

# KITECO SUNPOWER FLEX BLACK

*sans régulateur*

***Guide d'installation***  
***Einrichtungsanweisung***  
***Installation guide***  
***Guida all'installazione***



modèles déposés • photos non contractuelles • document établi sous réserve de modifications techniques.  
Geschütztes Modell • Bilder und technische Änderungen vorbehalten.  
Register pattern • Design and specifications are subject to change without notice  
modelli registrati • Foto non contrattuali • documento soggetto a variazioni tecniche

# ALDEN

Z.A. du Hairy F-67230 HUTTENHEIM [www.alden.fr](http://www.alden.fr)

# Avertissements

---

La reproduction de tout ou partie de ce guide est interdite sans un accord écrit de la part d'ALDEN.

ALDEN décline toute responsabilité de quelque nature qu'elle soit, en particulier pour tout accident ou incident en cas de non-observation des instructions données, tant au niveau de l'installation que de l'utilisation.

ALDEN attire une attention particulière sur les risques encourus en cas de montage non conforme. La responsabilité d'ALDEN ne pourra être engagée en cas de montage non conforme aux règles de l'art, en particulier si l'installation est effectuée par un non-professionnel.

Le revendeur est réputé connaître les règles de l'art et s'y conformer. Il respectera tout particulièrement les règles en matière de choix d'emplacement, de branchement électrique, de collage, de vissage. Il s'engage, en vendant et en installant un produit ALDEN, à informer son client du mode d'emploi et éventuellement du mode d'installation et lui remettra les documents nécessaires. Il attirera l'attention du client sur tous les aspects concernant la sécurité. Il informera le client que le produit vendu ne devra pas être détourné de l'utilisation prévue. En outre, il attirera l'attention du client, s'il y a lieu, sur l'obligation de respecter les lois en vigueur dans le ou les pays d'utilisation.

Tout produit comportant des éléments électroniques doit être protégé contre les sous-tensions (inf. à 10,5 Volts) et les sur-tensions (sup. à 15 Volts).

Toute intervention effectuée sur le produit sans accord préalable de la part d'ALDEN entraîne la nullité de la garantie.

L'ouverture des différents éléments est strictement interdite. Aucun recours en garantie ne sera possible dans ce cas.

Pour toute intervention sur le circuit électrique, ou remplacement ou branchement de la batterie, il conviendra de retirer le fusible du régulateur de charge. Si le véhicule est équipé d'une antenne satellite, retirez également les fusibles des circuits d'alimentation de l'antenne et du démodulateur.

Il est obligatoire d'utiliser les câbles fournis, sans les couper ni les modifier. La non observation de cette consigne peut entraîner de graves dysfonctionnements qui ne seront pas pris en garantie.

Il est impératif de tirer une alimentation séparée et équipée d'un fusible directement depuis la batterie cellule pour le branchement du régulateur.

- **Le fait de procéder à l'installation implique l'acceptation des règles énoncées.** •

# Impératifs de montage

- Tirer une nouvelle alimentation directement depuis la batterie vers le régulateur.
- Ne pas utiliser les circuits existants ou passer par des appareils et/ou borniers tiers.
- Ne pas utiliser les coupe-circuits existants.
- Chaque alimentation tirée doit être équipée, sur la ligne ⊕, d'un fusible adéquat. Ce fusible doit être placé au plus près de la batterie.

## ATTENTION

Quel que soit le lieu de montage, y compris à l'intérieur, le panneau solaire produit un faible courant électrique grâce à la lumière ambiante. Afin d'éviter tout dommage :

- les extrémités dénudées des fils provenant du panneau solaire ne doivent jamais être en contact.
- il est impératif de toujours connecter en premier, le régulateur à la batterie, puis le panneau au régulateur. Dans le cas contraire, le régulateur peut être gravement détérioré.

# Collage des éléments avec Sikaflex®-522 et Sika-Aktivator

## INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LES PRODUITS SIKA :

### INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LES PRODUITS SIKA :

Le Sikaflex®-522 est un mastic PU mono-composant hybride à base de polymères à terminaisons silane (STP, technologie Sika). Il polymérise sous l'action de l'humidité ambiante pour former un élastomère durable. Le Sikaflex®-522 est fabriqué suivant les règles d'assurance qualité ISO 9001 et 14001 et du programme «Responsible Care».

Les dates limites d'utilisation sont indiquées de la manière suivante : mois/année.  
Exemple : 03/08 correspond au mois de mars de l'année 2008.

#### Attention :

Ce produit peut entraîner une sensibilisation par inhalation. Ne pas respirer les gaz, fumées, vapeurs, aérosols. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer ce document).

#### Avertissement :

La société Alden SAS se dégage de toute responsabilité en cas d'incident dû à la non observation du présent mode d'emploi.

#### Attention :

Le véhicule doit impérativement être immobilisé durant le temps de séchage.

#### Attention :

Seul le kit colle avec activateur spécial ALDEN répond aux exigences de sécurité ALDEN. Rendez le client attentif sur les dangers en cas de vents violents. Lui demander de ne repartir qu'après avoir vérifié que son antenne soit repliée. Aucun recours en garantie n'est accordé en cas de non respect de ces instructions.



4,4-diisocyanate de diphenylméthane

## Collage du panneau :

1. Poncez les surfaces nécessaires à l'encollage avec du papier à poncer (grain moyen).
2. Nettoyez, à l'aide d'un diluant, les surfaces à encoller.
3. À l'aide du tampon, étalez du SikaAktivator sur les surfaces nettoyées.  
**Temps de séchage : 15 à 20 minutes.**
4. Encollez généreusement le dessous du panneau avec du Sikaflex®-522 puis appuyez moyennement. Il doit subsister une épaisseur de colle de  $\pm 3$  mm.
5. Pour accélérer la polymérisation, pulvériser un peu d'eau sur les parties visibles de la colle.  
**Temps de séchage : 24 heures.**

## Mise en place et collage du passage de câbles :

1. Positionnez le passage de câbles sur le toit à l'endroit approprié puis marquez son emplacement à l'aide d'un crayon de papier avant de l'enlever.
2. Percez, au centre de l'emplacement repéré, un trou de diamètre approprié afin de pouvoir y passer les câbles sans les tordre ni les coincer. Ce trou doit pouvoir être entièrement recouvert par le passage de câbles.
3. Ébavurez le trou pour ne pas abimer les câbles.
4. Amenez les câbles à l'intérieur du véhicule à travers le trou percé à l'étape 2 puis posez le passage de câbles sur le toit pour vérifier que les câbles ne soient ni coincés, ni tordus.
5. Poncez les surfaces à encoller (toit et dessous du passage de câbles) avec du papier à poncer (grain moyen).
6. Nettoyez à l'aide d'un diluant, les surfaces à encoller.
7. À l'aide du tampon, étalez du SikaAktivator sur les surfaces nettoyées.  
**Temps de séchage : 15 à 20 minutes.**
8. Encollez généreusement le dessous du passage de câbles avec du Sikaflex®-522 puis appuyez moyennement. Il doit subsister une épaisseur de colle de  $\pm 3$  mm.

**Il est strictement interdit de remplir totalement le passage de câbles avec de la colle !**

9. Pour accélérer la polymérisation, pulvériser un peu d'eau sur les parties visibles de la colle.  
**Temps de séchage : 24 heures.**

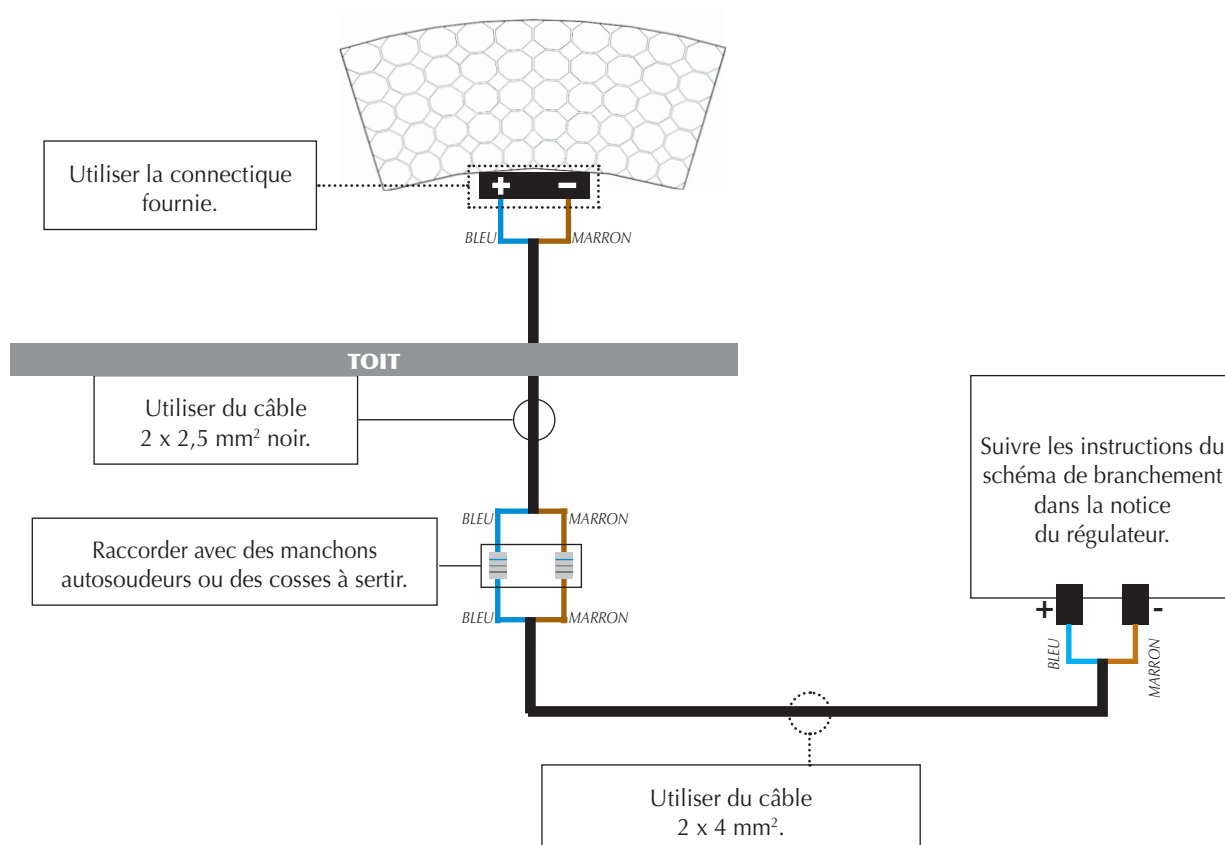
### **IMPORTANT**

**Angle de flexion (courbure maximum) pour le Black Flex Sunpower Alden 125W:  
Lorsqu'il est posé, la courbure du panneau ne doit pas excéder une hauteur de voûte maximale de 55 mm ou l'équivalent d'un cercle dont le rayon est de 3 mètres.**

# Schéma de branchement

## Rappels :

- Toujours tirer des lignes directes. Ne jamais passer par des borniers tiers ou des circuits existants.
- Le régulateur doit être installé le plus proche possible de la batterie, à l'abri de tout choc et de toute humidité.
- Toujours relier **en premier le régulateur à la batterie**, en second le panneau au régulateur.



## RAPPEL

Fil bleu : polarité + du panneau solaire  
Fil marron : polarité - du panneau solaire

# Garantie ALDEN

---

## La garantie ALDEN couvre :

Les garanties pour vice de fabrication sont accordées à partir de la date de facturation à l'acheteur sous réserve de renvoi du bon de garantie. À défaut de retour, cette garantie sera limitée dans le temps. Pour pouvoir bénéficier de la garantie des produits, il convient impérativement de conserver la facture d'achat du dit produit.

**Attention : Toute intervention sans accord écrit de la part de ALDEN SAS entraîne de plein droit la nullité de la garantie. Le client et l'acheteur ne pourront prétendre à aucune indemnité de quelque nature qu'elle soit pour démontage, remontage ou privation d'usage inférieur à 30 jours. ALDEN SAS ne peut être tenue pour responsable d'incidents ou de dommages quels qu'ils soient en cas de montage non conforme aux recommandations de ALDEN SAS. Il est rappelé que toute installation électrique doit être protégée par un fusible adéquat.**

De manière générale, les montages doivent être effectués dans les règles de l'art. L'installateur et l'utilisateur sont réputés connaître les réglementations et lois (comme par exemple le code de la route) ainsi que les dispositions légales en matière de charge utile. L'installateur et l'utilisateur doivent se tenir informés des règles de montage. L'installateur et l'utilisateur ne pourront prétendre à aucune indemnité ou garantie en cas de non-observation de ces règles.

Toutefois, en tout état de cause, vous bénéficiez des dispositions de la garantie légale notamment celles relatives à la garantie des vices cachés.

**Attention : L'application des garanties ainsi qu'un retour éventuel sont subordonnés à accord préalable de ALDEN SAS. Les retours éventuels se font en Franco et sont à la charge des expéditeurs (client, pour le retour ALDEN ; ALDEN, pour le retour client). En cas de demande de renvoi en Express ou en ChronoPost, les frais de retour client sont à la charge de celui-ci.**

## Sont exclus de la garantie ALDEN :

- le remplacement des consommables et pièces d'usure ;
- l'utilisation anormale ou non conforme des produits. Nous vous invitons à cet égard à consulter attentivement la notice d'emploi fournie avec les produits ;
- les pannes liées aux accessoires ou dues à un mauvais montage ;
- les défauts et leurs conséquences dus à l'intervention d'un réparateur non agréé par la SAS ALDEN ;
- les défauts et leurs conséquences liés à l'utilisation non conforme à l'usage pour lequel le produit est destiné ;
- les défauts et leurs conséquences liés à toute cause extérieure.

# Garantie

---

ALDEN recommande de s'adresser aux professionnels pour tout montage.

En cas d'installation personnelle, l'acheteur fera sienne les responsabilités affaissant à la sécurité.

L'acheteur est dans ce cas réputé avoir les compétences nécessaires. Il s'engage à respecter les règles usuelles qu'appliquent les professionnels. Il veillera à respecter les lois en vigueur dans le pays d'utilisation. Il ne déviara pas le produit de l'utilisation prévue.

Garantie :

L'acheteur prendra contact avec son revendeur en cas de dysfonctionnement.

ATTENTION :

La garantie sera caduque en cas d'intervention sans accord de la part d'ALDEN.

Complétez puis renvoyez ce bon accompagné d'une photocopie de la facture à l'adresse suivante :

ALDEN SAS – Z.A. du Hairy – 67230 HUTTENHEIM.

---

## Bon de garantie

NOM, Prénom : .....

Adresse complète : .....

.....

Code postal : .....

Ville : .....

Concessionnaire : .....

Date d'achat : .....

Produit : .....

N° de série : .....



# Warnungen

---

Die Vervielfältigung oder Teilervielfältigung dieses Handbuches ist, ohne eine schriftliche Zustimmung von Seiten der Firma ALDEN, verboten.

ALDEN lehnt jegliche Verantwortlichkeit, welcher Natur diese auch sein möge, ab, vor allem für jeden Unfall oder Vorfall im Falle der Nichtbeachtung der angegebenen Anweisungen, sowohl auf der Installation als auch bei der Bedienung.

ALDEN hebt besonders die Risiken hervor, die bei einer nicht entsprechenden Montage entstehen können. ALDEN übernimmt keine Haftung im Fall einer nicht bestimmungsgemäßen Montage und vor allem, wenn die Installation nicht von Fachpersonal durchgeführt wurden ist.

Der Verkäufer muss über die Vorschriften informiert sein und sich daran halten. Er muss vor allem die Vorschriften bezüglich der Auswahl des Standortes, der elektrischen Anschlüsse, des Klebens und des Schraubens beachten. Der Verkäufer ist, beim Verkauf und Installation eines ALDEN Produktes, verpflichtet, den Kunden über die Bedienungsanleitung und eventuell über die Installationsart zu informieren. Er übergibt dem Kunden die notwendigen Dokumente. Außerdem muss er, wenn nötig, den Kunden darauf aufmerksam machen, die gültigen Gesetze im on in den Benutzerländern zu beachten. Er muss den Kunden darüber informieren, dass das verkaufte Produkt nur für den vorgesehenen Gebrauch verwendet werden soll.

Jedes Produkt, dass elektronische Elemente beinhaltet, muss gegen Unterspannungen (unter 10,5 Volt) und Überspannungen (über 15 Volt) geschützt werden.

Jeder am Produkt durchgeführte Eingriff, der ohne vorherige Zustimmung von Seiten der Firma ALDEN durchgeführt wird, führt zur Nichtigkeit der Garantie.

Das Öffnen der Außeneinheit und verschiedener Bauteile ist streng verboten. In diesem Fall kann nicht auf die Garantie berufen werden.

Für jeden Eingriff am Stromkreis entweder Ersetzung oder Anschluss der Batterie, ist es empfehlenswert, die Sicherungen der Stromversorgung des Laderegulators herauszunehmen. Wenn das Fahrzeug mit einer Sat-Anlage ausgerüstet ist, nehmen Sie ebenfalls die Sicherung der Antenne und des Demodulators heraus.

Sie müssen unbedingt die gelieferten Kabel benutzen ohne sie zu schneiden noch sie zu ändern. Wenn Sie das nicht respektieren, können Sie Probleme haben die nicht in Garantie genommen werden.

Ziehen Sie eine einzelne Versorgung und rüsten Sie mit einer Sicherung direkt an der Batteriezelle aus, um den Laderegulator anzuschließen.

- Durch die Ausführung der Installation, erklären Sie die Annahme der ausgesprochenen Regeln. •

## Bei der Montage unbedingt beachten:

- Eine neue, direkte Stromleitung von der Batterie an jedes Gerät verlegen.
- Keine vorhandenen Leitungen benutzen oder vorhandene Geräte oder Stecker benutzen.
- Nicht die vorhandenen Schalttafeln benutzen.
- Das Pluskabel muss mit einer Sicherung abgesichert sein. Diese Sicherung muss sich so nahe wie möglich bei der Batterie befinden.

### WICHTIGER HINWEIS

Das Solarmodul erzeugt durch Umgebungslicht (keine direkte Sonneneinstrahlung) permanente, jedoch geringe Elektrizität. Um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden:

- die abisolierten, freiliegenden Enden der Kabel niemals berühren
- den Regler immer **zuerst an die Batterie**, dann das Solarmodul an den Regler anschliessen

# Klebe-Vorgang mit Sikaflex®-522 und Sika-Aktivator

## WICHTIGE INFORMATIONEN BEZÜGLICH DER SIKA PRODUKTE:

Sikaflex®-522 ist ein einkomponentiger Polyurethan-Hybrid-Dichtstoff, der mit Luftfeuchtigkeit zu einem Elastomer aushärtet. Sikaflex®-522 basiert auf der silanterminierten Polymer-Technologie (STP) von Sika. Sikaflex®-522 wird nach dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001/14001 und dem Responsible Care Programm hergestellt.

Die Haltbarkeit Daten folgendermaßen angegeben: Monat / Jahr. Beispiel: 03/06 entspricht dem Monat März des Jahres 2006.

**Achtung:** Dieses Produkt kann bei Einatmung allergische Reaktionen hervorrufen. Atmen Sie keine Gase, Rauch, Dämpfe oder Aerosols ein. Im Falle eines Unfalles oder Unwohlseins, befragen Sie sofort einen Arzt (wenn möglich, zeigen Sie Ihm dieses Dokument).

**Warnung:** Die Gesellschaft ALDEN ist für Unfälle die durch nicht Beachtung der vorliegenden Bedienungsanleitung entstehen, nicht verantwortlich. Sie lehnt in diesen Fällen jegliche Verantwortung ab.

**Achtung:** Das Fahrzeug darf während der Trockenzeit nicht bewegt werden.

**Achtung:** Nur das Klebeset mit dem Sonderaktivierungsmittel ALDEN, entspricht den Sicherheitsvorschriften von ALDEN. Machen Sie den Kunden auf die Gefahren aufmerksam, die bei starken Winden entstehen können. Bitten Sie ihn nur dann wegzufahren, wenn die Antenne eingefahren ist. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise wird die Garantie nichtig



4,4-diisocyanate de diphénylméthane

## Aufkleben des Moduls:

1. Schmirgeln Sie die zu klebenden Flächen mit durchschnittlichem Korn schmirgelndem Papier ab
2. Reinigen Sie mit einem Verdünnungsmittel, die zu klebenden Flächen.
3. Benutzen Sie den mitgelieferten Applikator um SikaAktivator über die gereinigten Flächen auszubreiten.  
**Trockenzeit : 15 bis 20 Minuten.**
4. Kleben Sie die Unterseite der Platte großzügig mit Sikaflex®-522 und drücken Sie sie dann leicht an. Es soll eine Zwischenhöhe von 3 mm bestehen.
5. Um die Polymerisation zu beschleunigen, spritzen Sie etwas Wasser auf die sehbaren Klebstoffteile.  
**Trockenzeit : 24 Stunden.**

## **Einstellen und aufkleben dem Dachdurchführung:**

1. Positionieren Sie den Dachdurchführung auf dem Dach am vorgesehener Stelle, markieren Sie dann seine Position bevor Sie ihn wegnehmen.
2. Bohren Sie in der Mitte der markierten Stelle ein Loch mit einem Durchmesser, dass die Kabel ohne Schwierigkeiten durchpassen. Dieses Loch muss vom Kabeldurchgang vollkommen bedeckt werden
3. Schmirgeln Sie das Loch gut ab, damit die Kabel nicht beschädigt werden.
4. Verlegen Sie die Kabel innerhalb des Fahrzeuges durch das an der Phase 2 durchbohrte Loch. Dann verlegen Sie den Kabeldurchgang auf dem Dach, um zu überprüfen, dass die Kabel weder eingeklemmt, noch gebogen sind.
5. Schmirgeln Sie die zu klebenden Flächen mit durchschnittlichem Korn schmirgelndem Papier ab (Dach und Unterseite dem Dachdurchführung).
6. Reinigen Sie mit einem Verdünnungsmittel, die zu klebenden Flächen.
7. Benutzen Sie den mitgelieferten Applikator um SikaAktivator über die gereinigten Flächen auszubreiten.  
**Trockenzeit : 15 bis 20 Minuten.**
8. Kleben Sie freigebig die Unterseite die Befestigungen des Moduls an, dann mittelmäßig unterstützen. Es soll eine Zwischenhöhe von 3 mm bestehen..

**Es ist verboten, den Kabeldurchgang vollkommen mit Kleber zu befüllen!**

9. Um die Polymerisation zu beschleunigen, spritzen Sie etwas Wasser auf die sehbaren Klebstoffteile.  
**Trockenzeit : 24 Stunden.**

### **WICHTIG**

**Biegewinkel (maximale Krümmung) für Black Flex Sunpower Alden 125W:**

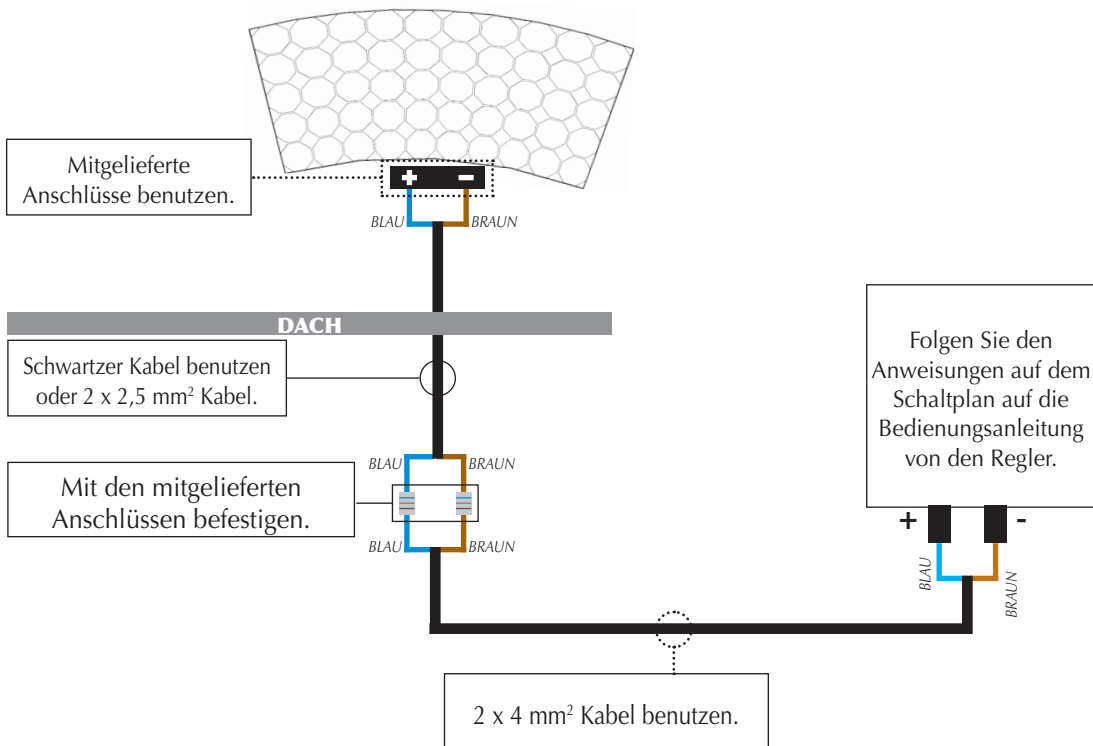
**Im eingebauten Zustand darf die Krümmung des Paneels eine maximale Bogenhöhe von 55 mm oder das Äquivalent eines Kreises mit einem Radius von 3 Metern nicht überschreiten.**

# Anschlußplan

## Beachten Sie:

Immer direkte Leitung an Batterie anschliessen. Niemals vorhande Stecker oder Leitung benutzen. Der Solar Regler soll in der Nähe der Batterie befestigt sein, und vor Feuchtigkeit und Schock geschützt sein.

Den Regler immer **zuerst an die Batterie**, dann das Solarmodul an den Regler anschliessen.



## RÜCKRUF

Blaues Faden: Polarität + Solarpanel  
Brauner Faden: Polarität - Solarpanel

## **Die ALDEN–Garantie deckt folgendes ab:**

Die Garantien für gewährte Fertigungsfehler betragen für den Käufer ein Jahr ab Rechnungsdatum. Es wird dringend empfohlen die Rechnung unbedingt aufzubewahren.

### **WARNUNG**

**Jeder Eingriff, der ohne schriftliche Vereinbarung von Seiten der SAS ALDEN durchgeführt wird, führt zum Verlust der Garantie. Dem Kunden und dem Käufer steht keine Entschädigung zu, welcher Art sie auch sein möge entweder Ausbau, Wiedereinbau oder Gebrauchsentziehung unter 30 Tage. Die SAS ALDEN kann für Vorfälle oder Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Empfehlungen der SAS ALDEN entstanden sind, nicht verantwortlich gemacht werden. Zur Erinnerung: Jede elektrische Anlage muss durch eine entsprechende Sicherung geschützt sein.**

Die Montagen müssen gemäß den Regeln des Artikels durchgeführt werden. Der Installateur und der Benutzer müssen die Bestimmungen und die Gesetze kennen (wie zum Beispiel die Straßenverkehrsordnung) sowie die gesetzlichen Verfügungen auf dem Gebiet der Nutzlast. Der Installateur und der Benutzer müssen über die Montagerregeln informiert sein. Der Installateur und der Benutzer haben kein Anrecht auf Entschädigung oder eine Garantie im Fall der Nichtbeachtung dieser Regeln.

Jedoch profitieren Sie, in jedem Fall, über die Bestimmungen der gesetzlichen Garantie, insbesondere diejenigen, bezüglich der Garantie der versteckten Laster.

### **WARNUNG**

**Die Anwendung der Garantien sowie eine eventuelle Rückgabe unterliegen einer vorangehenden Vereinbarung der SAS ALDEN. Die eventuelle Rückgabe erfolgt frei Haus und gehen zu Lasten der Spediteure (Kunde, für die Rückgabe ALDEN; ALDEN, für die Rückgabe Kunde). Im Falle eines Antrages auf Express oder in ChronoPost gehen die Rückgabespesen Kunde zu Lasten des Kunden.**

## **Von der ALDEN–Garantie ausgeschlossen sind:**

- die Ersetzung von Verbrauchsteile und Verschleißteile;
- die anormale oder nicht entsprechende Benutzung der Produkte. Wir laden Sie in dieser Hinsicht dazu ein, die mit den Produkten gelieferte Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen;
- die mit den Zubehörteilen verbundenen Ausfälle oder infolge schlechter Montage;
- die Fehler und ihre Folgen, die durch den Eingriff eines nicht durch SAS ALDEN genehmigten Mechanikers entstehen;
- die Fehler und ihre Folgen, die infolge einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts entstehen;
- die Fehler und ihre Folgen die infolge jeglicher äußerlichen Ursache entstehen.

# Garantie

---

ALDEN empfiehlt die Montage von Fachleuten durchführen zu lassen.

Wenn der Käufer persönlich die Installation durchführt, ist dieser für die Sicherheit verantwortlich.

In diesem Fall heißt es, dass der Käufer über die notwendigen Kompetenzen verfügt. Er verpflichtet sich, die, von den Fachleuten angewendeten, gebräuchlichen Regeln und die im Anwendungsland geltenden Gesetze zu achten. Er verwendet das Produkt nur zum vorgesehenen Zweck.

Garantie:

Im Störfall, kontaktieren Sie Ihren Händler.

ACHTUNG:

Die Garantie wird im Falle eines Eingriffs ohne vorherige Genehmigung Seitens der Firma ALDEN nichtig.

Füllen Sie diesen Schein aus und schicken Sie ihn zusammen mit einer Fotokopie der Rechnung an die folgende Adresse: ALDEN SAS – Z.A. du Hairy – 67230 HUTTENHEIM.

---

## Garantiekarte

Vollständiger Name: .....

Vollständige Adresse: .....

.....

PLZ: .....

Stadt: .....

Händler:.....

Kauf Datum: .....

Produkt:.....

Seriennummer: .....

# Warnings

---

The reproduction of whole or part of this guide is strictly forbidden without Alden's agreement.

ALDEN declines all responsibility in the event of incidents or accidents if they are due to a non observation of the installation instructions or the way the product is used.

Alden draws your attention to the risks that may occur if the mounting is not correct. Alden declines all responsibility if the product is not mounted in the correct way and especially if it is installed by a non professional person.

The retailer is ment to know installation rules and to apply them. He will especially respect the installation location, the cable connection, the gluing and screwing. By selling and installing an Alden product, the retailer is obliged to inform his customer on how the product works and perhaps how to install the product in some cases. He will also give the customer all relevent documents. The retailer will inform the customer about security matters. The retailer must inform the end user on how to use an Alden product and safety measures. The product is to be used only for the intended matter. The retailer must also inform the end user about the current laws applicable in the country where the product is going to be used.

Each product with electronic components has to be protected from undervoltage (under 10,5 volts) and overvoltage (over 15 volts).

It is strictly forbidden to open, interfer, repair and/or modify the product without Alden's agreement. The warranty will no longer be applicable if you undertake such an action.

Remove the fuse from the electric circuit board of the regulator before interfering on the general circuit board, or changing or connecting the battery. If the vehicle is equipped with a satellite system, also remove the fuse from the electric circuit board of the satellite system and the receiver.

You must always use the provided cables and do not cut them nor alter them. If you chose to ignore this warning, you may cause serious damage and the warranty will no longer be applicable.

You must install separate cables, with a fuse on the plus line, directly from the battery cell to connect the regulator.

- By installing this product you accept the previous rules. •



# Mounting instructions

---

- Each device has to have its own power supply directly from the battery.
- Do not use existing circuits, appliances or even terminal blocks.
- Do not use the existing circuit breakers.
- Each new cable must be equipped with an appropriate fuse on the ⊕ line.
- This fuse has to be as close up to the battery as possible.

## WARNING

Wherever the installation may be done, including inside, the solar panel produces a small amount of current thanks to the light. To prevent any damage:

- the end of the striped wires coming from the solar panel must never be in contact with each other.
- it is vital to always **first connect the regulator to the battery**, and then the solar panel to the regulator. Otherwise the regulator can be badly damaged.

# How to glue parts using Sikaflex®-522 and Sika-Aktivator

## IMPORTANT INFORMATION CONCERNING SIKA'S PRODUCTS :

Sikaflex®-522 is a single component hybrid sealant PU based on silane-terminated polymers. It cures on exposure to atmospheric moisture to form a durable elastomer. Sikaflex®-522 is manufactured in accordance with quality assurance rules ISO 9001 and 14001 and the «Responsible Care» program.

Expiration date are indicated as following: month/year. Example : 03/09 corresponds to March of the year 2009.

Warning: May cause sensitization by inhalation. Do not breathe gas/fumes/vapour/spray. In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediatly (show this document where possible).

**Warning: ALDEN SAS Services declines all responsibility if these instructions are not respected.**

**Carefull: During the drying time, the vehicle must stay parked once you have glued the unit.**

### Attention:

- Only the supplied gluing kit answers the ALDEN SAS Services security requirements.
- Inform the customer of the dangers in case of strong winds. Only start the vehicle once the unit is folded down.
- The warranty will become void if these rules are not respected.



methylenediphenyl diisocyanate

## How to glue the panel:

1. Sand the surface you are going to glue with sandpaper (medium grain).
2. Clean each surface with a thinner.
3. Spread Sika-Aktivator on the sanded surface. Leave to dry for 15 to 20 minutes.
4. Spread plenty of glue underneath the solar panel with Sikaflex®-522 then press slightly on the panel.  
Layer of glue:  $\pm 3$  mm.
5. To accelerate the polymerization, pulverize a little water on the visible parts of the glue. Leave to dry for 24 hours.

## **Installing and gluing the waterproof cable box:**

1. Position the waterproof cable box on the roof at the appropriate place and mark the location with a pencil. Now remove the waterproof cable box.
2. In the center of this mark, drill a hole, of the right dimension, to enable the passage of the cables without having to bend them. You must be able to recover the entire hole with the waterproof cable box.
3. Smoothen the hole to avoid damaging the cables.
4. Thread the cables through the hole (towards the inside the vehicle) and place the waterproof cable box on the roof making sure the cables are not stuck nor bent.
5. Sand the surface you are going to glue (roof, under the waterproof cable box) with sandpaper (medium grain).
6. Clean each surface with a thinner.
7. Spread Sika-Aktivator on the sanded surface. **Leave to dry for 15 to 20 minutes.**
8. Spread plenty of glue on the underneath frame of the waterproof cable box with Sikaflex®-522 then press slightly on it. Layer of glue:  $\pm 3$  mm.

**It is strictly forbidden to fill the entire waterproof cable box with glue !**

9. To accelerate the polymerization, pulverize a little water on the visible parts of the glue. **Leave to dry for 24 hours.**

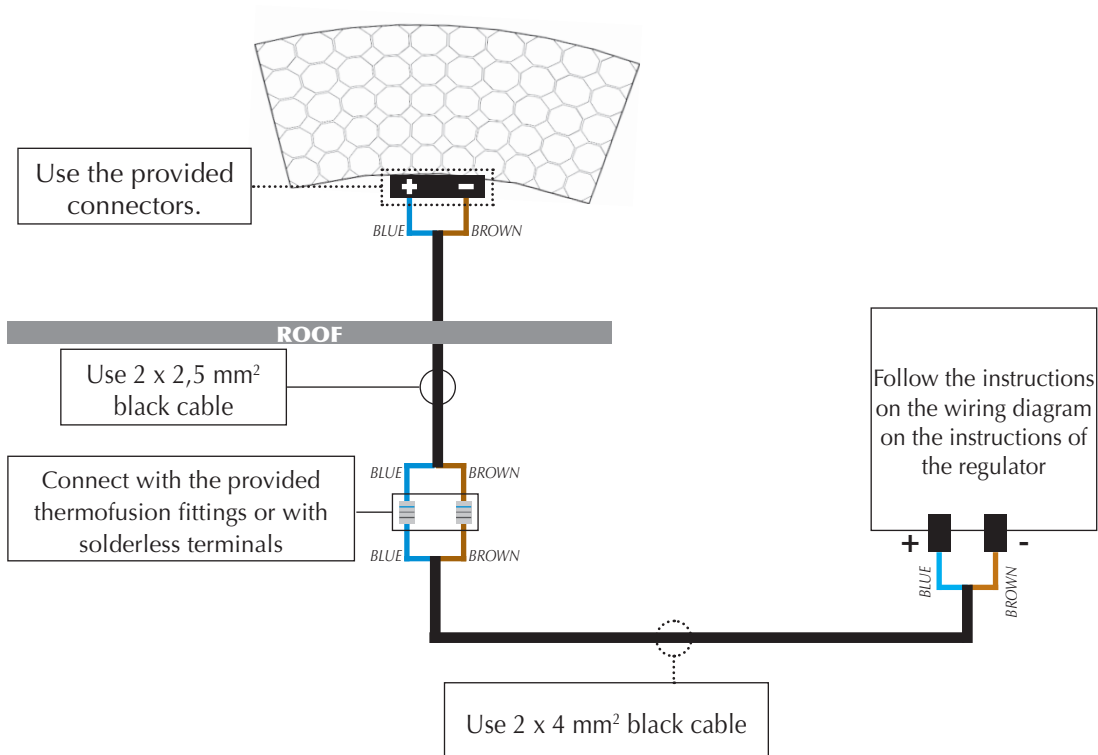
### **IMPORTANT**

**Bending angle (maximum curvature) for Sunpower Alden 125W Black Flex:  
When installed, the curvature of the panel should not exceed a maximum arch height of 55mm or the equivalent of a circle with a radius of 3**

# Wiring diagram

## Reminder:

Only make direct connections. Never use other terminal blocks or existing electrical circuits.  
The regulator has to be put as near up to the battery as possible, sheltered from impacts and humidity.  
The fuse has to be put as near up to the battery as possible.  
It is vital to always **first connect the regulator to the battery**, and then the solar panel to the regulator.



## REMINDER

Blue wire: polarity + solar panel  
Brown wire: polarity - solar panel

# ALDEN warranty

---

## Warranty coverage:

Warranties for manufacturing defects take effect from the date of invoicing to the end user. The end user will have to fill in and return the warranty form with a copy of the invoice to ALDEN SAS for the warranty to be valid. The end user will also have to keep the original invoice as proof of purchase.

### Warning

**In case of alteration on the product without our written agreement, the warranty will become void. Neither the retailer, nor the end user can demand compensation if the unit has been disassembled, reassembled or in case of privation of use for a period of time lower than 30 days. ALDEN SAS takes no responsibility in case of accidents or incidents due to the non observation of the rules given by ALDEN SAS. We remind you that an adapted fuse on the “plus” wire must be installed on all electrical connections.**

For a matter of warranty, installations must be done by professionals. The retailer and the end user are supposed to know regulations and laws (for example highway code) but also legal measures about the maximum load of the vehicle. The retailer and the end user must keep informed about installation rules and security measures. Neither the retailer, nor the end user can ask for compensation or demand further warranty if the rules in this guide are not respected.

However, you are covered by legal warranty, including in case of manufacturing faults.

### Warning

**Before implementing the warranty or sending the product back to our factory, you will need our written agreement. Postage and packing costs are always at the charge of the sender. In case of an Express delivery, postage and packing costs will always have to be demanded and paid for by the customer.**

## Are not taken into account by the warranty :

- replacement of expendable and wear parts;
- failures and consequences due to improper or illegal use;
- failures and consequences due to external devices or wrong installation;
- failures and consequences due to an alteration which has not been agreed to in writing by Alden;
- failures and consequences due to the external environment.

# Warranty

---

ALDEN highly advises to contact a professional to install your product.

If you wish to install the product yourself, you will take full responsibility for installation and all security matters.

In this case, you are supposed to have all the necessary skills to install the product by following all the rules, as would the retailer. You will make sure to respect the regulations and laws of the country where the product will be used. You will not alter the product nor use the product for any other matter than the one intended.

Warranty:

In case of breakdown, the end user must contact his retailer first.

Warning:

In case of any alteration of the product done without Alden's written agreement, the warranty will become void.

Fill in the following form and send it to Alden with a copy of your invoice for the warranty to be valid.

ALDEN SAS – Z.A. du Hairy – F-67230 HUTTENHEIM.

---

## Warranty form

---

NAME, First name: .....

Full address: .....

.....

Post code: .....

Town, COUNTRY: .....

Retailer: .....

Date of purchase: .....

Product: .....

Serial number: .....

# Avvertenze.

---

È vietata la riproduzione di tutta o parte di questa guida senza consenso scritto da parte del produttore.

Il produttore declina ogni responsabilità di qualsivoglia natura, in particolare relativa a infortuni o incidenti in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite, sia in termini di installazione che di utilizzo.

Il produttore richiama l'attenzione in particolare sui rischi nei quali è possibile incorrere in caso di montaggio non conforme. Il produttore non potrà essere considerato responsabile in caso di montaggio non eseguito a regola d'arte ed in modo particolare in caso di installazione effettuata da personale non competente.

Si ritiene che il rivenditore conosca il previsto montaggio a regole d'arte e che vi si conformi. Rispetterà in modo particolare le regole relative alla scelta del posizionamento, del collegamento elettrico, dell'incollaggio, dell'avvitamento. Il rivenditore, vendendo e installando un prodotto Alden, si impegna ad informare il proprio cliente in merito alle istruzioni d'uso ed eventualmente alle istruzioni di installazione, consegnando al cliente il libretto 'Guida dell'utente'. Richiamerà l'attenzione del cliente su tutti gli aspetti relativi alla sicurezza e informerà il cliente che il prodotto venduto non dovrà discostarsi dall'utilizzo previsto. Inoltre se sarà il caso informerà il cliente sull'obbligo di rispettare le leggi vigenti nel paese o nei paesi di utilizzo.

- Qualunque prodotto che contenga elementi elettronici deve essere protetto dalle sottotensioni (inf. a 10,5 Volt) e dalle sovratensioni (sup. a 15 Volt).
- Ogni intervento effettuato sul prodotto senza previo consenso da parte del produttore comporta la nullità della garanzia.
- L'apertura dei diversi elementi è rigorosamente vietata. In tal caso non sarà possibile alcun reclamo in garanzia.

In caso di intervento sul circuito elettrico, sulla connessione o sostituzione della batteria, si dovrebbe rimuovere il fusibile del regolatore di carica. Se il veicolo è dotato di un'antenna satellitare, rimuovere anche i fusibili dai circuiti di alimentazione dell'antenna e del ricevitore.

- È obbligatorio utilizzare i cavi forniti, senza tagliarli o modificarli. La mancata osservanza di questa indicazione può comportare gravi malfunzionamenti che non verranno riconosciuti in garanzia.

È indispensabile creare una alimentazione separata e dotata di un fusibile direttamente dalla batteria cellula per il collegamento del regolatore.

- Procedere con l'installazione comporta l'accettazione delle regole sopramenzionate. •

# Requisiti di montaggio

- Creare una nuova alimentazione direttamente dalla batteria per ogni apparecchio.
- Non utilizzare i circuiti esistenti o passare per i dispositivi e / o morsettiere.
- Non utilizzare gli interruttori automatici esistenti.
- Ciascuna alimentazione creata deve essere dotata di un fusibile adatto sulla linea '+'. Questo fusibile deve essere collocato il più vicino possibile alla batteria.

## ATTENZIONE

Qualunque sia la posizione di installazione (anche all'interno) del pannello solare produce una piccola corrente elettrica attraverso la luce ambiente. Per evitare lesioni:

- le estremità spelate dei fili dal pannello solare non dovrebbe mai toccare.
- è indispensabile collegare sempre prima il regolatore alla batteria, il secondo pannello al controllore. Il controller può essere gravemente danneggiato altrimenti.



# Sikaflex®-522 & Sika-Aktivator

## Incollaggio degli elementi.

### INFORMAZIONI IMPORTANTI RELATIVE AI PRODOTTI SIKA :

Sika-Flex -521UV è una colla monocomponente ad alta prestazione per incollaggi spessi.

Secondo la nuova norma internazionale, le date sono indicate nel seguente modo : mese/anno.  
Esempio : 03/08 corrisponde al mese di marzo dell'anno 2008.

**Attenzione : Questo prodotto può comportare una sensibilizzazione all'inalazione. Non respirare gas, fumi, vapori, spruzzi. In caso di incidente o malore, consultare immediatamente un medico (se possibile mostrando questo documento). Contiene isocianati.**

**Avvertenza : Il produttore si esonera da qualsiasi responsabilità in caso di incidente dovuto alla mancata osservanza delle presenti istruzioni d'uso.**

**Attenzione : Il veicolo deve essere imperativamente immobilizzato durante l'asciugatura.**

#### Attenzione :

- Soltanto il kit colla speciale Alden con attivatore risponde ai requisiti di sicurezza del produttore.
- Richiamare l'attenzione del cliente sui pericoli in caso di forti venti. Chiedergli di non ripartire se non dopo aver verificato che l'antenna sia ripiegata.
- In caso di non osservanza di queste istruzioni non verrà accettato alcun reclamo in garanzia.



4,4-diisocyanate de diphénylméthane

## Incollaggio del pannello :

1. Carteggiare le superfici da incollare con carta vetrata (grana media).
2. Pulire, con un diluente, le superfici da incollare.
3. Utilizzando il tampone, diffondere il Sika Aktivator sulle superfici pulite. **Tempo di essiccazione: da 15 a 20 minuti.**
4. Incollare generosamente la parte inferiore del pannello con Sikaflex®-522 quindi premere moderatamente. Deve esserci uno spessore di colla di  $\pm 3$  mm.
5. Per accelerare la polimerizzazione, spruzzare un po' d'acqua sulle parti visibili della colla. **Tempo di essiccazione: 24 ore.**

## Collocazione e incollaggio del passacavi :

1. Posizionare il passacavi sul tetto, in posizione appropriata e segnare la sua posizione con una matita prima di rimuovere.
  2. Al centro del luogo individuato, praticare un foro di diametro adeguato per poter inserire i cavi senza torcerli né pizzicarli fra loro. Questo foro deve poter essere completamente ricoperto dal passacavi.
  3. Eliminare le sbavature del foro per evitare di danneggiare i cavi.
  4. Portare i cavi all'interno del veicolo attraverso il foro praticato al punto 2 e poi posizionare il passacavi sul tetto verificando che i cavi non siano né pizzicati né attorcigliati.
  5. Carteggiare le superfici da incollare (tetto e parte inferiore del passacavi) con carta vetrata (grana media).
  6. Pulire, con un diluente, le superfici da incollare.
  7. Utilizzando il tampone, diffondere il Sika Aktivator sulle superfici pulite. **Tempo di essiccazione: da 15 a 20 minuti.**
  8. Incollare abbondantemente nella parte inferiore del passacavi con Sikaflex®-522 affinché rimanga uno spessore di colla di  $\pm 3$  mm.
- È severamente vietato riempire completamente il passacavi con la colla!
9. Per accelerare la polimerizzazione, spruzzare un po' d'acqua sulle parti visibili della colla. **Tempo di essiccazione: 24 ore.**

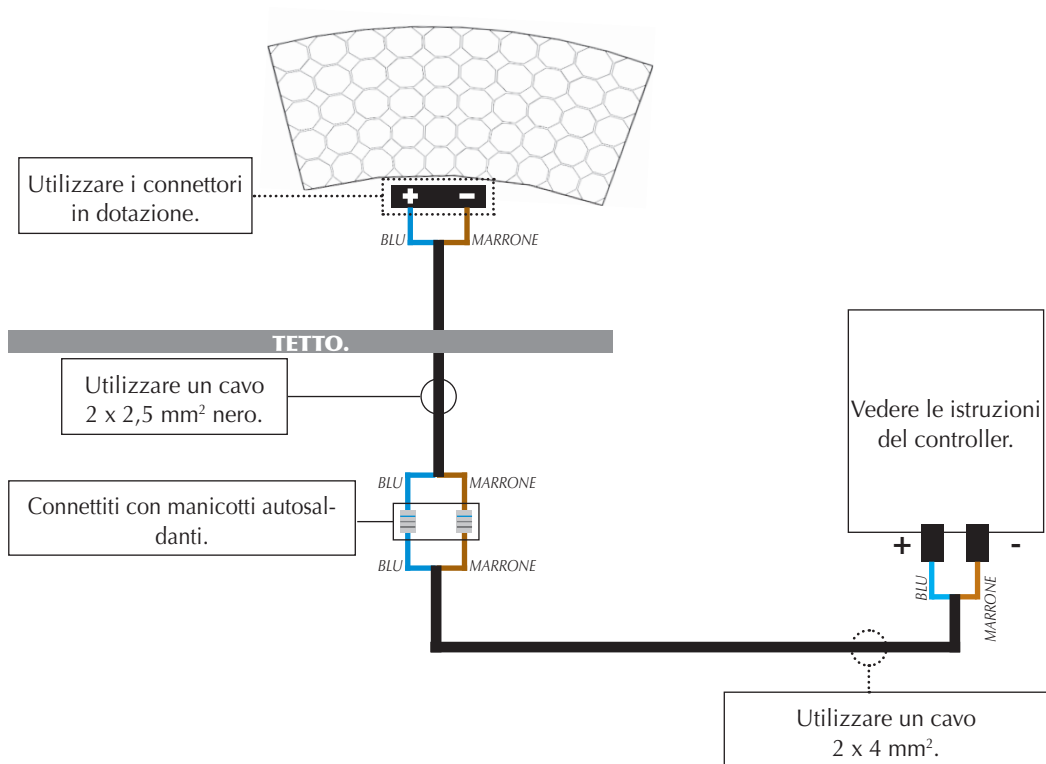
### IMPORTANTE

**Angolo di curvatura (massima curvatura) per Black Flex Sunpower Alden 125W:  
Quando installato, la curvatura del pannello non deve superare un'altezza massima dell'arco di 55 mm o l'equivalente di un cerchio con un raggio di 3 metri.**

# Schema di collegamento

## Ricorda :

Tracciare sempre delle linee dirette. Mai passare attraverso morsettiere o circuiti esistenti. Il regolatore deve essere installato il più vicino possibile alla batteria, proteggendolo da urti e umidità.



## RICHIAMO

File blu: polarità + pannello solare  
File marrone: polarità - pannello solare

# Garanzia

---

Il produttore raccomanda di rivolgersi ai professionisti per eseguire il montaggio.

In caso di installazione personale, l'acquirente si farà carico della responsabilità che attiene alla sicurezza.

Si ritiene che in tal caso l'acquirente abbia le competenze necessarie. Si impegna a rispettare le regole ordinarie che applicano i professionisti. Si assicurerà di rispettare la legge vigente nel paese di utilizzo. Non si discosterà dall'utilizzo previsto per il prodotto in oggetto.

Garanzia : L'acquirente prenderà contatti con il proprio rivenditore in caso di malfunzionamento.

ATTENZIONE : La garanzia sarà nulla in caso di intervento senza consenso da parte del produttore.

ALDEN SAS – Z.A. du Hairy – F-67230 HUTTENHEIM.

---

## Buono di garanzia

COGNOME, Nome : .....

Indirizzo completo : .....

.....

Codice postale : .....

Città : .....

Concessionario : .....

Data d'acquisto : .....

Prodotto : .....

N° di serie : .....