

Solar power modules with a frame

Information for operators



D

E

NL

ES

I

F

CZ

SK

HUN

GR

SCHOTT
solar

D	3 - 4
E	5 - 6
NL	7 - 8
ES	9 - 10
I	11 - 12
F	13 - 14
CZ	15 - 16
SK	17 - 18
HUN	19 - 20
GR	21 - 22

Gerahmte Solarstrommodule

Betreiberinformation

D

Herzlichen Glückwunsch!

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihrer Solarstrommodule von SCHOTT Solar. Die Solarstrommodule als innovative und hochwertige Produkte erzeugen die elektrische Energie in Ihrer Solaranlage. Um Ihre Solarstrommodule optimal nutzen und störungsfrei betreiben zu können, möchten wir Ihnen an dieser Stelle einige wichtige Informationen geben. Lesen Sie diese bitte aufmerksam durch. Bewahren Sie dieses Blatt gut auf, am besten zusammen mit der Dokumentation Ihrer Solaranlage, so dass Sie es jederzeit wiederfinden können.

Worauf muss ich im täglichen Betrieb achten?

Im täglichen Betrieb arbeiten die Solarstrommodule völlig selbständig. Sie wandeln still und unauffällig die Sonnenenergie in elektrische Energie um, ohne dass Sie sich darum kümmern müssen. Bei Tageslicht fließt während der Energieumwandlung Gleichstrom durch alle Solarstrommodule bis hin zum Wechselrichter. Das ist der normale Betriebszustand und ist ungefährlich.

Müssen Arbeiten auf Ihrem Dach ausgeführt werden, z. B. durch Dachdecker, Kaminkehrer oder Antenneninstallateure, weisen Sie diese Personen vor dem Dachauf- oder ausstieg auf folgende Punkte hin:



- Solarstrommodule nicht betreten.
- Solarstrommodule, Gestelle, Solarleitungen und Steckverbindungen nicht berühren.
- Nichts auf die Solarstrommodule fallen lassen.
- Kabel und Steckverbindungen nicht mechanisch belasten.
- Keinesfalls Steckverbindungen lösen.
- Keinesfalls Kabel durchtrennen.

Reinigung und Wartung

Durch Verschmutzung der vorderseitigen Glasfläche wird der Lichteinfall auf die Solarzellen und damit die elektrische Leistung der Solarstrommodule vermindert.

Bei starker Verschmutzung empfiehlt es sich, die vorderseitige Glasoberfläche gelegentlich, insbesondere von grobem Schmutz (z.B. Vogelkot oder Blätter), reinigen zu lassen.



- Steigen Sie unter keinen Umständen auf das Dach, etwa um nachzusehen, ob Solarstrommodule beschädigt sind. Lebensgefahr! Sie könnten abstürzen.
- Führen Sie keinesfalls selbst Arbeiten an der Solaranlage aus, da dies mit erheblichen Gefahren verbunden ist. Sie könnten sich verletzen, einen Stromschlag erleiden oder die Solaranlage beschädigen.

Um die Solarstrommodule dabei nicht zu beschädigen, ist dies mit viel Wasser und einem weichen Schwamm oder Lappen vorzunehmen. Scharfe oder abstumpfende Reinigungsmittel und harte Gegenstände dürfen nicht verwendet werden.

Die Solarstrommodule dürfen dabei nicht betreten oder anderweitig mechanisch belastet werden. Druckwasserreinigung und motorisch betriebene Reinigungsgeräte sind nicht zulässig.

Die elektrischen Leitungen gelegentlich auf Beschädigungen, Korrosion und festen Sitz an den Kabelverbindern prüfen lassen.

Lassen Sie Reinigungs- und Wartungsarbeiten nur von qualifizierten und fachkundigen Personen ausführen.

Was mache ich bei Störungen?

Sollten Sie den Eindruck haben, dass Ihre Solaranlage nicht ordnungsgemäß funktioniert, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Installateur oder einen anderen Fachbetrieb. Lassen Sie Reparaturarbeiten nur von qualifizierten und fachkundigen Personen ausführen.



- Steigen Sie unter keinen Umständen auf das Dach, etwa um nachzusehen, ob Solarstrommodule beschädigt sind. Lebensgefahr! Sie könnten abstürzen.
- Führen Sie keinesfalls selbst Arbeiten an der Solaranlage aus, da dies mit erheblichen Gefahren verbunden ist. Sie könnten sich verletzen, einen Stromschlag erleiden oder die Solaranlage beschädigen.

An wen kann ich mich bei Störungen oder Fragen wenden?

Bei Störungen oder Fragen wenden Sie sich bitte an die Fachfirma, die Ihre Solaranlage installiert hat.

(Stand: 03.11.2006)

Stempel Installationsfirma

Solar power modules with a frame

Information for operators

Congratulations!

We would like to congratulate you on your purchase of your SCHOTT Solar solar power modules.

The solar power modules are innovative, high-quality products which produce electrical energy for your property.

Below you will find some important information on how to best operate your solar system. Please read this information carefully. Keep this sheet in a safe place, ideally together with the documentation for your solar system so that you can refer to it at a future date.

What must I observe for daily use?

The solar power modules work completely independently during daily use. They convert solar energy to electrical energy quietly and unobtrusively and you need not do anything at all.

When daylight is available, direct current flows through all the solar power modules to the inverter to convert it into usable energy.

If work has to be done on your roof, e.g. by roofers, chimney sweeps or aerial installers, draw these persons' attention to the following before they climb on or off the roof:



- Do not tread on the solar power modules.
- Do not touch solar power modules, frames and connections.
- Do not drop anything on the solar power modules.
- Do not fasten anything to the cables.
- Do not loosen connections under any circumstances whatsoever.
- Never split cables.

Cleaning and servicing

If the glass surface becomes dirty, the incidence of the light on the solar cells and hence the electrical performance of the solar power modules is reduced.

If heavily soiled, we recommend cleaning the front glass surface occasionally, especially removing coarse dirt (e.g. bird droppings or leaves).

Safety Note:



- Do not climb onto the roof under any circumstances, for example to take a look whether solar power modules are damaged. Hazardous! Danger of falling.
- Never carry-out work on the solar system yourself as this is connected with considerable danger. You could injure yourself, get an electric shock or damage the solar system. Only have cleaning and servicing work done by qualified experts.

In order to avoid damaging the solar power modules whilst cleaning them, we recommend using plenty of water and a soft sponge or cloth. Abrasive cleaning agents and hard implements or scraping devices must not be used.

Whilst cleaning, do not tread on the solar power modules or subject them to any other mechanical load.

Cleaning with water under pressure and the use of motor-driven cleaning devices is not permitted.

From time to time check the electrical cables for damage, corrosion and cable connections have a tight fit.

Only have cleaning and servicing work done by qualified experts.

How should I react if there are disturbances?

Should you get the impression that your solar system is not working properly, inform your installation company without delay.

Only have repairs carried-out by qualified experts.

Safety Note:



- Do not climb onto the roof under any circumstances, for example to take a look whether solar power modules are damaged. Hazardous! Danger of falling.
- Never carry-out work on the solar system yourself as this is connected with considerable danger. You could injure yourself, get an electric shock or damage the solar system. Only have cleaning and servicing work done by qualified experts.

Who can I turn to if I have questions?

In case of questions, please refer to the specialist company which installed your solar system.

Stamp Installation company

(Status: October 31st, 2006)

Zonnepaneelmodule in frame

Informatie voor de gebruiker

Van harte gefeliciteerd!

Wij feliciteren u met de aankoop van uw zonnepanelen van SCHOTT Solar.

De zonnepanelen produceren als innovatieve en hoogwaardige producten de elektrische energie in uw zon-ne-energie-installatie.

Om uw zonnepaneelmodule optimaal en storingsvrij te kunnen gebruiken, geven wij u hierbij wat belangrijke informatie. Leest u deze alstublieft aandachtig door.

Bewaar dit blad goed, bij voorkeur samen met de documentatie van uw PV installatie, zodat u het op ieder moment weer kunt terugvinden.

NL

Waarop moet bij het dagelijks gebruik letten?

In het dagelijks gebruik functioneren de zonnepanelen volledig zelfstandig. Zij vormen stil en onopvallend de zonne-energie om naar elektrische energie, zonder dat u zich daar om hoeft te bekommeren.

Bij daglicht stroomt er bij de energieomzetting gelijkstroom door de zonnepaneelmodule naar de wis-selstroomomvormer. Dat is de normale bedrijfstoestand en dit is ongevaarlijk. Als er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden op het dak, bijv. door dakdekkers, schoorsteenvegers of antenne-installateurs, wijst u deze personen dan vóór zij het dak opgaan of dit weer verlaten op de volgende punten:



- Ga niet op de zonnepanelen staan.
- Zonnepanelen, frames, paneelleidingen en stekkerverbindingen niet aanraken.
- Niets op de zonnepanelen laten vallen.
- Kabels en stekkerverbindingen niet mechanisch belasten.
- In geen geval de stekkerverbinding losmaken.
- In geen geval de kabels doorknippen.

Reiniging en onderhoud

Door vervuiling van de op de voorzijde gemonteerde glasplaat wordt de lichtinval de zonnecellen en daar-mee het elektrische vermogen van het zonnepanelen verminderd. Bij sterke vervuiling raden wij u aan de glasplaat aan de voorzijde regelmatig te reinigen en vooral grove vervuilingen (bijv. vogeluitwerpselen of bladeren) te verwijderen.



- Klim onder geen enkel voorwaarde op het dak om bijvoorbeeld zelf na te kijken of zonnepanelen beschadigd zijn. Levensgevaar! U kunt er af vallen.
- Voer in geen geval zelf werkzaamheden uit aan de zonne-energie-installatie, omdat dit aanzienlijke risico's met zich meebrengt. U kunt zich verwonden, een stroomstoot krijgen of de PV installatie beschadigen.

Reinig de zonnepanelen met veel water en een zachte spons of poetsdoek, zodat de zonnepanelen niet worden beschadigd. Agressieve of dofmakende reinigingsmiddelen en harde voorwerpen mogen niet worden gebruikt.

De zonnepanelen mogen daarbij niet worden betreden of op een andere manier mechanisch worden belast.

Gebruik van hogedrukreinigers en door motoren aangedreven reinigingsmachines is niet toegestaan.

De elektrische leidingen regelmatig laten controleren op beschadigingen, corrosie en stevige bevestiging van de kabelstekkers.

Laat reinigings- en onderhoudswerkzaamheden alleen door gekwalificeerd en vakbekwame personen uitvoeren.

NL

Wat moet ik doen bij storingen?

Mocht u de indruk hebben dat uw zonne-energie-installatie niet werkt zoals het hoort, neem dan direct contact op met uw installateur of een ander deskundig bedrijf.

Laat reparatiewerkzaamheden alleen door gekwalificeerd en vakbekwame personen uitvoeren.



- Klim onder geen enkel voorwaarde op het dak om bijvoorbeeld zelf na te kijken of zonnepanelen beschadigd zijn. Levensgevaar! U kunt er af vallen.
- Voer in geen geval zelf werkzaamheden uit aan de zonne-energie-installatie, omdat dit aanzienlijke risico's met zich meebrengt. U kunt zich verwonden, een stroomstoot krijgen of de PV installatie beschadigen.

Met wie kan ik contact opnemen bij storingen of vragen?

Neem bij storingen of vragen contact op met de installateur die uw PV installatie heeft geïnstalleerd.

Stempel Installateur

(Stand: 31.10.2006)

Módulos solares enmarcados

Información para el usuario

¡Enhorabuena!

Le felicitamos por la adquisición de sus módulos solares SCHOTT Solar.

Los módulos solares, un producto innovador y de alta calidad, generan la energía eléctrica para su red.

En esta hoja queremos darle algunos consejos para hacer un uso óptimo de sus módulos solares y disfrutarlos sin contratiempos. Le rogamos que los lea atentamente.

Conserve esta hoja junto con la documentación de su instalación solar, para recurrir a ella cuando lo necesite.

ES

¿Qué debo tener en cuenta durante el funcionamiento cotidiano?

Los módulos solares trabajan de forma completamente autónoma. Transforman la energía solar en energía eléctrica de manera silenciosa y discreta, sin que Vd. tenga que ocuparse de ello.

Con la luz del día esta transformación de energía hace que por los módulos solares fluya corriente continua que llega hasta el convertidor. Esta es la situación normal que no entraña ningún riesgo. Si necesita que alguien realice trabajos en su techo (p. ej., tejadores, deshollinadores o instaladores de antenas), adviértale, antes de comenzar, que debe observar los siguientes puntos:



- No pisar los módulos solares.
- No tocar los módulos solares, bastidores, cables y conectores.
- No dejar caer ningún objeto sobre los módulos solares.
- No forzar los cables y conectores.
- No desenchufar un conector en ningún caso.
- No cortar un cable en ningún caso.

Limpieza y mantenimiento

Si se ensucia la superficie frontal del cristal, se reduce la incidencia de luz en las células solares y con ello la potencia eléctrica de los módulos. Si la superficie se ensucia mucho, es recomendable hacerla limpiar de vez en cuando, eliminando sobre todo la suciedad más consistente (como los excrementos de aves y las hojas).



- En ningún caso deberá subir al techo Vd. mismo, por ejemplo, para ver si los módulos están dañados. ¡Peligro de muerte! Vd. podría caerse.
- En ningún caso realice los trabajos de reparación Vd. mismo, ya que ello conlleva un grave riesgo. Vd. podría lesionarse, recibir una descarga eléctrica o dañar la instalación solar.

Para no dañar los módulos durante esta operación, deberá utilizarse mucha agua y una esponja o trapo suave. No deben utilizarse productos de limpieza abrasivos o cortantes ni objetos duros.

Durante la limpieza no deben pisarse ni dañarse los módulos solares.

No deben utilizarse sistemas de lavado a presión ni aparatos de limpieza motorizados.

Controle periódicamente si hay daños o corrosión en los cables eléctricos, y verifique que los empalmes estén correctamente ajustados.

Confíe los trabajos de limpieza y de mantenimiento exclusivamente a personal técnico debidamente capacitado.

¿Qué hago en el caso de una avería?

ES

Si tiene la impresión de que su instalación de energía solar no funciona correctamente, póngase en contacto con el instalador o con un centro especializado.

Los trabajos de reparación deben ser realizados exclusivamente por personal técnico debidamente capacitado.



- En ningún caso deberá subir al techo Vd. mismo, por ejemplo, para ver si los módulos están dañados. ¡Peligro de muerte! Vd. podría caerse.
- En ningún caso realice los trabajos de reparación Vd. mismo, ya que ello conlleva un grave riesgo. Vd. podría lesionarse, recibir una descarga eléctrica o dañar la instalación solar.

¿A quién puedo dirigirme en caso de una avería o de duda?

En el caso de una avería o de duda, diríjase a la empresa especializada que instaló su equipo solar.

Sello empresa instaladora

(Actualización: 31/10/2006)

Modulo fotovoltaico con telaio

Informazioni per l'utente

Complimenti!

Ci congratuliamo per la scelta dei pannelli solari fotovoltaici SCHOTT Solar. Avete acquistato dei prodotti innovativi e d'alto profilo per la produzione di energia elettrica in impianti solari.

Ora vi proponiamo alcune informazioni importanti per garantire l'uso ottimale dei moduli ed evitare problemi di funzionamento. Siete pregati di leggerle attentamente.

Conservate questo foglio in modo da poterlo ritrovare in qualsiasi momento; preferibilmente con la documentazione relativa all'impianto solare.

A cosa si deve fare attenzione nell'uso quotidiano?

I moduli fotovoltaici funzionano in modo completamente autonomo. Trasformano l'energia solare in energia elettrica in assoluto silenzio e senza bisogno d'interventi.

La conversione di energia avviene durante il giorno, quando i moduli trasmettono corrente continua all'invertitore. Questo è il funzionamento normale, un procedimento non pericoloso.

In caso di interventi o riparazioni a tegole, camini o antenne, avvertire i tecnici interessati, prima che salgano sul tetto, di:



- Non calpestare i moduli fotovoltaici.
- Non toccare i moduli fotovoltaici né i relativi supporti, cavi e collegamenti.
- Non far cadere nulla sui moduli fotovoltaici.
- Non applicare carichi meccanici a cavi o connettori.
- Non scollegare i cavi per alcun motivo.
- Non tagliare i cavi per alcun motivo.

Pulizia e manutenzione

La presenza di polvere e sporcizia sulla superficie di vetro anteriore riduce l'impatto della luce sulle celle e di conseguenza anche le prestazioni dei moduli fotovoltaici.

In caso di accumuli consistenti si consiglia di far pulire ogni tanto le superfici in vetro e soprattutto di far rimuovere i depositi di grosse dimensioni come foglie ed escrementi di uccelli.



- Non salire in nessun caso sul tetto per cercare di capire se i moduli fotovoltaici sono danneggiati. !Pericolo di morte per caduta dal tetto.
- Non eseguite mai interventi in proprio di alcun tipo sull'impianto solare. Si tratta di un impianto pericoloso. Potreste ferirvi, rimanere folgorati o danneggiare l'impianto.

Per evitare il danneggiamento dei moduli, lavarli con molta acqua e usare una spugna morbida o uno straccio. Per la pulizia non utilizzare mai liquidi neutralizzanti o abrasivi né oggetti duri.

I moduli fotovoltaici non vanno calpestati né sottoposti a carichi meccanici di alcun genere. È vietata la pulizia con acqua pressurizzata o con macchinari a motore.

Far verificare ad intervalli regolari che le connessioni dei cavi non siano danneggiate, corrose o allentate.

Gli interventi di pulizia e di manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato e specializzato.

Cosa fare in caso di problemi?

Se si ha l'impressione che l'impianto solare non funzioni in modo regolare, informare immediatamente l'azienda installatrice o il servizio tecnico di assistenza.

Gli interventi di riparazione vanno eseguiti solo da personale qualificato e specializzato.



- Non salire in nessun caso sul tetto per cercare di capire se i moduli fotovoltaici sono danneggiati. !Pericolo di morte per caduta dal tetto.
- Non eseguite mai interventi in proprio di alcun tipo sull'impianto solare. Si tratta di un impianto pericoloso. Potreste ferirvi, rimanere folgorati o danneggiare l'impianto.

A chi rivolgersi in caso di problemi o di domande?

In caso di problemi o di domande siete pregati di rivolgervi all'azienda specializzata che ha installato l'impianto.

Timbro dell'azienda installatrice

(Aggiornato al: 31.10.2006)

Modules d'électricité solaire avec cadre

Informations pour l'utilisateur

Félicitations!

Vous venez d'acheter des modules d'électricité solaire de marque SCHOTT Solar et nous vous en félicitons.

Vous avez opté pour un produit innovant et haut de gamme. Composant clé de votre installation solaire, ces modules produiront de l'énergie électrique.

Afin que vous puissiez profiter au mieux de vos modules d'électricité solaire, nous vous donnons, dans la présente notice, quelques consignes qui vous aideront à en assurer un fonctionnement normal. Nous vous invitons à les lire attentivement.

Veuillez conserver la présente notice de façon à pouvoir la retrouver facilement, idéalement vous la rangerez avec la documentation technique de votre installation solaire.

Fonctionnement au quotidien

Les modules d'électricité solaire fonctionnent de manière complètement autonome. Automatiquement et discrètement, ils se mettent à transformer l'énergie solaire en énergie électrique. Au quotidien, aucune mise en marche n'est nécessaire.

Dès que le jour se lève, la dite transformation d'énergie se traduira par un courant continu qui parcourt l'ensemble des modules d'électricité solaire pour arriver à l'onduleur. Cette situation est sans danger et correspond à l'état opérationnel normal.

Si des travaux doivent être réalisés sur votre toit, par exemple par un couvreur, un ramoneur et un installateur d'antenne, veuillez attirer l'attention de l'artisan concerné sur les consignes suivantes :

- ne pas marcher sur les modules d'électricité solaire.
- ne jamais toucher aux modules d'électricité solaire, ni aux supports, ni aux fils de raccordement, ni aux prises de raccordement.
- ne rien laisser tomber sur les modules d'électricité solaire.
- ne pas exercer de contraintes mécaniques sur les câbles et sur les prises de raccordement.
- ne jamais déconnecter les prises de raccordement
- ne jamais couper les câbles.



Nettoyage et entretien

Au fil du temps, diverses salissures auront tendance à se déposer sur la vitre recouvrant les cellules solaires, ce qui diminue la transmission de lumière et, par conséquent, le rendement électrique de vos modules d'électricité solaire.

En fonction du degré de salissure, il convient de temps en temps de nettoyer la vitre supérieure, notamment pour enlever des dépôts de fientes ou de feuilles mortes.



- Ne montez jamais sur le toit, par exemple pour vérifier l'état des modules d'électricité solaire. Danger de chute mortelle !
- N'essayez jamais de réaliser les travaux vous-même, vous vous mettriez en danger. Vous risqueriez de vous blesser gravement, de subir une décharge électrique ou d'endommager l'installation solaire.

Pour éviter d'endommager les modules d'électricité solaire, le nettoyage doit être effectué avec une éponge non grattante ou un chiffon. Ne jamais utiliser des produits corrosifs ou abrasifs ni des outils durs.

Lors du nettoyage, ne pas marcher sur les modules d'électricité solaire et ne pas les soumettre une quel-conque contrainte mécanique.

Ne pas utiliser de l'eau sous pression ni des appareils de nettoyage à moteur.

Faire vérifier, de temps en temps, l'état des fils électriques, notamment en ce qui concerne des dommages mécaniques, la corrosion et le raccordement aux fiches.

Confier les travaux de nettoyage et d'entretien exclusivement à des personnes qualifiées et spécialisées dans le domaine.

F

Que faire en cas de panne?

Si vous avez l'impression que votre installation solaire ne marche pas correctement, veuillez contacter rapidement votre installateur ou une autre entreprise spécialisée.

Les réparations sont à effectuer exclusivement par du personnel qualifié et spécialisé dans le domaine.



- Ne montez jamais sur le toit, par exemple pour vérifier l'état des modules d'électricité solaire. Danger de chute mortelle !
- N'essayez jamais de réaliser les travaux vous-même, vous vous mettriez en danger. Vous risqueriez de vous blesser gravement, de subir une décharge électrique ou d'endommager l'installation solaire.

A qui s'adresser en cas de panne ou pour obtenir des renseignements?

En cas de panne ou si vous avez des questions, veuillez vous adresser à l'entreprise spécialisée qui a mise en place votre installation solaire.

(Dernière mise à jour: 31/10/2006)

Cachet Entreprise d'installation

Rámové solární moduly

Informace pro provozovatele

Gratulujeme!

Gratulujeme Vám k zakoupení solárních modulů společnosti SCHOTT Solar. Solární moduly vyrábějí jako inovativní a kvalitní produkty v solárním zařízení elektrickou energii.

Abyste své solární moduly mohli provozovat optimálním způsobem a bez poruch, rádi bychom vám nyní poskytli několik důležitých informací. Tyto informace si pozorně prostudujte.

Tento list pečlivě uschovejte, nejlépe společně s dokumentací svého solárního zařízení tak, abyste jej v případě potřeby opět našli.

Čemu je třeba věnovat pozornost v denním provozu?

V denním provozu pracují solární moduly zcela samostatně. Tíše a nenápadně převádějí sluneční energii na elektrickou energii, aniž byste se o tento proces museli starat.

Během přeměny energie za denního světla proudí stejnosměrný proud všemi solárními moduly až k měniči. Jedná se o normální provozní stav, který není nebezpečný. V případě, že je na střeše nutné provádět práce, např. pokrývání, čištění komínů nebo instalace antén, je třeba upozornit osoby provádějící tyto činnosti před vstupem nebo odchodem ze střechy na následující:



- Nestoupat na solární moduly.
- Nedotýkat se solárních modulů, solárního vedení a konektorů.
- Zabránit pádu jakýchkoli předmětů na solární moduly.
- Nezatěžovat mechanicky kabely a konektory.
- V žádném případě neuvolňovat konektory.
- V žádném případě nerozpojovat kabely.

Údržba a čištění

Znečištěním přední skleněné plochy se snižuje dopad světla na solární buňky, a tím také elektrický výkon solárních modulů.

Při silném znečištění se doporučuje nechat přední skleněnou stěnu vyčistit, obzvláště v případě větších nečistot (např. ptačí trus, listí).



- V žádném případě nevstupujte na střechu, např. abyste se podívali, zda solární moduly nejsou poškozené. Smrtelné nebezpečí! Mohli byste se zřítit.
- V žádném případě nevykonávejte práce na solárním zařízení sami, s touto činností je spojeno značné nebezpečí. Mohli byste se zranit, utrpět úraz elektrickým proudem nebo poškodit solární zařízení.

To je třeba provádět s velkým množstvím vody a měkkou houbou nebo tkaninou tak, aby se solární moduly nepoškodily. Ostré a ztupující čisticí prostředky a tvrdé předměty není dovoleno používat.

Stoupání na solární moduly, ani jejich jiné mechanické zatěžování není dovoleno. Čištění s využitím vodního podtlaku a čisticí přístroje poháněné motory nejsou přípustné.

Příležitostně je nutné nechat zkontrolovat případné poškození elektrických vedení, známky koroze a rovněž pevnost kabelových spojek.

Činnostmi souvisejícími s čištěním a údržbou pověřujte pouze kvalifikované a odborné pracovníky.

Co dělat při poruchách?

V případě, že máte pocit, že Vaše solární zařízení nefunguje náležitým způsobem, bez odkladů se obraťte na montážní firmu nebo na jinou odbornou provozovnu.

Opravami pověřujte pouze kvalifikované a odborné pracovníky.



- V žádném případě nevstupujte na střechu, např. abyste se podívali, zda solární moduly nejsou poškozené. Smrtné nebezpečí! Mohli byste se zřítit.
- V žádném případě nevykonávejte práce na solárním zařízení sami, s touto činností je spojeno značné nebezpečí. Mohli byste se zranit, utrpět úraz elektrickým proudem nebo poškodit solární zařízení.

Na koho se lze obrátit v případě poruch nebo s dotazy?

V případě poruch nebo dotazů se laskavě obračejte na odbornou firmu, která solární zařízení instalovala.

Razítko Firma provádějící instalaci

(Stav: 31.10.2006)

Rámové moduly na solárnu energiu

Informácie pre prevádzkovateľov

Blahoželáme!

Blahoželáme vám k zakúpeniu modulov na solárnu energiu od spoločnosti SCHOTT Solar. Moduly na solárnu energiu vyrábajú ako inovatívne a kvalitné výrobky v solárnom zariadení elektrickú energiu.

Aby ste svoje solárne moduly mohli prevádzkovať optimálnym spôsobom a bez porúch, radi by sme vám teraz poskytli niekoľko dôležitých informácií. Tieto informácie pozorne preštudujte.

Tento list dôkladne uschovajte, najlepšie spoločne s dokumentáciou svojho solárneho zariadenia tak, aby ste ho v prípade potreby opätovne našli.

Čomu je potrebné venovať pozornosť počas dennej prevádzky?

V dennej prevádzke pracujú moduly na solárnu energiu úplne samostatne. Ticho a nenápadne konvertujú slnečnú energiu na elektrickú energiu, a to tak, že sa o tento proces nemusíte starať.

Počas premeny energie počas denného svetla prúdi jednosmerný prúd všetkými solárnymi modulmi až k meniču. Ide o normálny prevádzkový stav, ktorý nie je nebezpečný. V prípade, ak je streche nutné vykonávať práce, ako je napr. pokrývanie, čistenie komínov alebo inštalácie antén, je potrebné upozorniť osoby vykonávajúce tieto činnosti pred vstupom alebo odchodom zo strechy na nasledujúce:



- Nestúpať na moduly na solárnu energiu.
- Nedotýkať sa modulov na solárnu energiu, solárneho vedenia a konektorov.
- Zabrániť pádu akýchkoľvek predmetov na solárne moduly.
- Nezaťažovať mechanicky káble a konektory.
- V žiadnom prípade neuvolňovať konektory.
- V žiadnom prípade nerozpojovať káble.

Údržba a čistenie

Znečistením prednej sklenenej plochy sa znižuje dopad svetla na solárne bunky, a tým aj elektrický výkon modulov na solárnu energiu. Pri silnom znečistení sa odporúča nechať prednú sklenenú stenu vyčistiť, a to obzvlášť v prípade väčších nečistôt (napr. vtáčí trus, lístie).



- V žiadnom prípade nevstupujte na strechu, napr. aby ste sa pozreli, či solárne moduly nie sú poškodené. Smrteľné nebezpečenstvo! Mohli by ste spadnúť.
- V žiadnom prípade nevykonávajte práce na solárnom zariadení sami, s touto činnosťou je spojené značné nebezpečenstvo. Mohli by ste sa zraniť, utrpieť úraz elektrickým prúdom alebo poškodiť solárne zariadenie.

Toto je potrebné vykonávať s veľkým množstvom vody a mäkkou hubou alebo tkaninou tak, aby sa solárne moduly nepoškodili. Ostré a otupujúce čistiace prostriedky a tvrdé predmety nie dovolené používať.

Stúpanie na moduly na solárnu energiu ani na ich iné mechanické zaťažovanie nie je dovolené.

Čistenie s využitím vodného podtlaku a čistiace prístroje poháňané motormi nie sú prípustné.

Príležitostne je nutné nechať skontrolovať prípadné poškodenia elektrických vedení, známky korózie a taktiež aj pevnosť káblových spojok.

Činnosťami súvisiacimi s čistením a údržbou poverujte iba kvalifikovaných a odborných pracovníkov.

Čo robiť pri poruchách?

V prípade, že máte pocit, že vaše solárne zariadenie nefunguje náležitým spôsobom, bezodkladne sa obráťte na inštalátorskú firmu alebo na inú odbornú prevádzkareň.

Opravami poverujte iba kvalifikovaných a odborných pracovníkov.



- V žiadnom prípade nevstupujte na strechu, napr. aby ste sa pozreli, či solárne moduly nie sú poškodené. Smrteľné nebezpečenstvo! Mohli by ste spadnúť.
- V žiadnom prípade nevykonávajte práce na solárnom zariadení sami, s touto činnosťou je spojené značné nebezpečenstvo. Mohli by ste sa zraniť, utrpieť úraz elektrickým prúdom alebo poškodiť solárne zariadenie.

Na koho sa môžete obrátiť v prípade porúch alebo s dotazmi?

V prípade porúch alebo dotazov sa láskavo obracajte na odbornú firmu, ktorá solárne zariadenie inštalovala.

Pečiatka Firma vykonávajúca inštaláciu

(Stav: 31.10.2006)

Keretezett napelemes modulok

Üzemeltetési tájékoztató

Gratulálunk!

Gratulálunk Önnek a SCHOTT Solar napelemes moduljainak megvásárlásához. A napelemes modulok innovatív és kitűnő minőségű termékként elektromos energiát hoznak létre napelemes berendezésében.

Annak érdekében, hogy a napelemes modulokat optimálisan és zavarmentesen üzemeltethesse, néhány információval szeretnénk szolgálni ebben a leírásban, melyet kérünk, hogy figyelmesen olvasson el.

Lehetőleg a napelemes berendezés leírásával együtt jól őrizze meg ezt a lapot, hogy bármikor kéznél legyen.

Mire kell ügyelni a mindennapi használatnál?

A mindennapihasználatban a napelemes modulok teljesen maguktól működnek. Csendben és minden feltűnés nélkül alakítják át a napenergiát elektromos energiává anélkül, hogy Önnek gondja lenne rá.

Nappali fénynél az energiaátalakítás közben egyenáram folyik át valamennyi napelemes modulon egészen a váltóirányítóig. Ez a rendes üzemi állapot, mely nem rejt veszélyeket.

Amennyiben a tetőn elvégzendő munkálatok akadnak, pl. tetőfedőnek, kéményseprőnek vagy parabolaantenna-szerelőnek kell felmennie rá, a tetőre való fel- illetve onnan való lejutétel előtt figyelmeztesse őket az alábbi szempontokra:

- Nem szabad rálépni a napelemes modulokra.
- Nem szabad megérinteni a napelemes modulokat, állványokat, napelemes vezetékeket és csatlakozásokat
- Nem szabad semmit ráejteni a napelemes modulokra.
- A vezetéket és a csatlakozásokat nem szabad mechanikusan terhelni.
- Semmiképpen nem szabad kioldani a csatlakozásokat.
- Semmiképpen nem szabad átvágni a vezetéket.



Tisztítás és karbantartás

A felső üvegfelület szennyeződése révén a napelemekre ható napsugárzás és ennek következtében a napelemes modulok elektromos teljesítménye csökken.

Erős szennyeződés esetén javasolt a felső üveglapot alkalmanként elsősorban a durva szennyeződéstől megtisztítani (pl. madárürüléktől vagy levelektől) megtisztíttatni.

- Semmilyen körülmények között ne másszon fel a tetőre megnézni, hogy nem sérülte meg a napelemes modul. Életveszélyes! Lezuhanhat.
- Semmiképpen ne saját maga végezze el a munkálatokat a napelemes berendezésen, mert ez jelentős veszéllyel járhat. Kárt tehet magában, megrázhhatja az áram, vagy kárt tehet a napelemes berendezésben.



A napelemes modulok sérülésének elkerülése érdekében a tisztítást bő vízzel és puha szivaccsal vagy ronggyal kell elvégezni. Erős vagy mattírozó tisztítószert vagy kemény tárgyat nem szabad erre a célra használni.

Tisztítás közben nem szabad a napelemes modulokra rálépni vagy másmilyen módon mechanikusan terhelni őket.

Nagynyomású vizes tisztítás vagy motoros tisztítókészülékek használata tilos.

Ellenőriztessük az elektromos vezetékeket, hogy nem sérültek-e meg, nem rozsdásak-e és hogy a vezetékcsatlakozások szorosan illeszkednek-e.

A tisztítási és karbantartási munkákat csak szakképzett és szakszerűen dolgozó személyekkel végeztesse.

Mi a teendő zavar esetén?

Ha az a benyomása támadna, hogy a napelemes berendezés nem működik megfelelően, azonnal értesítse a szerelőt vagy más szaküzemet.

Szerelési munkálatokat csak szakképzett és szakszerűen dolgozó személyekkel végeztesen.



- Semmilyen körülmények között ne mászon fel a tetőre megnézni, hogy nem sérülte meg a napelemes modul. Életveszélyes! Lezuhanhat.
- Semmiképpen ne saját maga végezze el a munkálatokat a napelemes berendezésen, mert ez jelentős veszéllyel járhat. Kárt tehet magában, megrázhathja az áram, vagy kárt tehet a napelemes berendezésben.

HUN

Kihez fordulhatok zavar esetén vagy ha kérdésem merülne fel?

Zavar esetén és amennyiben kérdése merülne fel, forduljon ahhoz a szakmai céghez, amely beszerelte a napelemes berendezést.

a szerelőcég pecsétje

(Legutolsó módosítás: 2006.10.31)

Ηλιακά δομοστοιχεία σε πλαίσιο

Πληροφορίες για τον χρήστη

Συγχαρητήρια!

Σας συγχαίρουμε για την αγορά των ηλιακών δομοστοιχείων της $\omega\epsilon\text{HOTT } \omega^{\text{TM}}\alpha\text{I}$.

Τα ηλιακά δομοστοιχεία αποτελούν καινοτόμα προϊόντα άριστης ποιότητας, τα οποία παράγουν την ηλεκτρική ενέργεια στην ηλιακή εγκατάστασή σας.

Θα θέλαμε σε αυτό το σημείο να σας δώσουμε ορισμένες πληροφορίες με σκοπό την ιδανική εκμετάλλευση και απρόσκοπτη λειτουργία των ηλιακών δομοστοιχείων σας.

Διαβάστε αυτές τις πληροφορίες προσεκτικά.

Φυλάξτε το παρόν φυλλάδιο σε ασφαλές μέρος, κατά προτίμηση μαζί με τα υπόλοιπα τα έγγραφα της ηλιακής εγκατάστασής σας, ώστε να μπορείτε να ανατρέξετε σε αυτό ανά πάσα στιγμή.

Τι πρέπει να προσέχω κατά την καθημερινή λειτουργία;

Στην καθημερινή λειτουργία, τα ηλιακά δομοστοιχεία λειτουργούν απολύτως αυτόνομα. Μετατρέπουν αθόρυβα και διακριτικά την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρική, χωρίς εσείς να χρειάζεται να φροντίσετε για οτιδήποτε.

Με το φως της ημέρας και κατά τη διάρκεια της μετατροπής ενέργειας, συνεχές ρεύμα ρέει μέσα σε όλα τα ηλιακά δομοστοιχεία, μέχρι και τον αναστροφέα. Πρόκειται για την κανονική κατάσταση λειτουργίας, η οποία είναι ακίνδυνη.

Σε περίπτωση που πρέπει να διεξαχθούν εργασίες στη στέγη σας, π.χ. για την τοποθέτηση κεραμιδιών, τον καθαρισμό της καπνοδόχου ή την εγκατάσταση κεραίας, ενημερώστε τον αντίστοιχο τεχνικό, πριν ανεβεί στη στέγη ότι:

- Δεν επιτρέπεται κανείς να πατήσει πάνω στα ηλιακά δομοστοιχεία.
- Δεν επιτρέπεται κανείς να αγγίξει τα ηλιακά δομοστοιχεία, τα πλαίσια, τις σωληνώσεις και τις συνδέσεις της ηλιακής εγκατάστασης.
- Δεν επιτρέπεται να πέσει τίποτα πάνω στα ηλιακά δομοστοιχεία.
- Δεν επιτρέπεται να επιβαρύνονται μηχανικά τα καλώδια και οι συνδέσεις.
- Σε καμία περίπτωση, δεν επιτρέπεται να αποσυνδεθούν οι συνδέσεις.
- Σε καμία περίπτωση, δεν επιτρέπεται να κοπούν τα καλώδια.



Καθαρισμός και συντήρηση

Λόγω ρύπανσης της μπροστινής γυάλινης επιφάνειας, μειώνεται η πρόσπτωση φωτός επάνω στα ηλιακά κύτταρα και συνεπώς η ηλεκτρική απόδοση των ηλιακών δομοστοιχείων.

Σε περίπτωση έντονης ρύπανσης, συνιστάται ο περιστασιακός καθαρισμός της μπροστινής γυάλινης επιφάνειας, κυρίως αν πρόκειται για μεγάλες ακαθαρσίες (π.χ. περιπτώματα πουλιών ή φύλλα).



- Σε καμία περίπτωση μην ανεβαίνετε επάνω στη στέγη, π.χ. για να ελέγξετε εάν τα ηλιακά δομοστοιχεία έχουν υποστεί βλάβη. Θανάσιμος κίνδυνος! Μπορεί να πέσετε.
- Μην διεξάγετε μόνοι σας εργασίες στην εγκατάσταση ηλιακής ενέργειας, καθώς ενέχουν σοβαροί κίνδυνοι. Μπορεί να τραυματιστείτε, να πάθετε ηλεκτροπληξία ή να προκαλέσετε βλάβη στην ηλιακή εγκατάσταση.

Για να μην υποστούν ζημιές τα ηλιακά δομοστοιχεία, θα πρέπει να καθαρίζονται με άφθονο νερό και ένα μαλακό σφουγγάρι ή πανί. Απαγορεύεται η χρήση ισχυρών απορρυπαντικών καθώς και σκληρών αντικειμένων. Δεν επιτρέπεται να πατάτε πάνω στα ηλιακά δομοστοιχεία ούτε να τα επιβαρύνετε μηχανικά.

Δεν επιτρέπεται ο καθαρισμός με εκτόξευση νερού με υψηλή πίεση ούτε η χρήση μηχανοκίνητων συσκευών καθαρισμού.

Οι ηλεκτρικές σωληνώσεις πρέπει να ελέγχονται περιστασιακά για τυχόν βλάβες ή διάβρωση καθώς και για το αν οι συνδέσεις των καλωδίων είναι σταθερές.

Οι εργασίες καθαρισμού και συντήρησης πρέπει να διεξάγονται μόνο από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.

Τι να κάνω σε περίπτωση βλάβης;

Σε περίπτωση που πιστεύετε ότι η ηλιακή εγκατάστασή σας δεν λειτουργεί σωστά, ενημερώστε άμεσα τον υπεύθυνο εγκατάστασης ή άλλον εξειδικευμένο τεχνικό.

Οι εργασίες επισκευής πρέπει να διεξάγονται μόνο από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό.

GR



- Σε καμία περίπτωση μην ανεβαίνετε επάνω στη στέγη, π.χ. για να ελέγξετε εάν τα ηλιακά δομοστοιχεία έχουν υποστεί βλάβη. Θανάσιμος κίνδυνος! Μπορεί να πέσετε.
- Μην διεξάγετε μόνοι σας εργασίες στην εγκατάσταση ηλιακής ενέργειας, καθώς ενέχουν σοβαροί κίνδυνοι. Μπορεί να τραυματιστείτε, να πάθετε ηλεκτροπληξία ή να προκαλέσετε βλάβη στην ηλιακή εγκατάσταση.

Σε ποιον μπορώ να απευθυνθώ σε περίπτωση βλάβης ή ερωτήσεων;

Σε περίπτωση βλάβης ή ερωτήσεων, παρακαλείσθε να απευθύνεστε στην εταιρεία που εγκατέστησε την ηλιακή εγκατάστασή σας.

Σφραγίδα Εταιρεία εγκατάστασης

Έκδοση: 31.10.2006

Stamp Installation company

SCHOTT Solar GmbH

Carl-Zeiss-Strasse 4
63755 Alzenau, Germany
Tel.: +49 (0) 6023/91-05
Fax: +49 (0) 6023/91-1700
E-Mail: solar.info@schott.com
www.schott.com/solar

SCHOTT
solar