de recarga puede verse prolongado bajo condiciones de menor nivel de luz. Asegúrese que el Solar II esté colocado adecuadamente para recibir la máxima cantidad de luz durante todas las acciones de recarga.

### Solar II - Dispositivos adecuados

El cargador Solar II funcionará bien con la mayoría de dispositivos de baja potencia asociados con la electrónica portátil, pero no recargará elementos como ordenadores portátiles. Recuerde comprobar que su dispositivo no requiera más potencia que la salida máxima del Solar II, que es de 13,6 voltios, 350 mA.

### Solar II - Datos técnicos

Material de la carcasa: PC/ABS  
Dimensiones de la carcasa (doblada): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm  
Longitud del cable: 370 mm con flex. hasta aprox. 900 mm  
Tipo de panel solar: Policristalino  
Tamaño del panel solar: 2 pcs 160x105 mm  
Salida máxima: 13,6 V, 350 mA (4,75 vatios)



## SILVA Solar I ja II - Käyttöohjeet

Onnittelut SILVA-aurinkolaturin hankkimisesta. Lue huolella nämä käyttöohjeet, jotta voisit käyttää täysimittaisesti hyväksesi tämän ympäristöä säästävän kannettavan virtalähteen ominaisuuksia.

### Johdanto

Sekä Solar I- että Solar II -laturit toimivat parhaiten pilvettömällä ilmalla ja suorassa auringonpaisteessa. Molempien näiden laitteiden tehontuoton optimoimiseksi aseta aurinkolaturit suoraan auringonpaisteeseen siten, etteivät varjot pääse varjostamaan sen etupaneelia.

### Tehontuotto eri olosuhteissa

Nyrkkisääntönä on, että Solar I ja Solar II tuottavat seuraavassa ilmoitetut tehot suoraan aurinkoa kohti asennettuina:

- Suora auringonpaiste, jossa paneeli on asennettu suoraan kohti aurinkoa – 100 %
- Suora auringonpaiste sekä vedenpinnasta, lumesta tms. tulevat heijastukset – aina 125 %
- Osittain pilvinen ilma (riittävä varjon tuottamiseen) – noin 50 %
- Pilvinen ilma – noin 10 %

### Suorituskyky eri lämpötiloissa

Aurinko vaikuttaa Solar I- ja Solar II -aurinkolaturien suorituskykyyn. Paras suorituskyky saadaan irti niistä kirkaalla aurinkoisella ilmalla matalissa lämpötiloissa. Tämä johtuu siitä, että aurinkopaneelien teho laskee lämpötilan noustessa aurinkokennojen pinnalla.

### Solar I- ja Solar II -laturien asennus

Solar I ja Solar II -aurinkolaturit on suunniteltu siten, että ne voidaan asentaa monella eri tavalla moniin eri tuotteisiin:

[Selkäreput, olkalaukut yms.](#): Käytä leveydeltään aina 25 mm:n nylonhihnoja (eivät sisälly toimitukseen). Pujota nauhat laturin kotelon ylä- ja alaosassa olevien aukkojen läpi, ja kiinnitä ne hihnoissa olevilla soljilla.

[Ikkunat, lasit yms.](#): Käytä mukana toimitettuja imukuppeja.

Pidä mielessä, että Solar I- ja II -laturien suorituskyky laskee 10–25 % ikkunalasin suojassa käytettäessä. Solar I- ja II -latureita ei tule käyttää heijastussuojapäälysteisen lasisuojaan takana, koska laturin teho saattaa laskea aina 10 %:iin asti muuten ihanteellisissa olosuhteissa käytettäessä.

### Kunnossapito

Silloin kun Solar I:tä ei käytetä, aseta se turvalliseen säilytyspaikkaan sen paneelin suojaamiseksi naarmuilta yms. Solar II tulee taittaa kiinni. Vaikka olisitkin säilyttänyt ja kunnossapitänyt paneelia koko ajan huolellisesti sen etupaneeli naarmuuntuu ajan mittaan. Tämä ei tavallisesti vaikuta sen suoritusasteeseen tai käyttöikään. Älä yritä korjata naarmuja aurinkopaneelien etupinnoista. Puhdista ne tarpeen vaatiessa pehmeällä ja kostealla rievulla.

### Muistutus

Ei ole kovinkaan epätavallista, että Solar I- ja Solar II -laturit kuumenevat käytön aikana, myös viileämmällä ilmalla, ja sen vuoksi niiden käsittelyssä on noudatettava huolellisuutta.

### Takuu

2 vuoden valmistus/materiaalivikoja koskeva takuu. Takuu ei koske laitteeseen itse tehtyjä muutoksia, normaalia käyttöä eikä ilkeäkäyttöä tai väärinkäyttöä.

### Vastuu

SILVA ei ole vastuussa mistään tämän laitteen käytöstä johtuvista suorista tai epäsuorista seurauksista tai vahingoista.

### Solar I – AA-paristojen lataaminen

Solar I on suunniteltu lataamaan erityisesti ladattavia AA-paristoja.

Huomautus **ÄLÄ** yritä ladata latauskelvottomia paristoja, koska tästä voi olla seurauksena vuoto, räjähdys tai loukkaantuminen.

Ihanteellinen Solar I:ssä ladattava paristotyyppi nikkelimetallihydridiparisto (Ni-MH). Myös nikkelikadmiumparistoja (NiCd) voidaan ladata tällä laturilla. Solar I sopii parhaiten kapasiteetiltaan 1600–2300 mAh:n paristojen lataamiseen. Kapasiteetiltaan suurempien paristojen lataaminen kestää kauemmin. Ihanteellisissa olosuhteissa käytettynä Solar I lataa tavallisesti 2 kpl (tyhjiä) AA-koon 1 600 mAh:n NiMH-paristoa täyteen 5 tunnissa, tai 4 kpl AA-koon 1 600 mAh:n NiMH-paristoa täyteen 10 tunnissa. Latausajat riippuvat sekä paristojen kapasiteetista ja käytettävissä olevasta valon määrästä.

Ladattavien paristojen käyttöänsä maksimoimiseksi pitää noudattaa seuraavia ohjeita:

- Älä yllätilaa paristoja jättämällä ne lataukseen pitemmäksi aikaa kuin 3 päivää hyvissä olosuhteissa (5 päivää huonommissa olosuhteissa).
- Ota pois paristot Solar I:n -paristopidikkeestä välittömästi niiden ylikuumenettaessa.
- Ota välittömästi pois vuotavat paristot paristotilasta ja hävitä ne paristojen käyttöohjeiden mukaisesti.
- Käytä yhdellä kertaa ainoastaan kemialliselta rakenteeltaan samantyyppisiä paristoja: ts. älä lataa yhtä aikaa NiMH- ja nikkelikadmiumparistoja (NiCd).
- Aseta paristotilaan yhtä aikaa ainoastaan samalla kapasiteetilla varustettuja paristoja: ts. älä lataa yhtä aikaa 1 600 mAh:n ja 2 000 mAh:n NiMH-paristoja.
- Säilytä paristoja aina varmassa tallessa silloin ne eivät ole käytössä.
- Älä päästä paristojen varausta tyhjentymään aivan tyhjäksi. Mikäli paristot otetaan pois sähkölaitteesta jo ennen kuin ne ovat täysin tyhjä, ne eivät pääse yllälatuutamaan, ja niiden käyttöikä pitenee pitemmällä tähtäimellä.
- Tarkista paristojen napaisuus asettaessasi niitä Solar I:n lataustilaan. Mikäli paristot asetetaan lataustilaan väärinpäin, niiden varaus tyhjenee latautumisen sijaan.

### Solar I:n lataustila

Solar I:ssä on kiinteäksi asennettu paristojen lataustila, jossa voidaan milloin tahansa ladata yhdellä kertaa ainoastaan joko 2 tai 4 kpl AA-paristoja. Tällä laturilla ole mahdollista ladata vain joko 1:tä tai 3 kpl:ta paristoja. Älä aseta laturiin yhtä aikaa täyteen ladattuja ja tyhjiä paristoja vain yhden pariston lataamiseksi. Sijoita lataustila aina suoran auringonvalon ulottumattomiin. Tämä pitää paristojen latauslämpötilan mahdollisimman matalana, mikä pienentää myös riskiä paristojen kunnan heikkenemisestä.

**Huomautus!** Tarkista, että paristot on asetettu oikein lataustilaan paristokotelo-merkintöjen mukaisesti. **①**

### Solar I – Tekniset tiedot

Kotelomateriaali : PC/ABS

Kotelon mitat: 122 x 136 x 9 mm

Lataustilan materiaali: PC/ABS

Lataustilan mitat: 145 x 37 x 20 mm

Kaapelin pituus: 370 mm:stä aina noin 900 mm:iin

Aurinkopaneelin tyyppi: Monikiteinen

Aurinkopaneelin koko: 108 x 108 mm

Maksimiteho: 4 V, 300 mA (1,2 wattia)

### Solar II

Solar II on suunniteltu lataamaan erityisesti matkapuhelinten, mp3-soitinten, radioiden ja muiden vastaavien laitteiden kaltaisia laitteita. Se on kannettava 12 V:n virtalähde (päiväsaikaan käytettävä) laitekohtaisen 12 V:n adapteriliittimen kautta. **②**

### Solar II – Latausohjeet

Aseta Solar II auringonpaisteeseen ja kytke autolaturi toimitettuun lähtöliittimeen sekä kytke laturin lähtöliitäntä uudelleenlatausta tarvitsevaan laitteeseen.

Joitakin laitteita (kuten matkapuhelimet) ladattaessa tulee pitää mielessä, että Solar II tulee sijoittaa auringonvaloon, eikä se saa joutua varjoon latausprosessin aikana, koska latausprosessi voi tällöin keskeytyä, jolloin autolaturin voi joutua irrottamaan sähkölaitteesta ja kytkemään uudelleen siihen latauksen käynnistämiseksi uudelleen.

### Solar II – Latausajat

Solar II:ta autolaturin kanssa käytettäessä latausaika on sama kuin laturilla autossa ladattaessa. Latausaika pitenee niukassa valaistuksessa. Tarkista, että Solar II asetetaan oikeaan paikkaan mahdollisimman suuren valomäärän vastaanottamiseksi kaikissa lataustoiminnoissa.

### Solar II – Sopivat käyttölaitteet

Solar II toimii hyvin pienitehoisissa laitteissa, millä tavallisesti tarkoitetaan kannettavia sähkölaitteita, mutta sillä ei voi käyttää esimerkiksi kannettavia tietokoneita. Tarkista ennen käyttöä, ettei laite vaadi Solar II:n maksimilähtötehon, 13,6 V – 350 mA, ylittävää tehoa.

### Solar II – Tekniset tiedot

Kotelomateriaali : PC/ABS

Kotelon (taitettuna) mitat : 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Kaapelin pituus: 370 mm:stä aina noin 900 mm:iin

Aurinkopaneelin tyyppi: Monikiteinen

Aurinkopaneelin (2 kpl) koko: 160 x 105 mm

Maksimiteho: 13,6 V, 350 mA (4,75 wattia)

## SILVA Solar I en II - Bedieningshandleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van een SILVA zonne-energielader. Lees de aanwijzingen zorgvuldig door om het maximale rendement te behalen uit dit milieuvriendelijke, draagbare voedingsapparaat.

### Inleiding

Zowel de Solar I en Solar II-laders werken het best bij heldere hemel en in direct zonlicht. Om het voedingsrendement van beide apparaten te optimaliseren, plaatst u de zonne-energielader in direct zonlicht, zonder dat er schaduw op het frontoppervlak van het paneel valt.

Voedingsrendement onder verschillende omstandigheden

Als algemene regel produceren Solar I en Solar II de vermogenspercentages, zoals hieronder opgegeven, wanneer ze direct naar de zon gekeerd staan:

- Directe zon met paneel rechtstreeks naar de zon gericht - 100%
- Directe zon met weerspiegeling van wateroppervlak, sneeuw enz. - tot max. 125 %
- Gedeeltelijk bewolkt (voldoende om een schaduw te veroorzaken) - ca. 50%
- Bewolkt - ca. 10%

### Rendement bij verschillende temperaturen

Het rendement van de Solar I en Solar II wordt beïnvloed door de temperatuur. Het hoogste rendement wordt behaald op een heldere, zonnige dag bij lage temperaturen. Dit wordt veroorzaakt door het feit dat het rendement van zonnepanelen daalt met een stijging van de oppervlaktetemperatuur van de zonnecellen.

### Montage van Solar I of Solar II

De Solar I en Solar II zijn ontworpen voor montage op een aantal uiteenlopende manieren voor een verscheidenheid aan verschillende producten:

Rugzakken, tassen enz.: Gebruik nylon banden (niet meegeleverd) van max. 25 mm breed.

Breng de riemen aan door de sleuven langs de boven- en onderzijde van de laderbehuizing en maak ze vast met de gespen die bij de riemen worden geleverd.

Ramen, glas enz.: Gebruik de meegeleverde zuignappen.

Let op: het rendement van de Solar I en Solar II wordt met 10 tot 25% verminderd wanneer de laders achter glas worden gebruikt. Gebruik de Solar I en II niet wanneer het glas behandeld is met een zonwerende coating, omdat het rendement van de lader kan dalen tot 10%, zelfs onder ideale omstandigheden.

### Verzorging

Wanneer de Solar I niet wordt gebruikt, dient u deze op een veilige plaats op te bergen om het paneel tegen krassen te beschermen. Solar II moet worden dichtgevouwen. Ondanks de beste zorg is het mogelijk dat er in de loop der tijd krassen ontstaan op de voorzijde van het paneel. Dit zal over het algemeen het voedingsrendement en de duurzaamheid niet aantasten. Probeer de krassen niet van de bovenlaag van de zonnepanelen te verwijderen. Zo nodig reinigen met een zachte, vochtige doek.

### Waarschuwing

Het is niet ongebruikelijk dat de Solar I en Solar II heet worden tijdens gebruik, zelfs in koudere klimaten en daarom is voorzichtigheid geboden tijdens de omgang met de Solar I of Solar II.

### Garantie

2 jaar garantie tegen fabricage/materiaalfouten. De garantie is niet van toepassing op aanpassingen, normale slijtage en misbruik.

### Verantwoordelijkheid

SILVA is niet verantwoordelijk voor eventuele consequenties, hetzij direct of indirect, of schade als gevolg van het gebruik van dit product.

### Solar I - 'AA'-batterijen opladen

De Solar I is specifiek ontwikkeld voor gebruik met oplaadbare 'AA'-batterijen.

Let op! Probeer NOOIT wegwerpbatterijen op te laden, omdat deze kunnen gaan lekken, exploderen en persoonlijke letsels kunnen veroorzaken.

Het ideale batterijtype dat in de Solar I kan worden opgeladen, zijn de nikkelmetaalhydridebatterijen (NiMH). Nikkelcadmiumbatterijen (NiCd) kunnen ook worden gebruikt. Batterijvermogens van 1600 mAh tot 2300 mAh kunnen het beste worden gebruikt met de Solar I. Batterijen met een hoger vermogen moeten langer worden opgeladen. Gewoonlijk, gebruikt onder ideale omstandigheden, laadt de Solar I (vanuit uitgeputte toestand) 2 x AA 1600 mAh NiMH-batterijen op in circa 5 uur, of 4 x AA 1600 mAh NiMH-batterijen in circa 10 uur. Oplaadtijden kunnen variëren bij beide batterijvermogens en beschikbaar lichtniveau.

Om de levensduur van uw oplaadbare batterijen te maximaliseren, dienen volgende punten in acht te worden genomen:

- Stel de batterijen niet bloot aan overlading door ze meer dan 3 dagen onder goede omstandigheden te laten laden (5 dagen bij slecht weer).
- Verwijder eventuele batterijen onmiddellijk uit de Solar I-batterijhouder wanneer ze buitensporig heet worden.
- Verwijder lekkende batterijen onmiddellijk uit het batterijcompartiment en verwerk deze overeenkomstig de instructies op de batterij.
- Gebruik per laadproces uitsluitend batterijen met één chemische samenstelling in de lader: d.w.z. laad geen NiMH-batterijen in combinatie met NiCd-batterijen.
- Gebruik per laadproces altijd batterijen met dezelfde capaciteit in het laadvak: d.w.z. laad geen 1600 mAh NiMH-batterijen in combinatie met 2000 mAh-batterijen van hetzelfde type.
- Berg batterijen altijd veilig op als ze niet worden gebruikt.
- Laat de batterijen niet volledig ontladen. Door de batterijen uit uw elektronische apparaat te verwijderen voordat ze 'leeg' zijn, voorkomt u overlading en haalt u op de lange duur het maximale uit uw batterijen.
- Let op de polariteit van de batterijen wanneer u deze in het laadvak van de Solar I plaatst. Indien verkeerd om geplaatst, worden de batterijen ontladen in plaats van geladen.

### Laadcompartiment Solar I

De Solar I beschikt over een permanent bevestigd batterijlaadcompartiment,

waarmee 2 of 4 AA-batterijen tegelijkertijd kunnen worden geladen.

Het is niet mogelijk 1 of 3 AA-batterijen met deze lader te laden. Plaats geen volledig geladen batterijen in de lader in combinatie met uitgeputte batterijen om een enkele batterij te laden. Plaats het laadcompartiment altijd uit direct zonlicht. Hierdoor wordt de temperatuur waaraan de batterijen worden blootgesteld, verlaagd, waardoor het risico op kwaliteitsvermindering van de batterijen wordt verlaagd.

Let op! Zorg ervoor dat de batterijen correct geplaatst zijn volgens de symbolen in het batterijvak. **1**

### Solar I - Technische gegevens

Behuizingsmateriaal: PC/ABS

Afmetingen behuizing: 122 x 136 x 9 mm

Materiaal laadcompartiment: PC/ABS

Afmetingen laadcompartiment: 145 x 37 x 20 mm

Kabellengte: 370 mm met een flexibiliteit tot ca. 900 mm

Type zonnepaneel: polykristallijn

Formaat zonnepaneel: 108 x 108 mm

Maximumrendement: 4 V, 300 mA (1,2 watt)

### Solar II

De Solar II is specifiek ontworpen voor het laden van mobiele telefoons, MP3-spelers, radio's en andere soortgelijke apparatuur. Het vormt een draagbare 12 V-voedingsbron (tijdens daglichturen) via de unieke 12V-adapteraansluiting. **2**

### Solar II - Laadproces

Plaats de Solar II in direct zonlicht, sluit de 'autolader' aan op de aanwezige uitgangsaansluiting en sluit de uitgang van de autolader aan op het apparaat dat moet worden geladen.

Tijdens het laden van sommige apparaten (met name mobiele telefoons), moet erop worden gelet dat de Solar II in direct zonlicht moet worden gehouden en tijdens het laadproces niet mag worden afgedekt, omdat hierdoor het laadproces kan worden onderbroken, waardoor het loskoppelen en opnieuw aansluiten van de autolader van het elektronische apparaat noodzakelijk is om het laden te hervatten.

### Solar II - Laadtijden

Wanneer de Solar II wordt gebruikt in combinatie met een autoladereenheid, komt de laadtijd overeen met de tijd die noodzakelijk is wanneer de lader in de auto wordt gebruikt. Onder omstandigheden met minder licht kan de laadtijd langer zijn. Zorg ervoor dat de Solar II op de juiste wijze gepositioneerd is om maximaal licht te ontvangen tijdens alle laadtoepassingen.

### Solar II - Geschikte apparaten

De Solar II werkt goed met de meeste laagspanningsapparaten die gewoonlijk worden geassocieerd met draagbare elektronica, maar kan geen laptopcomputers en dergelijke laden. Vergeet niet dat uw apparaat niet meer voeding mag vragen dan het maximale uitgangsvermogen van de Solar II: 13,6 V, 350 mA.

### Solar II - Technische gegevens

Behuizingsmateriaal: PC/ABS

Behuizingsafmetingen (opgevouwen): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm

Kabellengte: 370 mm met een flexibiliteit tot ca. 900 mm

Type zonnepaneel: polykristallijn

Formaat zonnepaneel: 2 stuks van 160 x 105 mm

Maximumrendement: 13,6 V, 350 mA (4,75 watt)

## Manual de instruções dos Carregadores SILVA Solar I e II

Obrigado por ter adquirido o carregador SILVA Solar. Leia com atenção as instruções de modo poder tirar o maior partido deste dispositivo de alimentação portátil e amigo do ambiente.

### Introdução

Ambos os carregadores Solar I e Solar II funcionam melhor em condições de céu aberto e expostos directamente à luz do sol. Para otimizar o débito de potência das duas unidades, posicione o carregador solar de modo a ficar directamente exposto à luz solar, sem que sombras se lancem sobre a parte da frente do painel.

### Débito de potência em diferentes condições

Regra geral, o Solar I e o Solar II produzirão os valores de potência abaixo especificados, quando voltados para o sol:

- Exposição directa ao sol com o painel voltado para o sol - 100%
- Exposição directa ao sol com reflexões de superfícies aquáticas, de neve, etc. - até 125%
- Parcialmente nublado (o suficiente para lançar uma sombra) - aprox. 50%
- Nublado - aprox. 10%

### Desempenho em diferentes temperaturas

O desempenho do Solar I e Solar II é influenciado pela temperatura. O melhor desempenho será conseguido num dia de céu aberto de sol e a baixas temperaturas. O que se deve ao facto do débito dos painéis solares cair com o aumento da temperatura à superfície das células solares.

### Montagem do Solar I ou Solar II

O Solar I e o Solar II foram concebidos para serem montados de diferentes maneiras numa variedade de diferentes produtos:

Mochilas, malas, etc.: Utilizar cintas de nylon (não fornecidas) com uma largura até 25 mm.

Passar as correias pelas ranhuras disponíveis nas partes de cima e de baixo da caixa do carregador, e prendê-las utilizando as fivelas fornecidas com as suas correias.

Janelas, vidro, etc.: Utilizar os suportes de ventosas fornecidos.

Note que o desempenho do Solar I e II será reduzido entre 10% e 25% quando está a funcionar através de vidro. Não utilizar o Solar I e II quando o vidro foi tratado com um revestimento anti-reflector, uma vez que o débito do carregador poderá baixar até aos 10%, mesmo em condições ideais.

### Cuidados

Quando não estiver a ser utilizado, o Solar I deverá ser guardado em lugar seguro para proteger o painel de riscos, etc. O Solar II deverá ser dobrado e fechado. Apesar dos melhores dos cuidados, poderá verificar que, com o tempo, a superfície frontal do painel poderá ficar riscada. O que geralmente não afectará o seu desempenho de alimentação e a sua durabilidade. Não tentar remover quaisquer riscos da camada dianteira dos painéis solares. Se necessário limpar com um pano húmido macio.

### Cuidado

Não é invulgar que o Solar I e o Solar II aqueçam durante a sua utilização, mesmo em climas mais frios, e será necessário tomar cuidado aquando do manuseamento do Solar I ou Solar II.

### Garantia

2 anos contra defeitos de fabrico/material. A garantia não se aplica a modificações, desgaste normal e rasgos ou utilização despropositada.

### Responsabilidade

A SILVA não é responsável por quaisquer consequências, directas ou indirectas, ou por danos resultantes da utilização deste produto.

### Solar I - Carregar as pilhas 'AA'

O Solar I foi concebido especificamente para ser utilizado com pilhas recarregáveis 'AA'.

Nota! NÃO tente recarregar pilhas não recarregáveis, sob o risco de provocar fugas, explosões ou danos pessoais.

O tipo ideal de pilha a ser recarregada no Solar I é a pilha de níquel-hidreto metálico (Ni-MH). Poderão ser utilizadas igualmente pilhas níquel-cádmio (NiCd). As pilhas com capacidades entre os 1 600 mAh e os 2 300 mAh são as melhores a ser utilizadas no Solar I. As pilhas com uma capacidade maior demorarão mais tempo a recarregar. Tipicamente, utilizado em condições ideais, o Solar I recarregará 2 pilhas NiMH AA de 1 600 mAh (completamente vazias) em cerca de 5 horas, ou 4 pilhas NiMH de 1 600 mAh em 10 horas. Os tempos de recarga serão variáveis em função da capacidade da pilha e do nível de luz disponível.

Para maximizar a vida das pilhas recarregáveis, deverão ser respeitados os seguintes pontos:

- Não sobrecarregar as baterias deixando-as a carregar durante mais de 3 dias em boas condições (5 dias em condições atmosféricas menos favoráveis).
- Retirar as pilhas do suporte de pilhas do Solar I imediatamente se estas se tornarem demasiado quentes.
- Qualquer pilha a verter deverá ser imediatamente retirada do compartimento das pilhas e eliminada de acordo com as instruções na pilha.
- Utilizar apenas pilhas de um tipo de químicos no carregador de pilhas de cada vez: ou seja, não misturar pilhas NiMH com pilhas de níquel-cádmio (NiCd).
- Utilizar sempre pilhas com a mesma capacidade no compartimento do carregador de cada vez: ou seja, não misturar pilhas NiMH 1 600 mAh com pilhas de 2 000 mAh.
- Guardar sempre as pilhas quando não estiverem a ser utilizadas.
- Não deixar as pilhas ficarem completamente descarregadas. Ao retirar as pilhas do dispositivo electrónico antes de estas estarem 'vazias' permitirá evitar a sobre-descarga e ajudará a obter melhores resultados a longo prazo.
- Respeitar a polaridade das pilhas quando as inserir na câmara de recarga do Solar I. Quando estiverem inseridas de modo incorrecto, serão descarregadas em vez de carregadas.

### Compartimento de carga do Solar I

O Solar I tem um compartimento de carga de pilhas fixo, permitindo que 2 ou 4 pilhas AA possam ser recarregadas em qualquer altura ao mesmo tempo. Não é possível recarregar 1 ou 3 pilhas AA com este carregador. Não colocar pilhas totalmente recarregadas no carregador juntamente com pilhas descarregadas de modo a recarregar apenas uma pilha. Coloque sempre o compartimento de carga fora da incidência directa da luz solar. O que minimizará a temperatura à qual as pilhas estarão expostas, reduzindo deste modo o risco de degradação das pilhas.

Nota! Assegure-se que as pilhas estão inseridas de modo correcto, de acordo com os símbolos no interior da caixa das pilhas. ①

### Solar I - Dados Técnicos

Material da caixa: PC/ABS  
Dimensões da caixa: 122 x 136 x 9 mm  
Material do compartimento de carga: PC/ABS  
Dimensões do compartimento de carga: 145 x 37 x 20 mm  
Comprimento do cabo: 370 mm com extensão até aprox. 900 mm  
Tipo de painel solar: Policristalino  
Dimensões do painel solar: 108 x 108 mm  
Débito máximo: 4 V, 300 mA (1,2 Watts)

### Solar II

O Solar II foi especificamente concebido para carregar telemóveis, leitores MP3, rádios e outros aparelhos semelhantes. Fornece uma fonte de alimentação portátil de 12V (durante as horas de luz do dia) através da tomada singular do adaptador de 12V. ②

### Solar II - Como carregar

Posicionar o Solar II de modo a ficar directamente exposto à luz solar, ligar o "carregador do automóvel" à tomada de saída existente e ligar a saída do carregador ao dispositivo que necessita de ser recarregado.

Durante o carregamento de alguns dispositivos (especialmente telemóveis) deverá ter-se em atenção que o Solar II deverá ser mantido exposto directamente à luz solar e não deverá ficar à sombra durante o processo de recarregamento, já que tal poderá interromper o processo de carga, implicando o desligar e religar do carregador do automóvel do dispositivo electrónico para restabelecer as condições de carga.

### Solar II - Tempos de carga

Quando se utilizar o Solar II em conjunto com uma unidade de carregador do automóvel, o tempo de recarga será similar ao atingido quando se utilizar o carregador num automóvel. Em condições de luminosidade inferior o tempo de recarga poderá ser maior. Assegure-se que o Solar II está posicionado de modo adequado para receber o máximo de luz sempre que utilizado para recarregamento.

### Solar II - Dispositivos Adequados

O Solar II funcionará bem com a maior parte dos dispositivos de baixa tensão, normalmente associados à electrónica portátil, mas não recarregará aparelhos como computadores portáteis e similares. Lembre-se de verificar se o seu dispositivo não exige uma potência superior à potência máxima de saída do Solar II, que é de 13,6 Volts, 350 mA.

### Solar II - Dados Técnicos

Material da caixa: PC/ABS  
Dimensões da caixa (dobrada): 270 (140) x 180 (180) x 8 (15) mm  
Comprimento do cabo: 370 mm com extensão até aprox. 900 mm  
Tipo de painel solar: Policristalino  
Dimensões do painel solar: 2 unidades 160x105 mm  
Débito máximo: 13,6 V, 350 mA (4,75 Watts)