

CALEFACCION**SUN****ELECTRONIC**

Instrucciones de Montaje
Mounting Instructions
Instructions de Montage
Montageanweisungen
Istruzioni di Montaggio

ES

Spanish

EN

English

FR

French

GE

German

IT

Italian

Equipo eléctrico de calefacción con control electrónico, silencioso de tres velocidades.

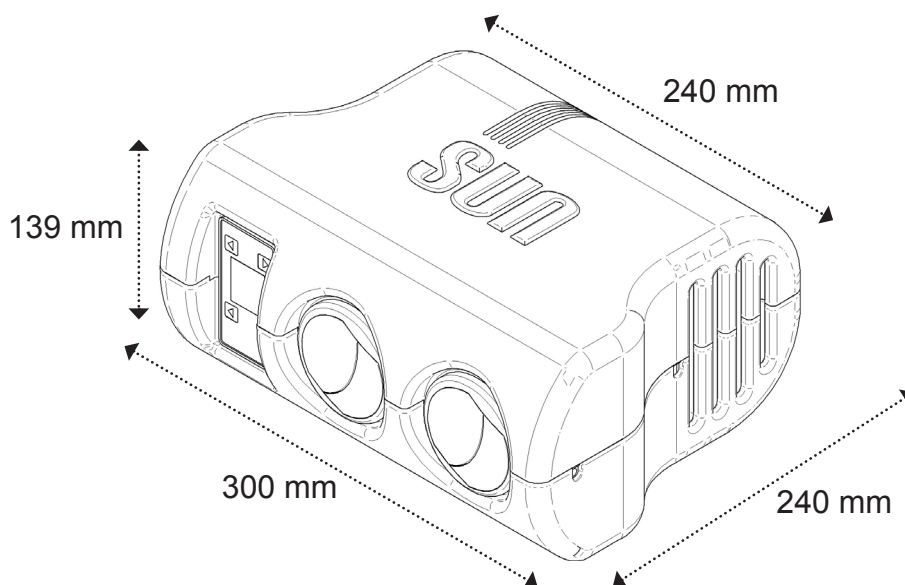
Three-speed, silent electrical heating unit with electronic control.

Équipement électrique de chauffage avec contrôle électronique, silencieux, à trois vitesses.

Elektrische Heizung mit Elektroniksteuerung, Schalldämpfer mit drei Geschwindigkeiten.

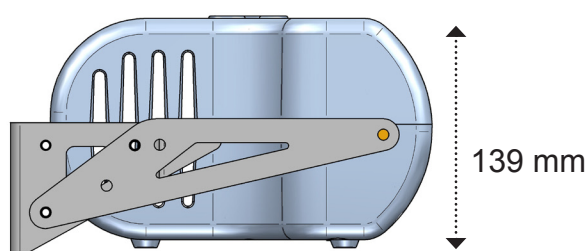
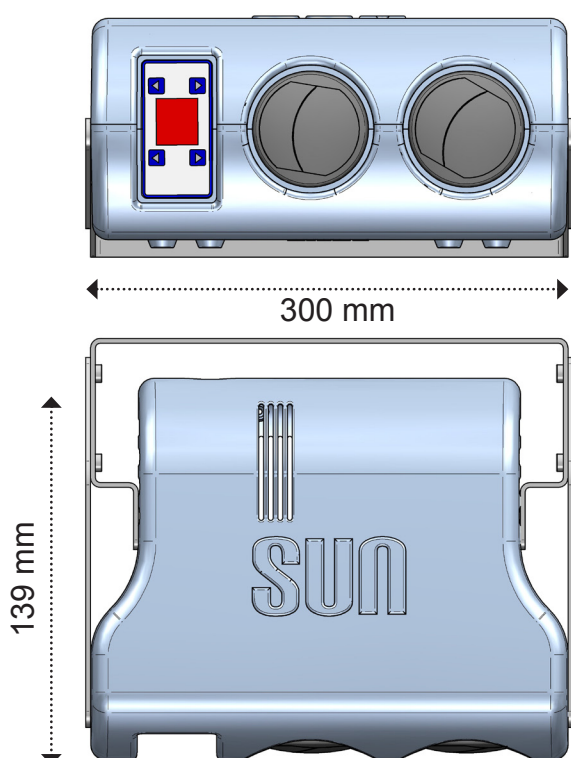
Impianto elettrico del riscaldamento con controllo elettronico, silenzioso, a tre velocità.

MEDIDAS



DATOS TECNICOS

24V	Potencia calorífica	Tensión de alimentación	Intensidad absorbida	Caudal de aire	Peso total
	1000 w	24 V	22 ÷ 33 A	250 m³ / h	2,76 Kg

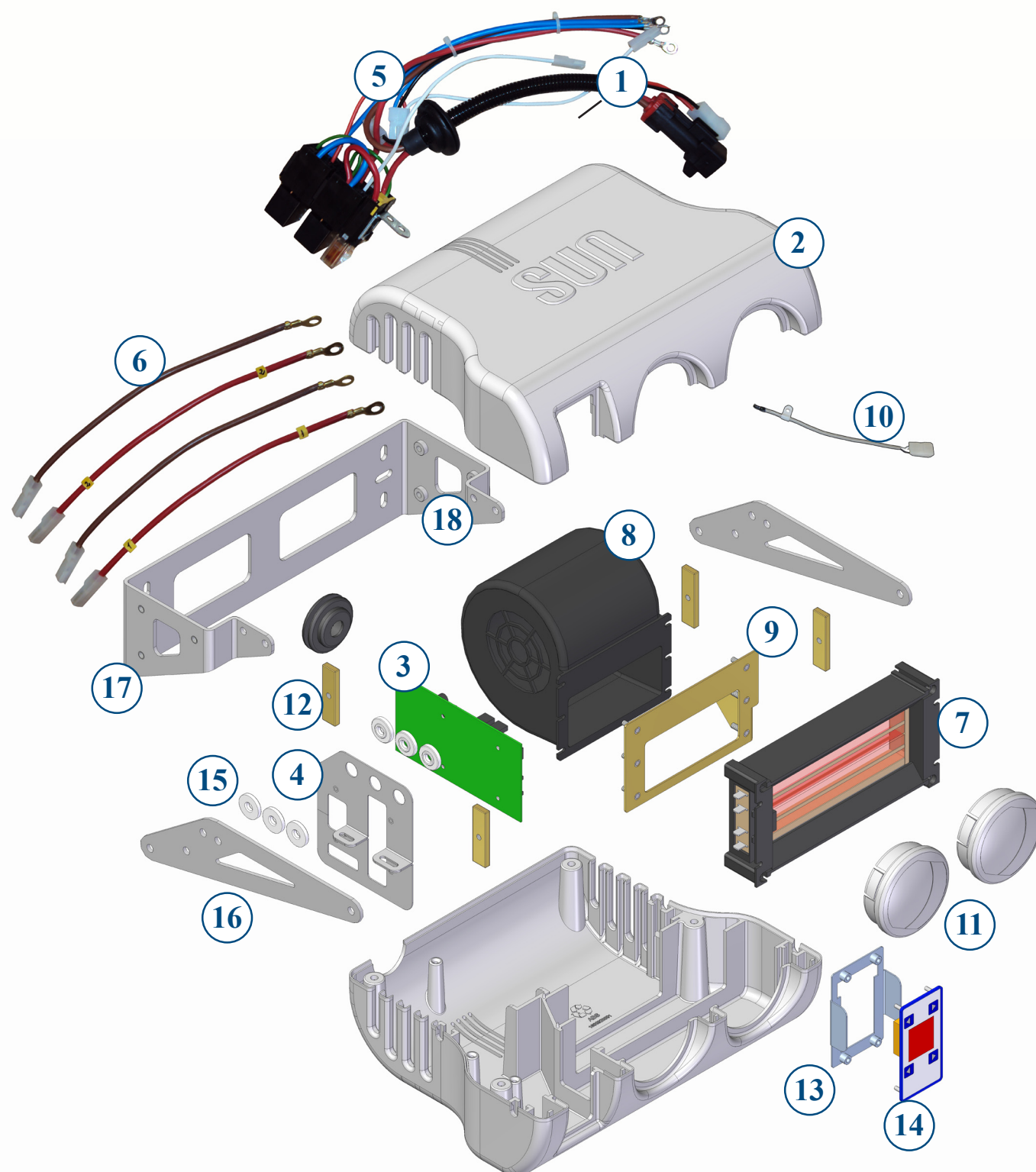


ATENCION

Antes de comenzar el montaje:

- Desconectar la llave de contacto.
- Desconectar la batería.
- Asegurar el conexionado de los componentes eléctricos, verificando su correcto encaje.

PIEZAS SUMINISTRADAS



PIEZAS SUMINISTRADAS

Id.	Ctd.	Referencia	Descripción
1	1	1500920001	Cubierta inferior SUN
2	1	1500920002	Cubierta superior SUN
3	1	1513340004	Control electr
4	1	1500920012	Placa fijac. SUN
5	1	1500920007	Cableado relés
6	1	1500920009	Cableado resistencia
7	1	1500870001	Resistencia
8	1	1600990001	Presurizador
9	1	1500920003	Placa fijac. presirizador
10	1	0910520022	Sonda temperatura
11	2	1213070000	Ventanilla
12	4	1500920006	Placa fijac.
13	1	1500920004	Placa fijac. teclado
14	1	1500920011	Teclado electronico
15	6	0900080018	Borna conexion
16	1	1500920016	Soporte fijac.
17	2	1500920017	Seguro antigiro



IMPORTANTE

Prestar atención a la ubicación del equipo y evitar que se introduzcan por las ventanillas o canalizadores elementos que pudieran dañar el funcionamiento ó producir sobrecalentamientos.



ATENCION

Las resistencias de calentamiento que incorporan los equipos son de alta seguridad, **NO** son incandescentes, **NO** producen llama.

No obstante evitar introducir papel o elementos comprometidos.

El equipo está provisto de un sistema de seguridad, el cual detecta si por cualquier motivo, se produce un aumento de la temperatura y lleguara a 90° C ÷ 100 °C interrumpe automáticamente el funcionamiento.

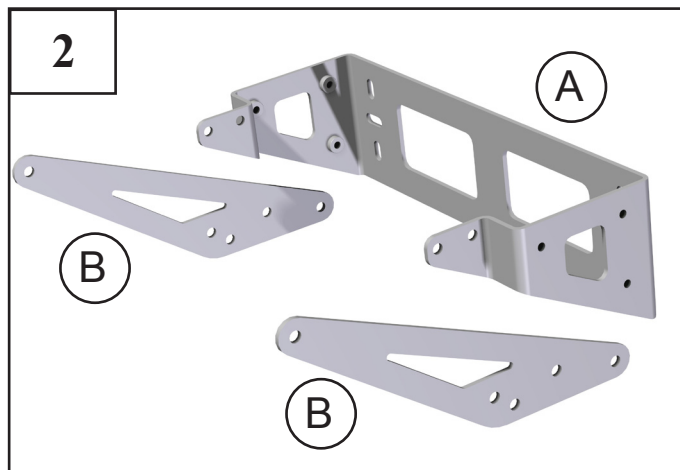
El equipo dispone de un doble sistema de protección de batería que asegura el arranque del motor del vehículo.



- 1 Para el funcionamiento del equipo es necesario ubicarlo en el lugar apropiado para el aprovechamiento del flujo de calor; así como efectuar la correcta conexión e instalación de cables de alimentación.

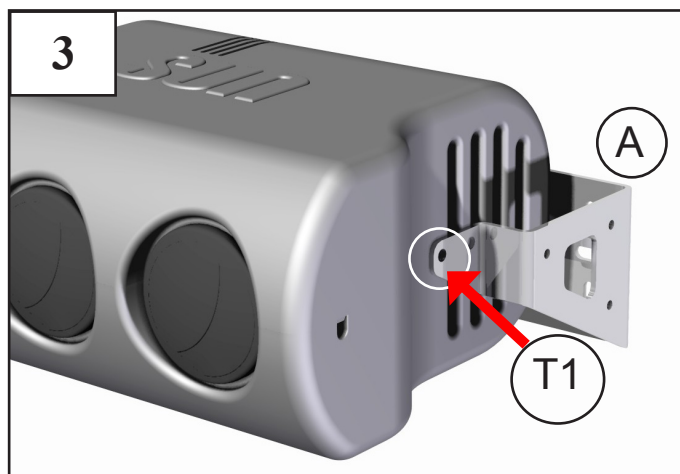
- 2 Los equipos SUN son suministrados con un juego de soportes, adecuados como para poder fijar el equipo de calefacción en la posición mas oportuna que requiera cada caso particular.

El juego de soportes está compuesto por 1 pieza tipo **A** y 2 piezas tipo **B**

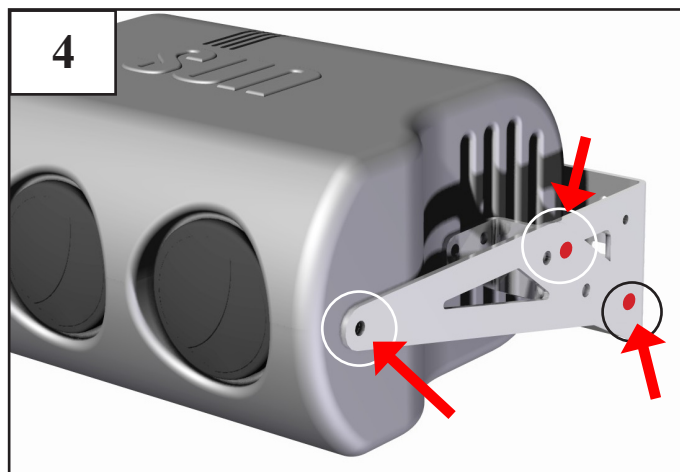


- 3 Para efectuar la fijación del equipo sobre paneles verticales, montar el soporte principal (**A**) en la opción de taladro exterior (**T1**), según figura. (Ambos laterales, con tornillos M6 suministrados).

El soporte podrá ser montado hacia arriba o hacia abajo según necesidades.



- 4 Seguidamente montar los seguros laterales en la posición indicada para garantizar el antigiro. Anclando en la parte delantera del SUN y en los taladros del soporte, con tornillos M6 suministrados.

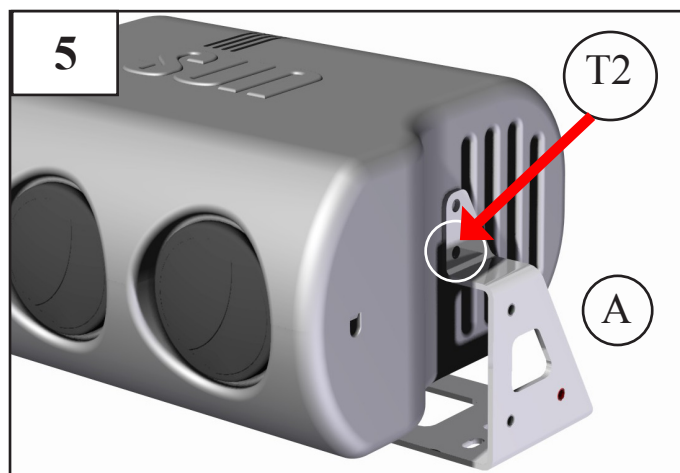


5

Si se desea fijar el equipo SUN, sobre un panel horizontal, fijar el soporte (A), como se muestra. En la opción de taladro (T2) (en ambos laterales con tornillos M6 suministrados) con la parte recta del soporte hacia adelante, para que éste no interceda sobre las curvas de las carcasas.

El soporte podrá ser montado hacia arriba o hacia abajo, según se requiera techo o suelo.

5

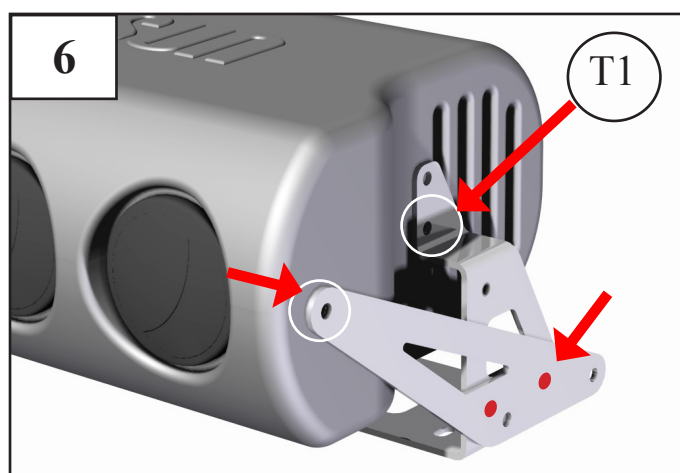


6

A continuación montar los seguros laterales, prestando atención a la posición indicada, para fijar los mismos y garantizar el antigiro. Con tornillos M6 suministrados en ambos laterales

Anclando en la parte delantera del SUN y en los taladros del soporte (ambos laterales).

6

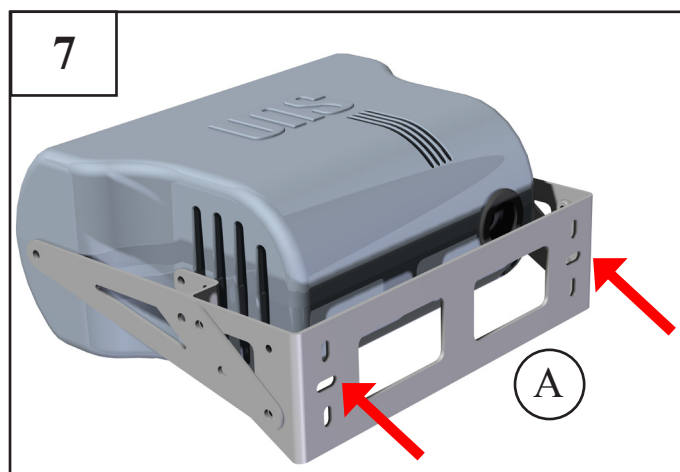


7

En la **figura 7**, se indica la posición trasera. El soporte trasero irá fijado con 1 tornillo (M6) a la carcasa y los soportes antigiro con 1 tornillos (M6) a la carcasa y 2 al soporte, en ambos laterales.

Los soportes tienen varias posiciones, elegir la mas conveniente para cada ocasión.

7

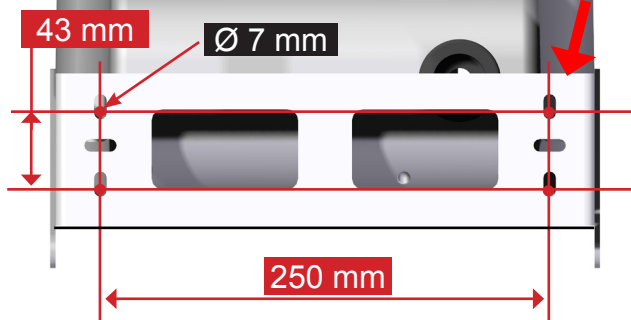


8

Montados los soportes fijar la calefacción SUN al panel elegido, realizando lo taladros según dimensiones adjuntas.

Asegurar el correcto anclaje.

8



IMPORTANTE

- 1- El equipo eléctrico de calefacción debe ser instalado en lugares protegidos de humedades y agua.
- 2- Proteger los cables de objetos cortantes, altas temperaturas, humedades y agua.
- 3- Por **SEGURIDAD**, siempre al realizar cualquier intervención en los equipos electricos, apagar y desconectar los mismos.
- 4- **NO TOCAR** las resistencias cuando el equipo esté en funcionamiento.
- 5- **PRESTAR ATENCIÓN**, y no tapas las salidas de aire cuando el equipo esté en funcionamiento.

9

CONEXION DE EQUIPOS

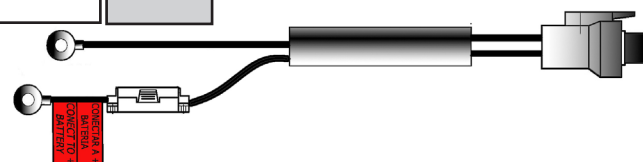
Los equipo **SUN electronic** son suministrados con un conjunto de cableados de conexión compuesto por 2 cables:

A - 0911320025 - Cableado alimentación batería incorpora fusible de 50 A. "F".

B - 1500870019 - Cableado alimentación.

9

A



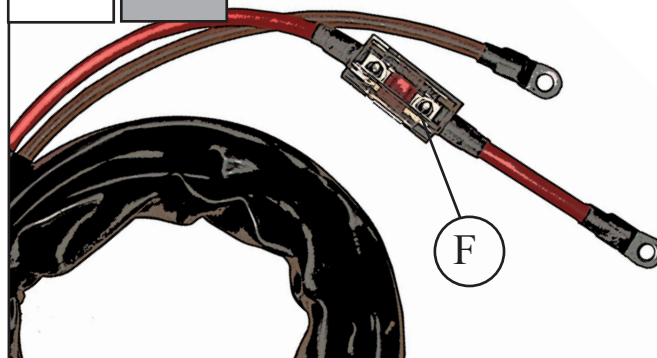
9

B



9

F



IMPORTANTE

LOS CABLES DE CONEXION NO DEBEN DE EXCEDER 7 m DE LONGITUD, los equipos son suministrados con cables de longitud 3 m.

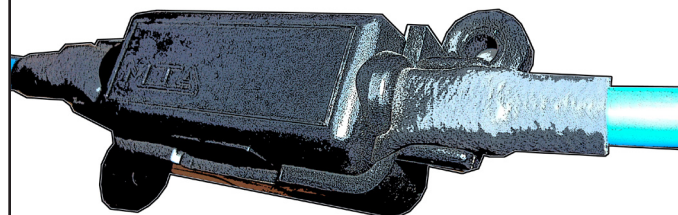
Prestar atención a la ubicación del equipo y evitar que se introduzcan por las ventanillas o canalizadores elementos que pudieran dañar el funcionamiento o producir sobrecalentamientos.

12

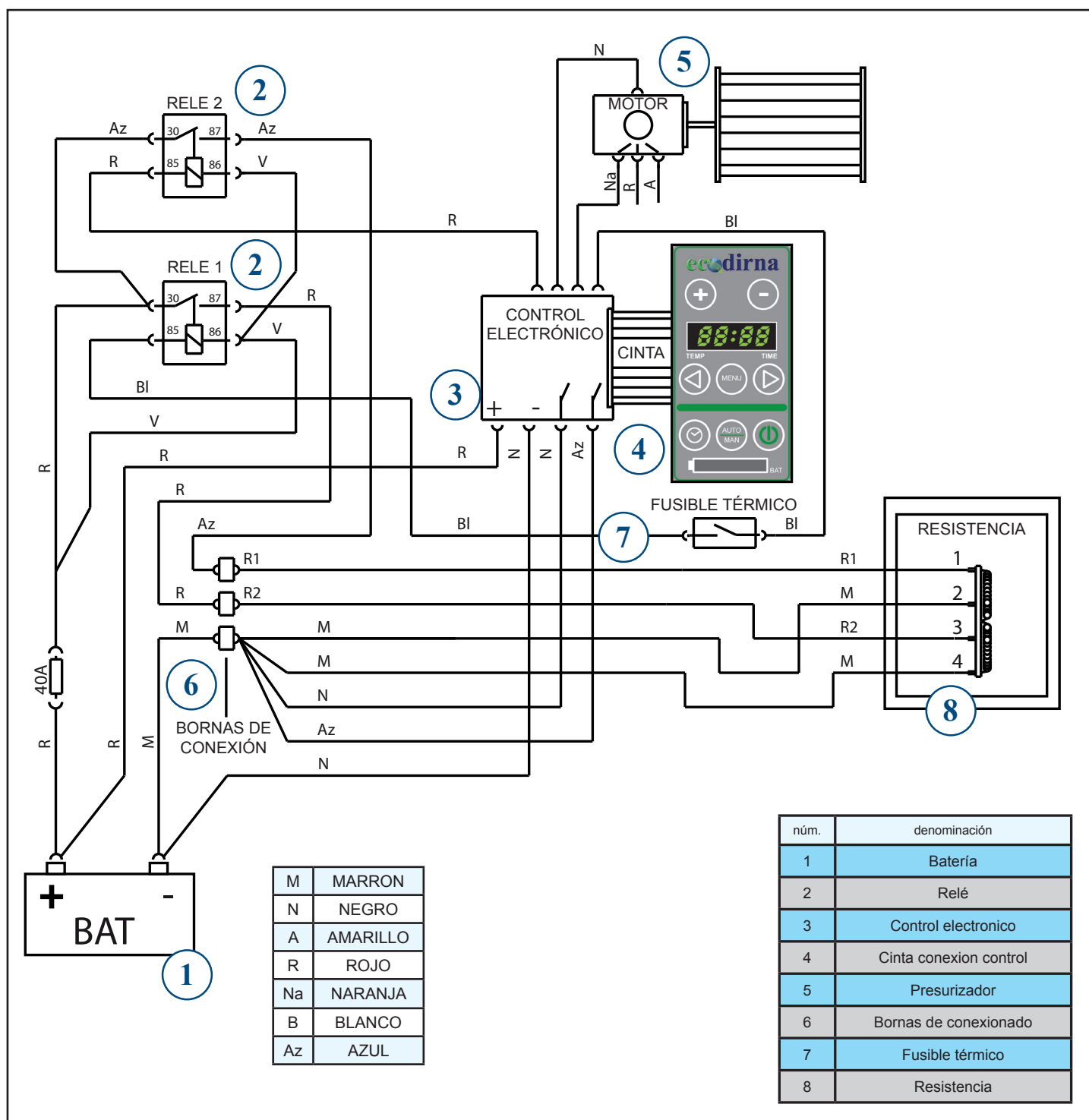
Los cableados incorporan fusibles de seguridad de **50 A.**

12

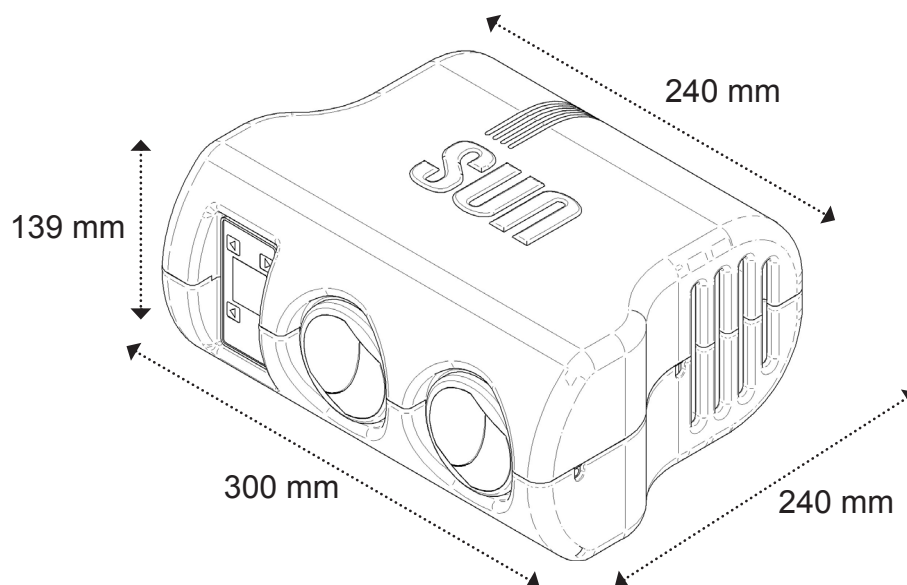
F



ESQUEMA ELECTRICO

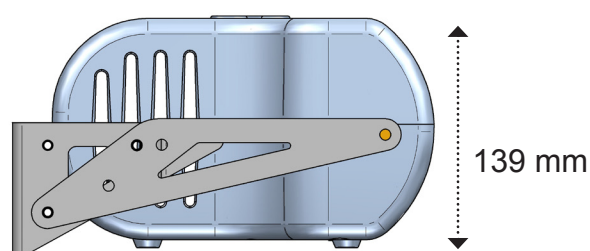
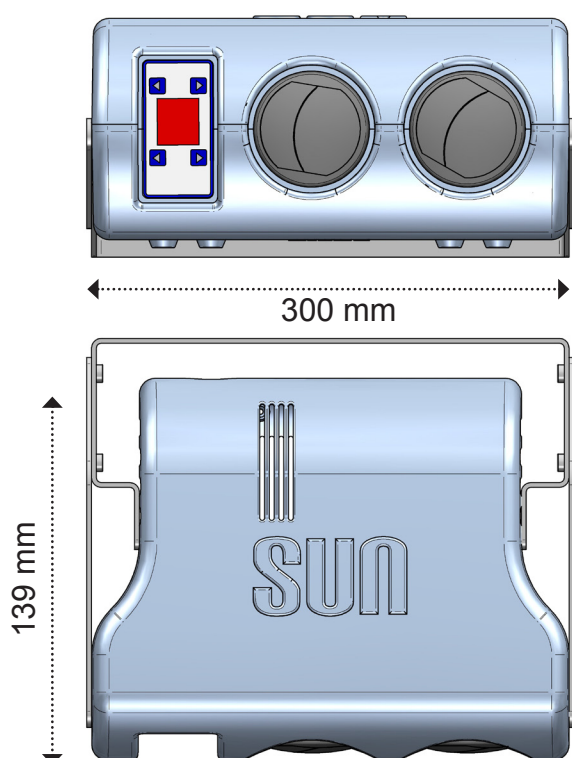


MEASUREMENTS



TECHNICAL DETAILS

24V	Heating power	Power supply voltage	Absorbed intensity	Airflow	Total weight
	1000 w	24 V	22 ÷ 33 A	250 m ³ / h	2,76 Kg

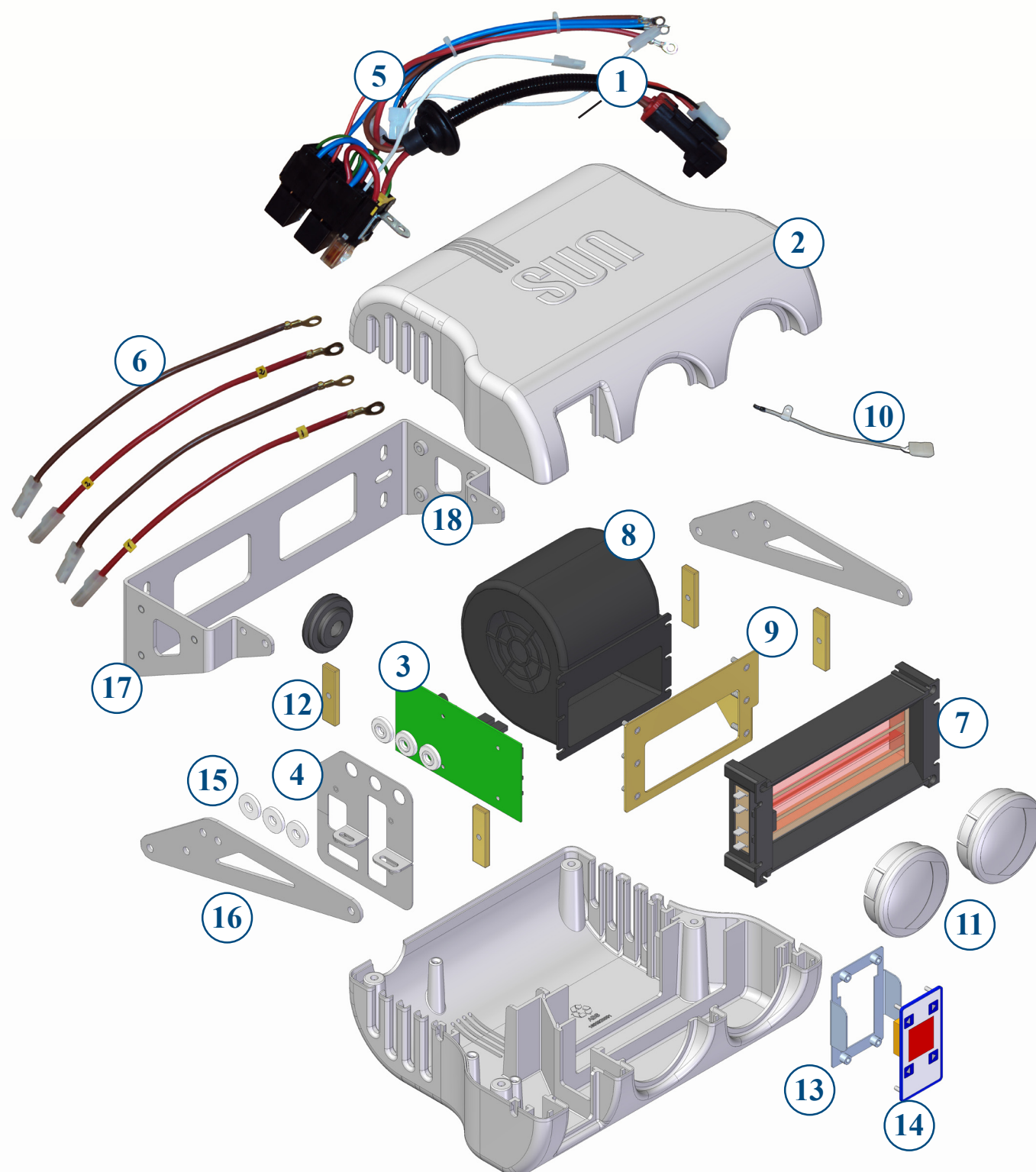


CAUTION

Before starting assembly:

- Disconnect the contact key.
- Disconnect the battery.
- Check the electrical component connections, ensuring they are correctly fitted.

PARTS SUPPLIED



PARTS SUPPLIED

Id.	Qty.	Code n°	Spare Parts
1	1	1500920001	SUN lower cover
2	1	1500920002	SUN upper cover
3	1	1513340004	Electr. control
4	1	1500920012	SUN attachment plate
5	1	1500920007	Relay wiring
6	1	1500920009	Resistor wiring
7	1	1500870001	Resistor
8	1	1600990001	Pressuriser
9	1	1500920003	Pressuriser attachment plate
10	1	0910520022	Temperature gauge
11	2	1213070000	Window
12	4	1500920006	Attachment plate
13	1	1500920004	Ceiling attachment plate
14	1	1500920011	Electronic keypad
15	6	0900080018	Connection terminal
16	1	1500920016	Attachment plate
17	2	1500920017	Anti-turn safety device



IMPORTANT

Pay attention to the location of the unit and ensure no elements which may damage the operation or lead to overheating are introduced through the windows or channelling elements.



CAUTION

The heating resistors in the units are highly secure: they are **NOT** incandescent and do **NOT** produce a flame.

Nevertheless, introducing paper or other such items should be avoided.

The equipment is fitted with a safety system which detects temperature increases, automatically cutting off operation should this reach 90° C ÷ 100°C.

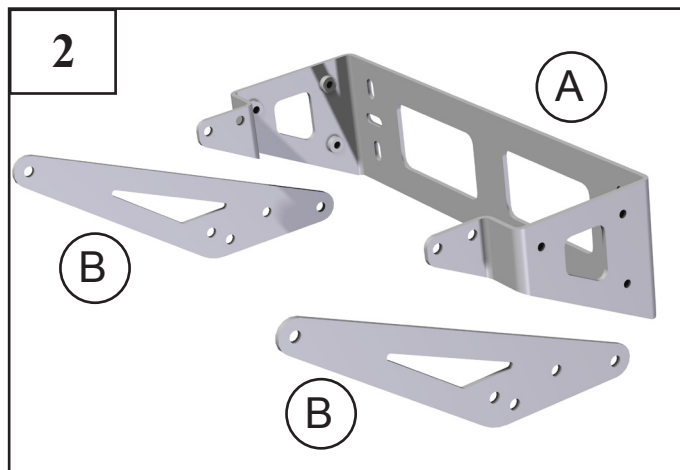
The unit has a dual battery protection system to guarantee that the vehicle engine will start up in all cases.



- 1 For the unit to operate, it must be suitably located in order to make use of the flow of heat, carrying out the correct connection and installation of the power cables.

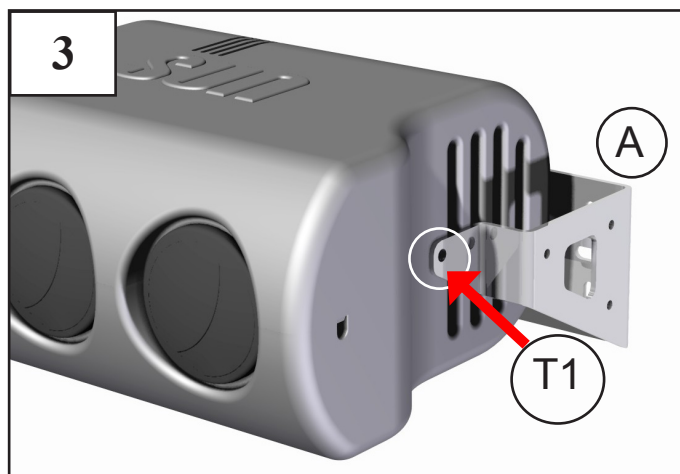
- 2 The SUN units are supplied with a set of brackets, suitable to secure the heating unit in the most optimum position in each case.

The set of brackets comprises 1 type **A** and 2 type **B** pieces.

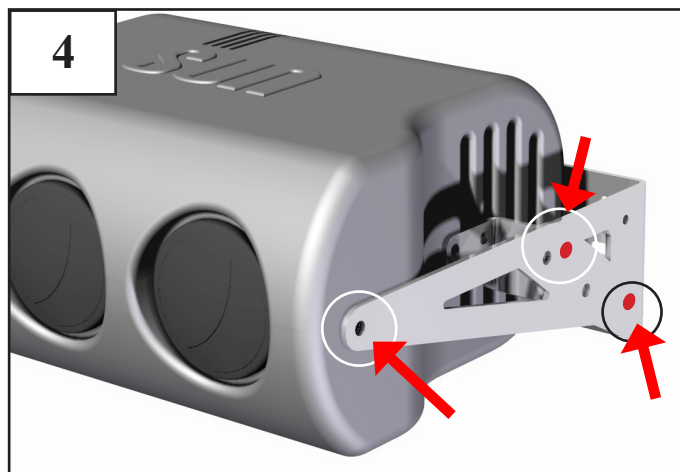


- 3 To secure the unit on vertical panels, mount the main bracket (A) using the outer borehole option (T1), as shown in the figure. (Both sides, with M6 screws supplied.)

The bracket can be mounted upwards or downwards according to needs.



- 4 Then mount the side safety devices in the indicated position in order to guarantee anti-turn. Anchor in the front of the SUN and in the bracket boreholes with the M6 screws supplied.

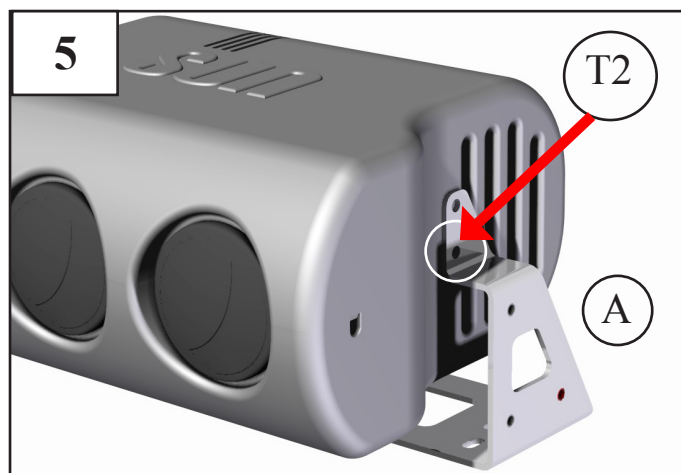


5

To secure the SUN unit on a horizontal panel, mount the bracket (A) as shown. In the borehole option (T2) (on both sides with the M6 screws supplied), position the straight part of the bracket forwards, to prevent it interceding on the curves of the frames.

The bracket may be mounted upwards or downwards, depending on whether ceiling or floor is required.

5

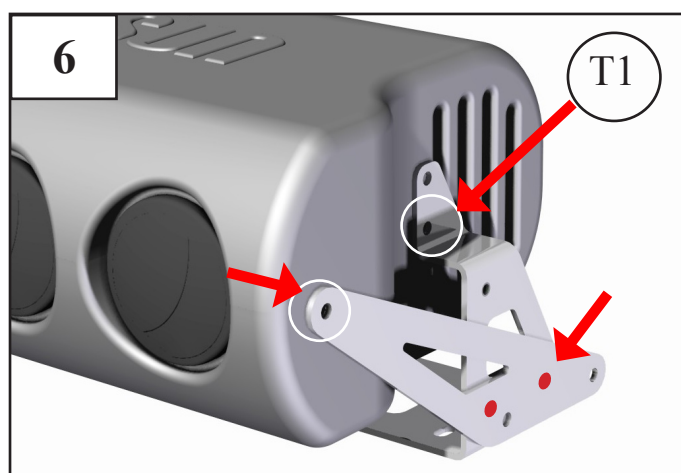


6

Then mount the side safety devices, paying attention to the indicated position, in order to secure them and ensure anti-turn. Use M6 screws, as supplied, on both sides.

Anchor in the front of the SUN and in the bracket boreholes (both sides).

6

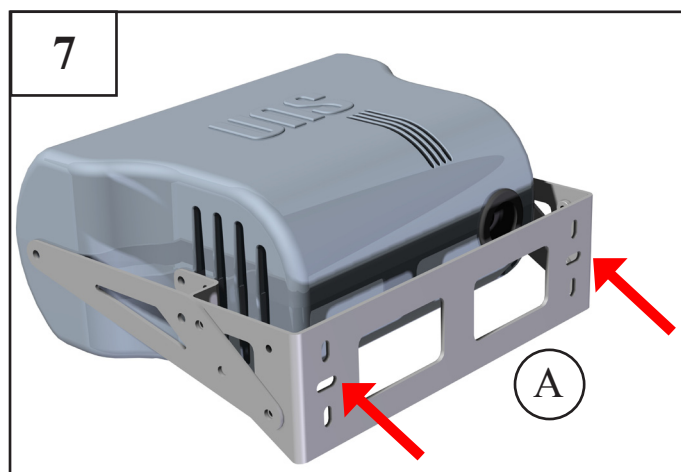


7

Figure 7 shows the rear position. The rear bracket will be secured to the frame with 1 screw (M6), and the anti-turn brackets attached to the frame with 1 screw (M6) and to the bracket with 2 screws, on both sides.

The brackets have several positions; choose the most appropriate for each occasion.

7

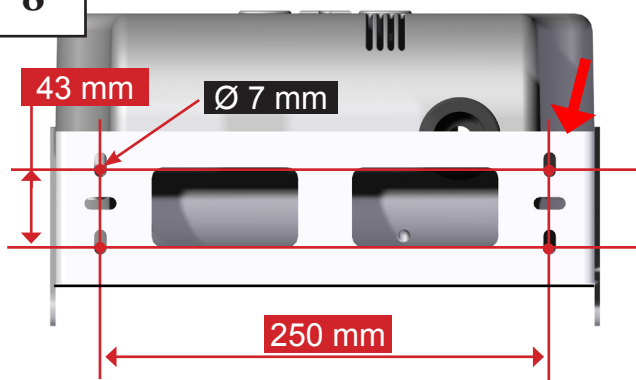


8

Once the brackets are mounted, secure the SUN heater to the chosen panel, making the boreholes in accordance with the dimensions.

Ensure proper anchoring.

8



IMPORTANT

- 1- The electrical heating unit must be installed in areas which are protected from moisture and water.
- 2- Protect the cables from sharp objects, high temperatures, moisture and water.
- 3- For **SAFETY REASONS**, always turn off and disconnect the electrical equipment before any intervention
- 4- **DO NOT TOUCH** the resistors when the unit is running.
- 5- **TAKE CARE** to not cover the air outputs when the unit is running.

9

CONNECTING EQUIPMENT

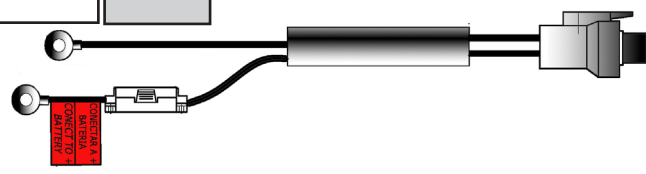
The **SUN electronic** units are supplied with a series of connection cables comprising 2 wires:

A - 0911320025 - Battery supply cabling including 50 A fuse. "F".

B - 1500870019 - Power cabling.

9

A



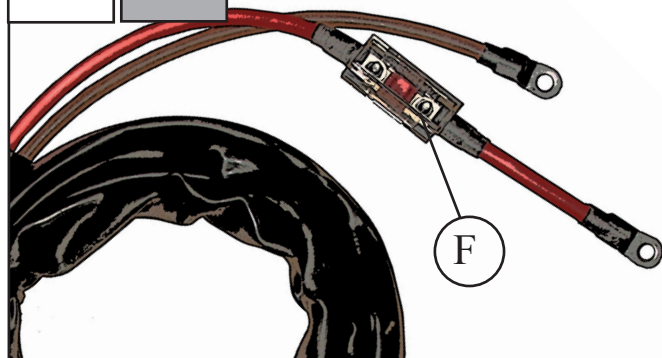
9

B



9

F

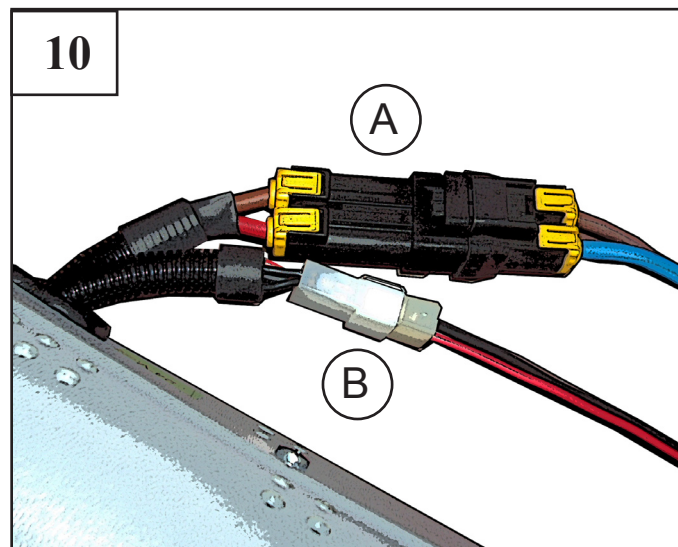


IMPORTANT

THE CONNECTION CABLES MUST NOT EXCEED A LENGTH OF 7m, the units are supplied with 3m cable length.

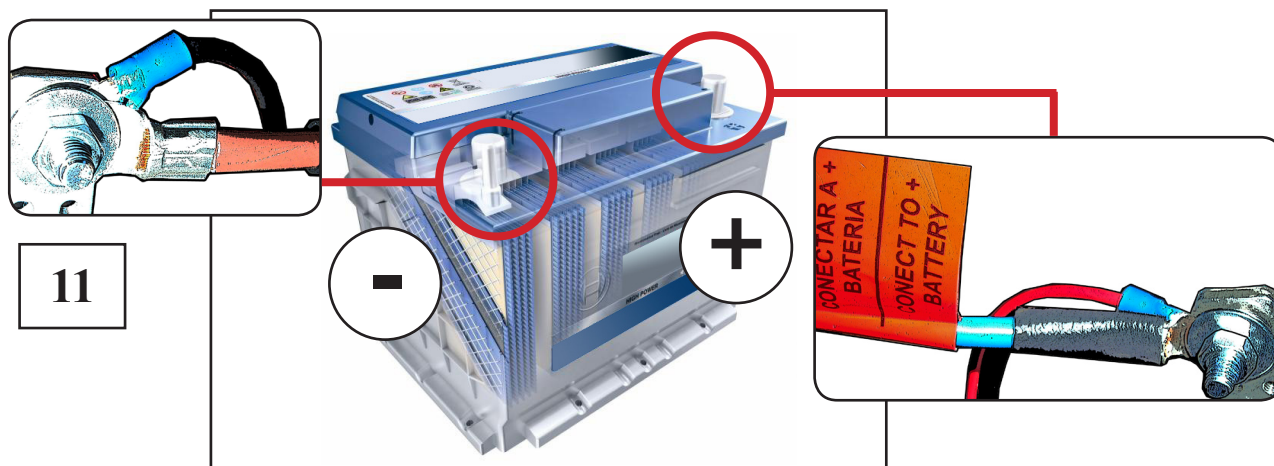
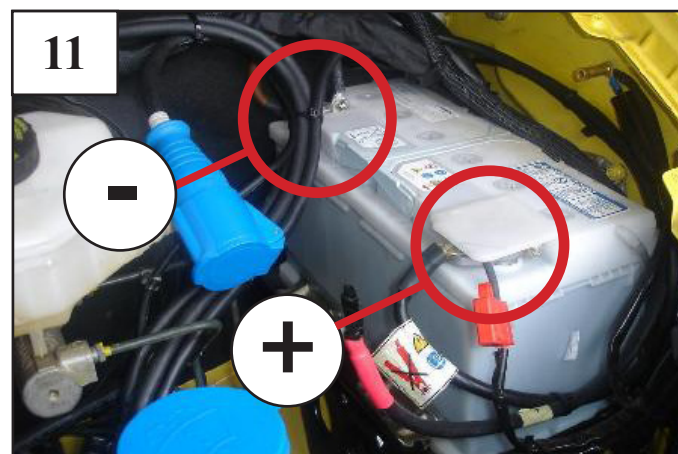
Pay attention to the location of the unit and ensure no elements which may damage the operation or lead to overheating are introduced through the windows or channelling elements.

- 10** Connect battery supply cable "A" and power cable "B" to the SUN unit.



- 11** Take the BATTERY power cabling to the battery, located on the outside of the cabin, using the original cable or pipe runs of the vehicle, avoiding cuts and breakages, and connect (+) positive and (-) negative.

CABLE (A) supplied.



At the same time, also take the power cable to the battery or to any place which allows (+) positive and (-) negative connection, since this connection requires low intensity.

CABLE (B) supplied.



IMPORTANT



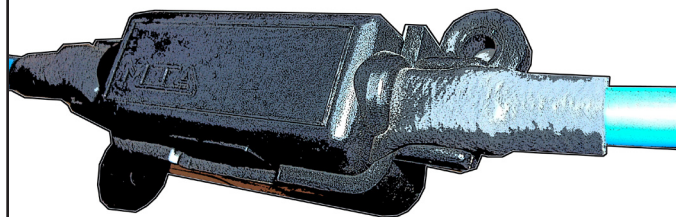
The unit has a dual battery protection system to guarantee that the vehicle engine will start up in all cases.

12

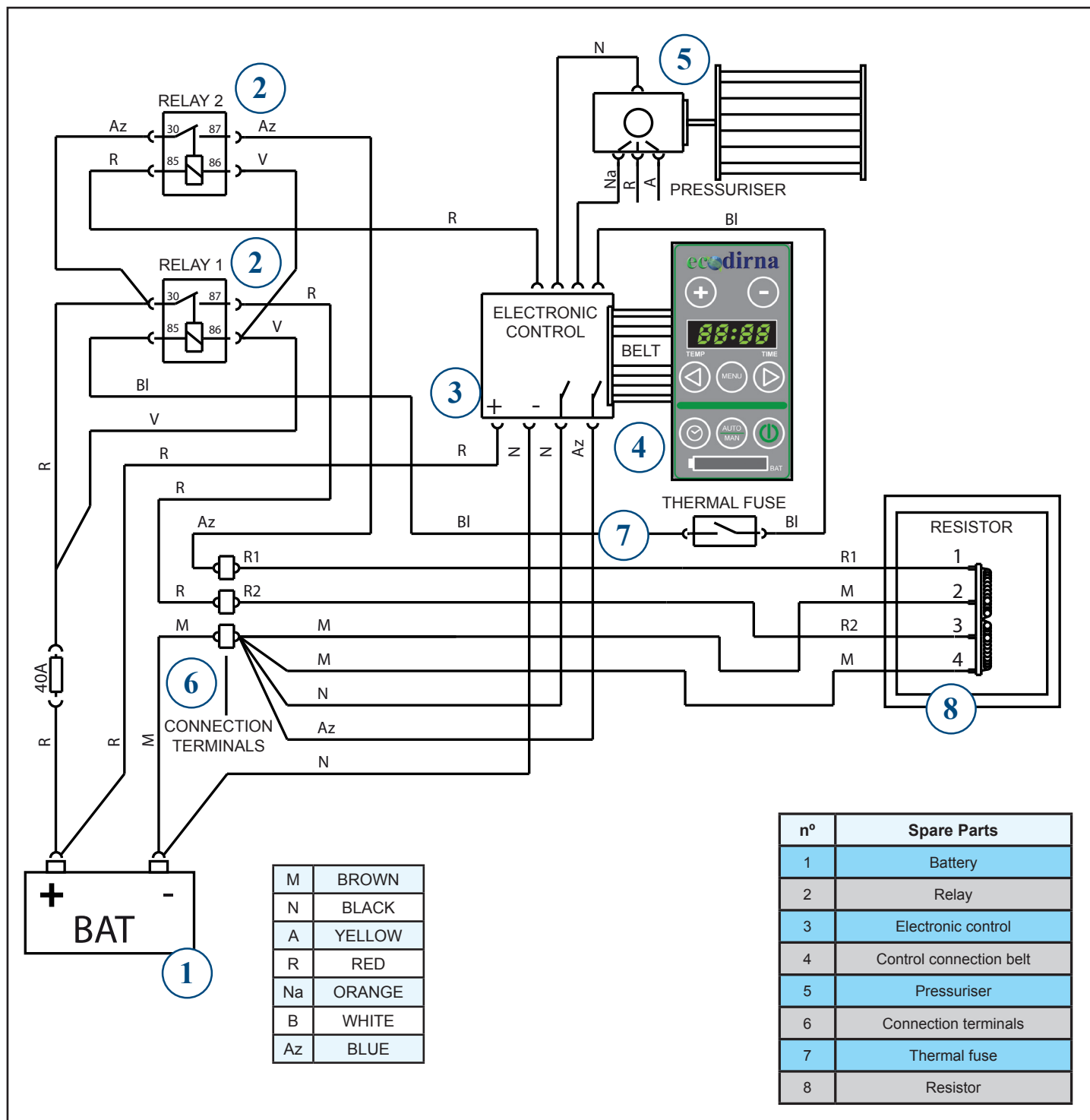
The wiring is fitted with **50 A** safety fuses.

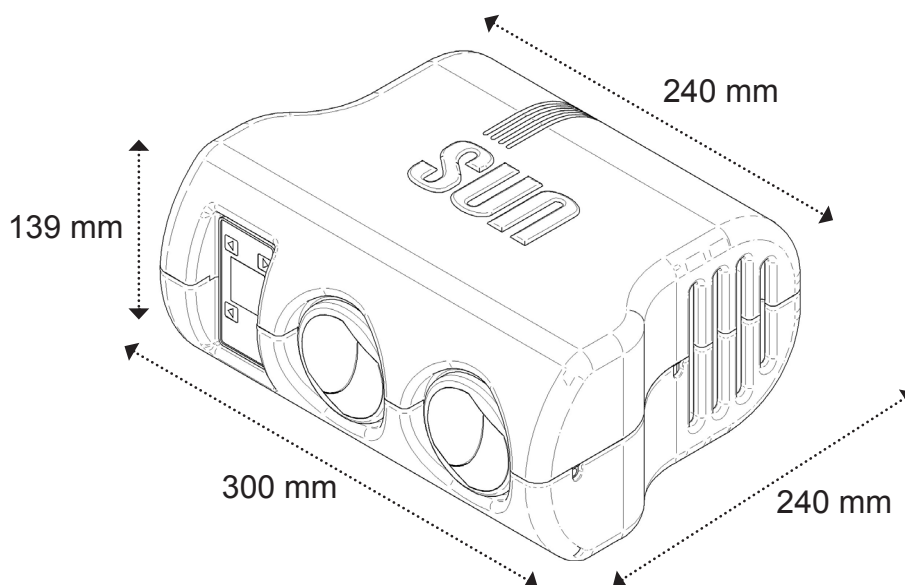
12

F

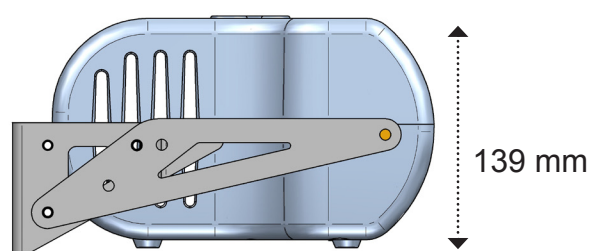
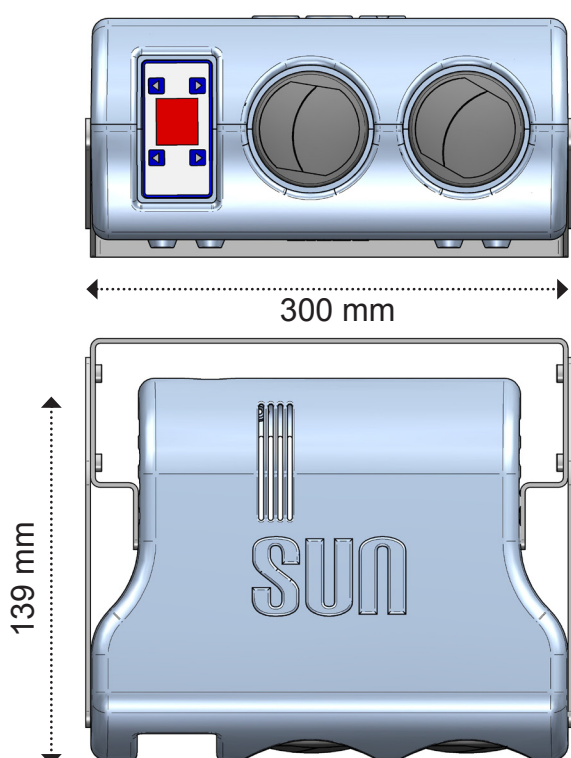


WIRING DIAGRAM



MESURES**DONNÉES TECHNIQUES**

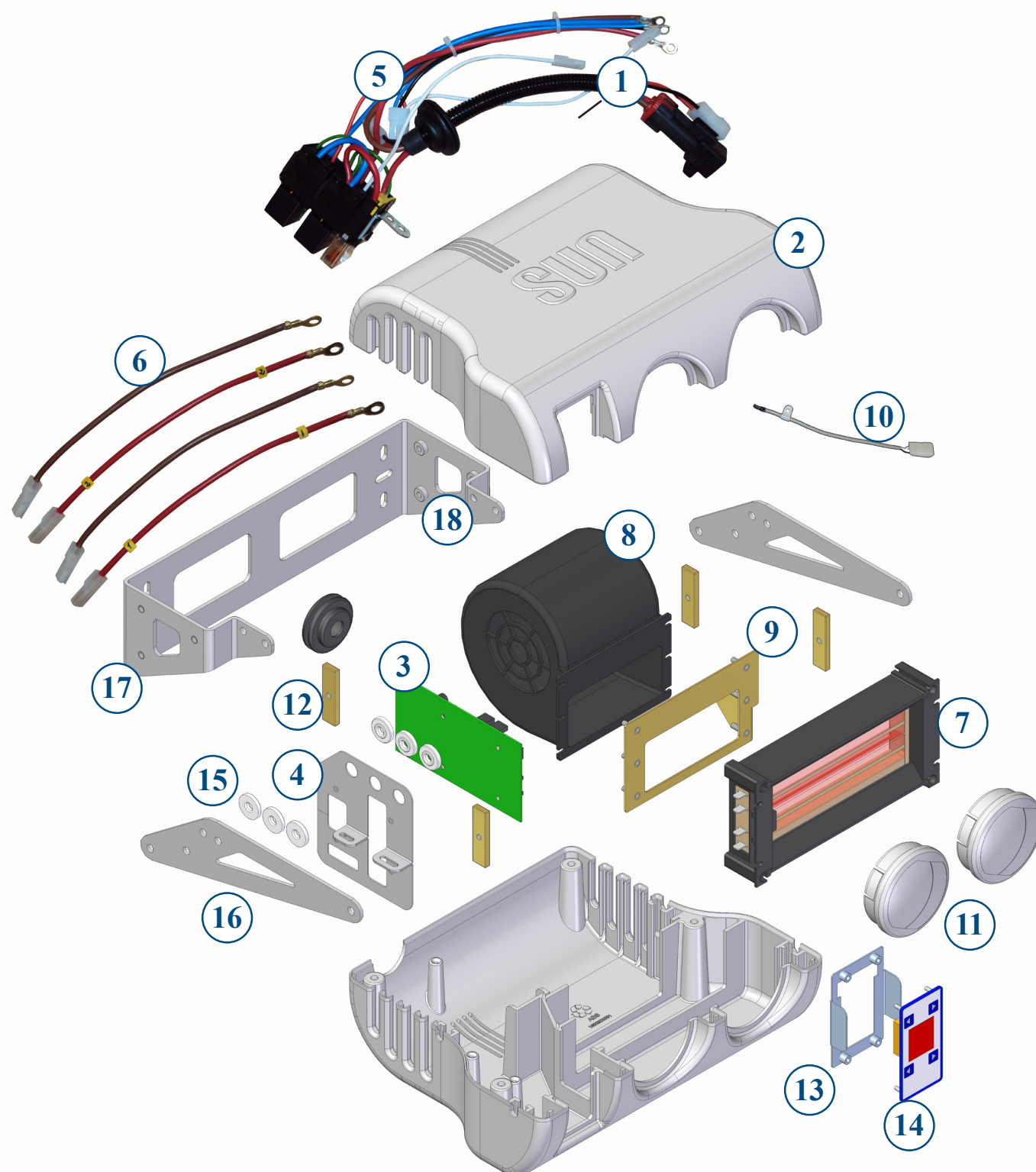
24V	Puissance calorifique	Tension d'alimentation	Intensité absorbée	Débit d'air	Poids total
	1000 w	24 V	22 ÷ 33 A	250 m ³ / h	2,76 Kg

**! ATTENTION**

Avant de commencer le montage :

- Déconnecter la clé de contact.
- Déconnecter la batterie.
- Assurer la connexion des composants électriques, en vérifiant leur emboîtement correct.

PIÈCES FOURNIES



PIÈCES FOURNIES

Id.	Qté	Référence	Description
1	1	1500920001	Couvercle inférieur SUN
2	1	1500920002	Couvercle supérieur SUN
3	1	1513340004	Contrôle électr.
4	1	1500920012	Plaque fixat. SUN
5	1	1500920007	Câblage relais
6	1	1500920009	Câblage résistance
7	1	1500870001	Résistance
8	1	1600990001	Pressuriseur
9	1	1500920003	Plaque fixat. pressuriseur
10	1	0910520022	Sonde température
11	2	1213070000	Hublots
12	4	1500920006	Plaque fixat.
13	1	1500920004	Plaque fixat. clavier
14	1	1500920011	Clavier électronique
15	6	0900080018	Borne connexion
16	1	1500920016	Support fixat.
17	2	1500920017	Sécurité anti-rotation



IMPORTANT

Faire attention à l'emplacement de l'équipement et éviter que des éléments accèdent à travers les hublots ou les canalisateurs, car cela pourrait nuire au fonctionnement ou causer des surchauffes.



ATTENTION

Les résistances de chauffage qu'incorporent les équipements sont de haute sécurité. Elles **NE SONT PAS** incandescentes et **NE PRODUISENT PAS** de flammes.

Cependant, il est conseillé d'éviter d'introduire du papier ou des éléments pouvant produire un accident.

L'équipement est muni d'un système de sécurité qui détecte toute possible augmentation de température. Si celle-ci atteint les 90° C - 100 °C, le fonctionnement est automatiquement interrompu.

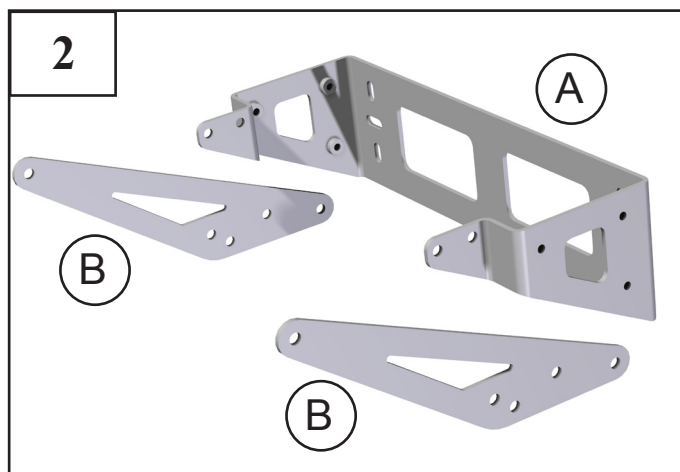
L'équipement dispose également d'un double système de protection de batterie, ce qui assure le démarrage du moteur du véhicule.



- 1 En ce qui concerne le fonctionnement de l'équipement, il est nécessaire de le placer dans un lieu approprié pour le flux de chaleur et d'effectuer une connexion et installation correctes des câbles d'alimentation.

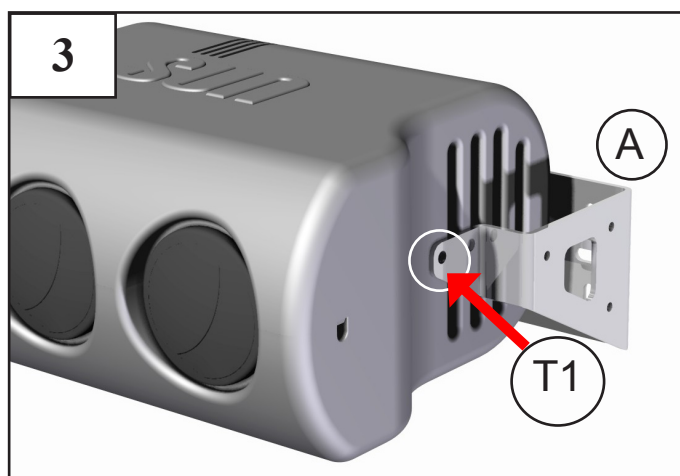
- 2 Les équipements SUN sont fournis avec un jeu de supports pour fixer l'équipement de chauffage selon les besoins.

Le jeu de supports est composé d'1 pièce de type **A** et de 2 pièces de type **B**

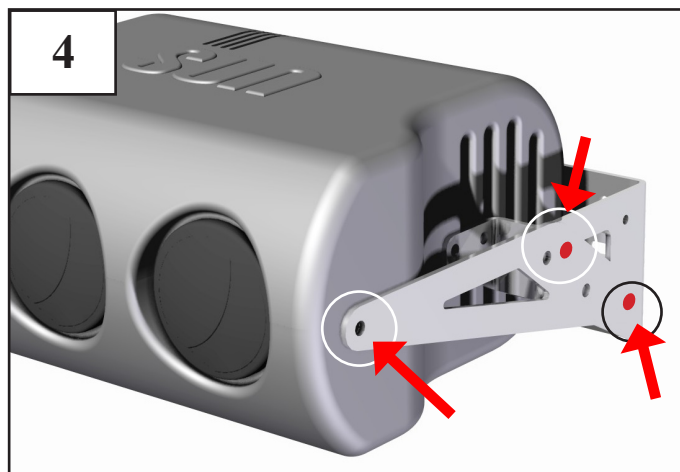


- 3 Pour effectuer la fixation de l'équipement sur des panneaux verticaux, monter le support principal (**A**) sur l'option de trou extérieur (**T1**), comme indique la figure. (Des deux côtés, avec les vis M6 fournies).

Le support pourra être monté vers le haut ou vers le bas, selon les besoins.



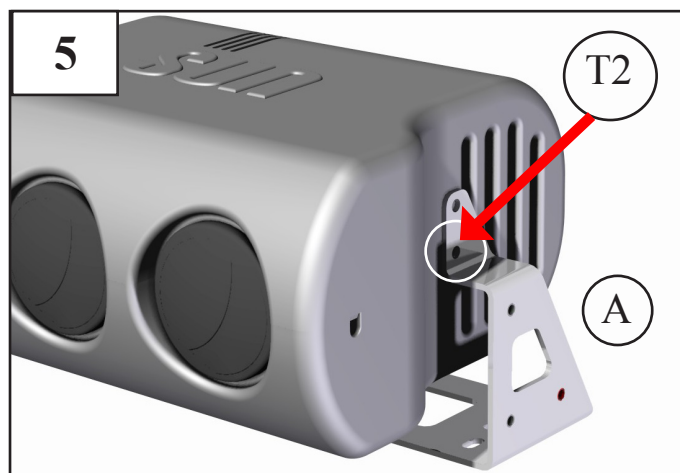
- 4 Monter ensuite les sécurités latérales sur la position indiquée, pour garantir l'anti-rotation. Les fixer sur la partie avant du SUN et dans les trous du support, avec les vis M6 fournies.



5

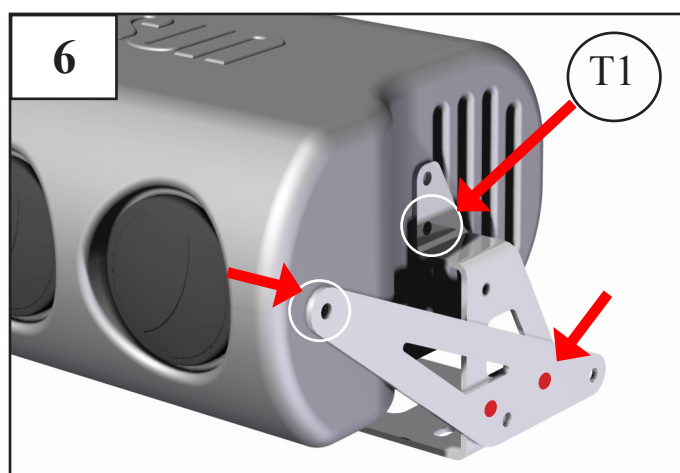
Si l'équipement SUN va être fixé sur un panneau horizontal, il faut placer le support (A) comme cela est indiqué. Suivant l'option de trou (T2) (des deux côtés avec les vis M6 fournies), avec la partie droite du support vers l'avant, pour qu'il n'intercède pas sur les courbes des carcasses.

Le support pourra être monté vers le haut ou vers le bas, en fonction de si l'option plafond ou sol est requise.

5**6**

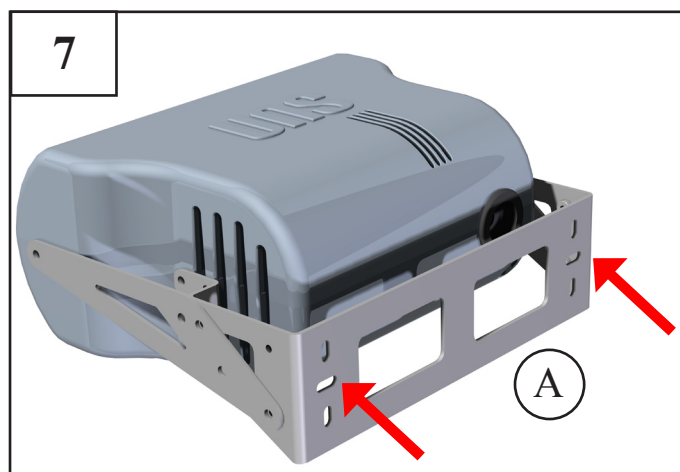
Monter ensuite les sécurités latérales, en faisant attention à la position indiquée, pour garantir le dispositif anti-rotation. Employer les vis M6 fournies des deux côtés.

Fixer sur la partie avant du SUN et dans les trous du support (des deux côtés).

6**7**

L'illustration 7 indique la position arrière. Le support arrière sera fixé avec 1 vis (M6) à la carcasse et les supports anti-rotation avec 1 vis (M6) à la carcasse et 2 au support, des deux côtés.

Les supports présentent plusieurs positions. Il faut choisir celle qui s'adapte le mieux à chaque cas.

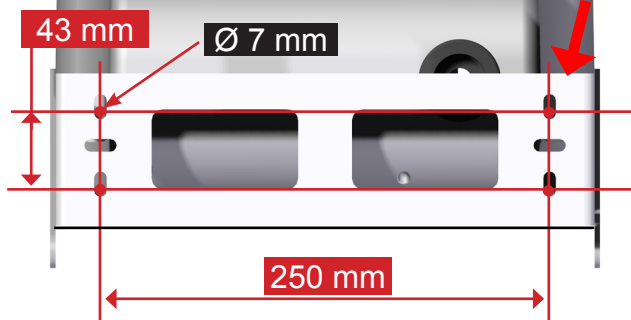
7

8

Une fois que les supports sont montés, fixer le chauffage SUN au panneau choisi, en perçant les trous selon les dimensions ci-jointes.

Assurer l'ancrage correct.

8



IMPORTANT

- 1- L'équipement électrique de chauffage doit être installé à des endroits protégés de l'humidité et de l'eau.
- 2- Protéger les câbles des objets coupants, des températures élevées, de l'humidité et de l'eau.
- 3- Pour des raisons de **SÉCURITÉ**, éteindre et déconnecter les appareils électriques si une intervention est prévue sur ces derniers.
- 4- **NE PAS TOUCHER** les résistances lorsque l'équipement est en fonctionnement.
- 5- **NE PAS COUVRIR** les grilles de sortie d'air lorsque l'équipement est en marche.

9

CONNEXION DES ÉQUIPEMENTS

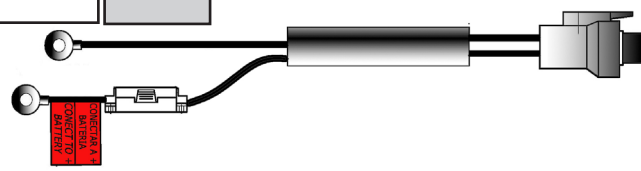
Les équipements **SUN electronic** sont fournis avec un ensemble de câblages de connexion, composé de 2 câbles :

A - 0911320025 - Câblage alimentation batterie qui incorpore un fusible de 50 A. "F".

B - 1500870019 - Câblage alimentation.

9

A



9

B



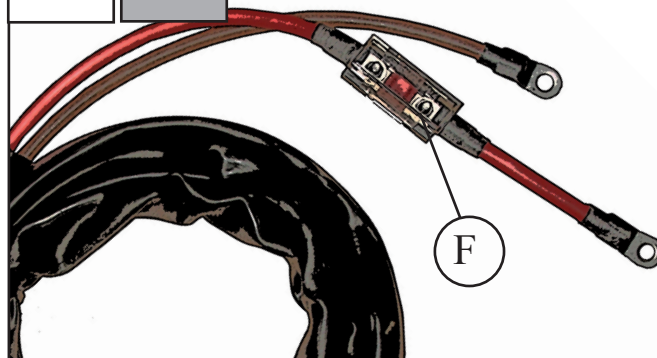
IMPORTANT

LES CÂBLES DE CONNEXION NE DOIVENT PAS DÉPASSER LES 7m DE LONGUEUR. Les équipements sont fournis avec des câbles de 3m de long.

Faire attention à l'emplacement de l'équipement et éviter que des éléments accèdent à travers les hublots ou les canalisateurs, car cela pourrait nuire au fonctionnement ou causer des surchauffes.

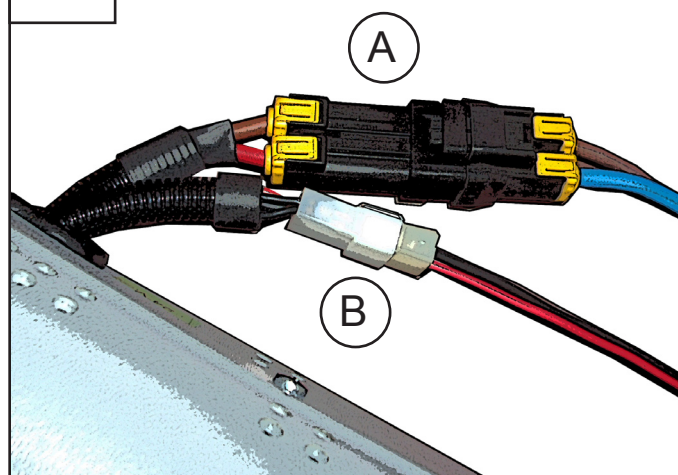
9

F



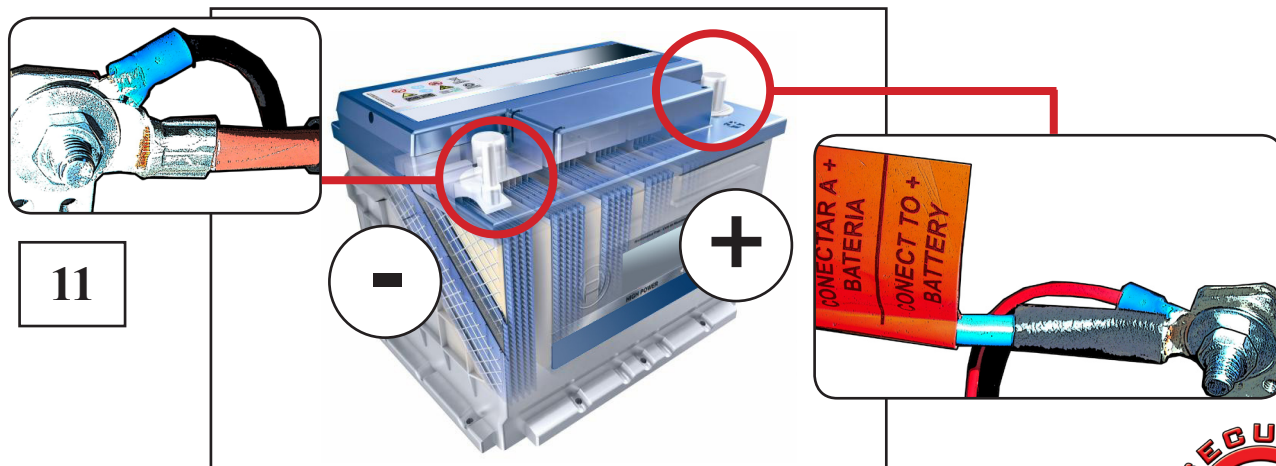
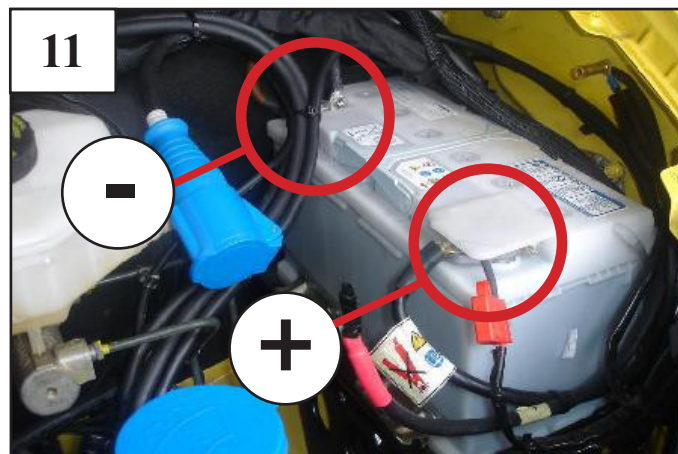
10

Connecter le câble "A" alimentation de la batterie et le câble "B" alimentation de l'équipement SUN.

10**11**

Porter le câblage d'alimentation BATTERIE à la batterie, placée à l'extérieur de la cabine. Utiliser le passage de câble prévu ou les tuyaux d'origine du véhicule, en évitant de couper ou de casser ces derniers. Ensuite, connecter (+) positif et (-) négatif.

CÂBLE (A) fourni.

11**11**

Porter également en même temps le câble d'alimentation jusqu'à la batterie ou bien à l'emplacement où la connexion (+) positif et (-) négatif soit possible, car cette connexion demande une faible intensité.

CÂBLE (B) fourni.

**IMPORTANT**

L'équipement dispose également d'un double système de protection de batterie, ce qui assure le démarrage du moteur du véhicule.

12

Les câblages incorporent des fusibles de sécurité de **50 A**.

12

(F)

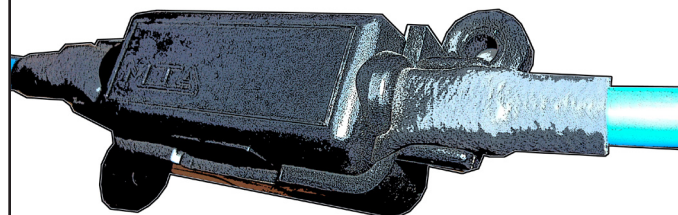
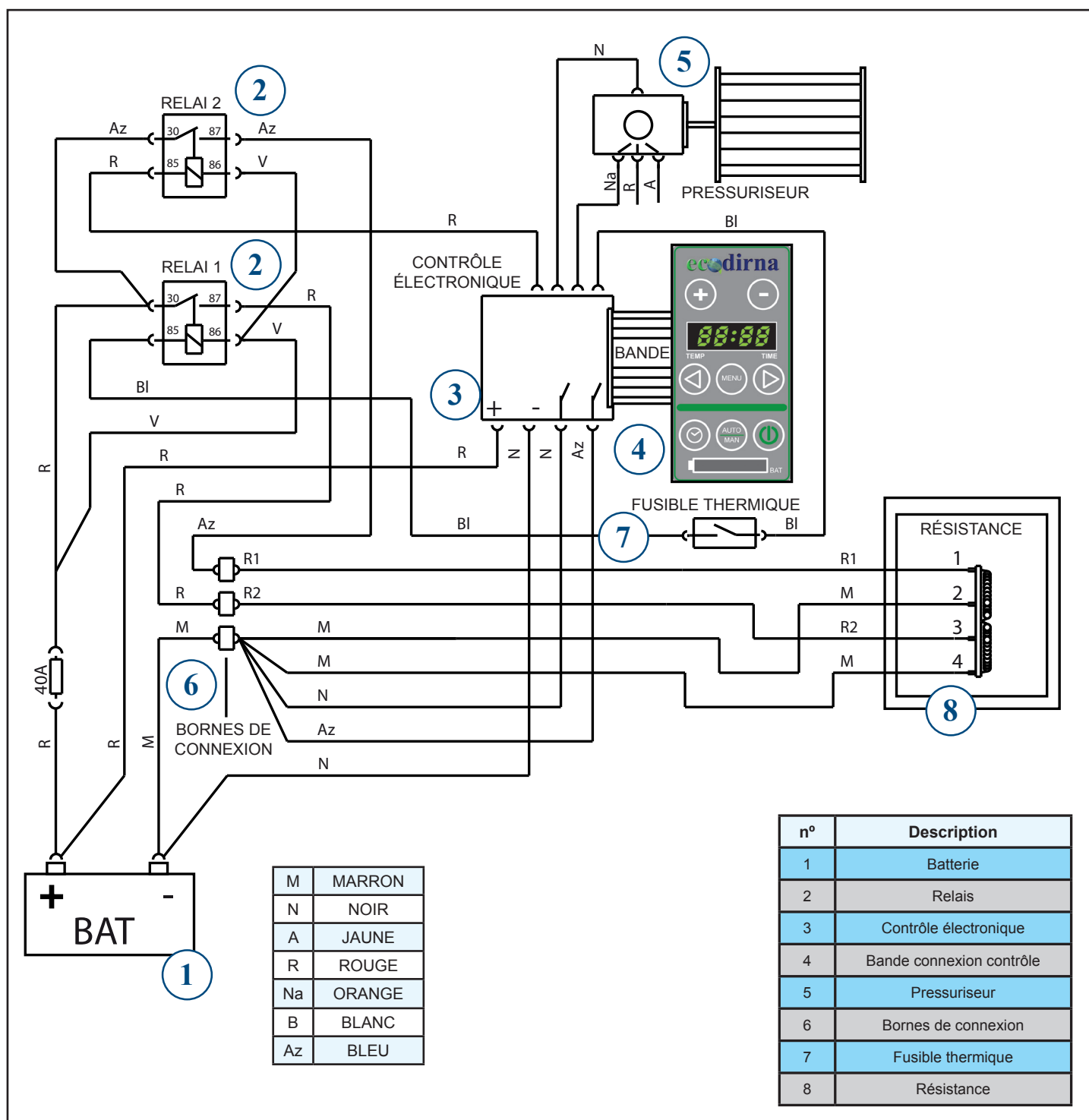
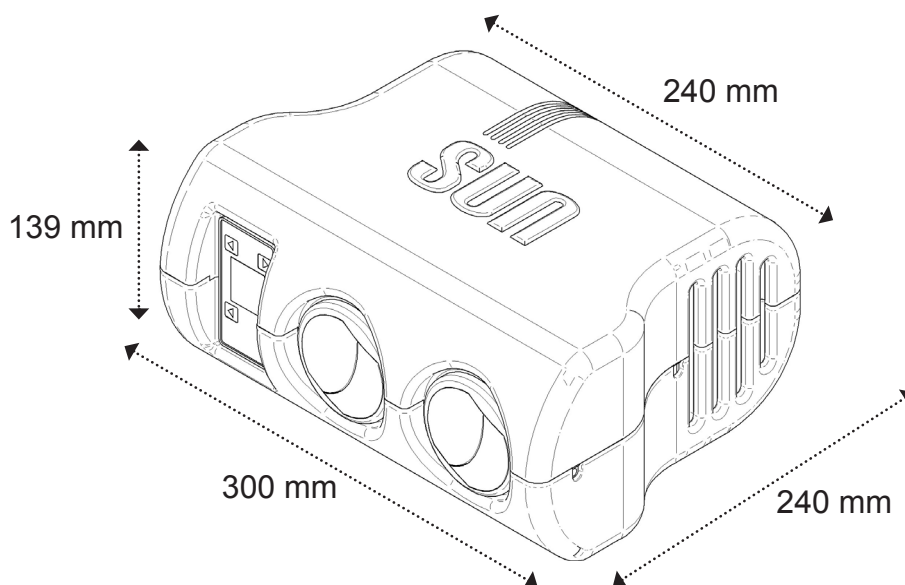


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

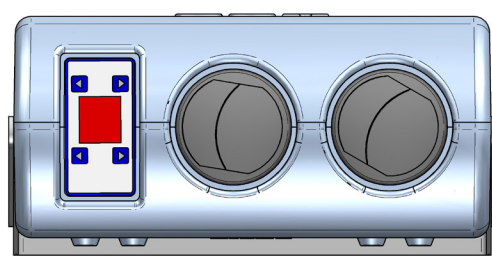


ABMESSUNGEN

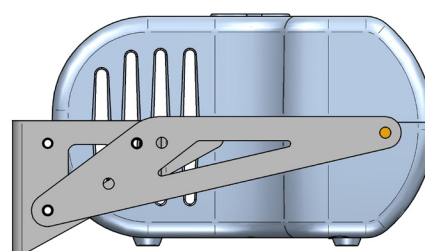


TECHNISCHE DATEN

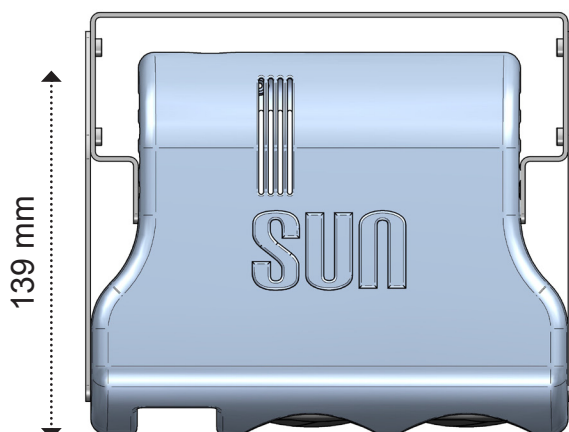
24V	Heizleistung	Versorgungsspannung	Stromaufnahme	Luftdurchsatz	Gesamtgewicht
	1000 w	24 V	22 ÷ 33 A	250 m³ / h	2,76 Kg



300 mm



139 mm



139 mm

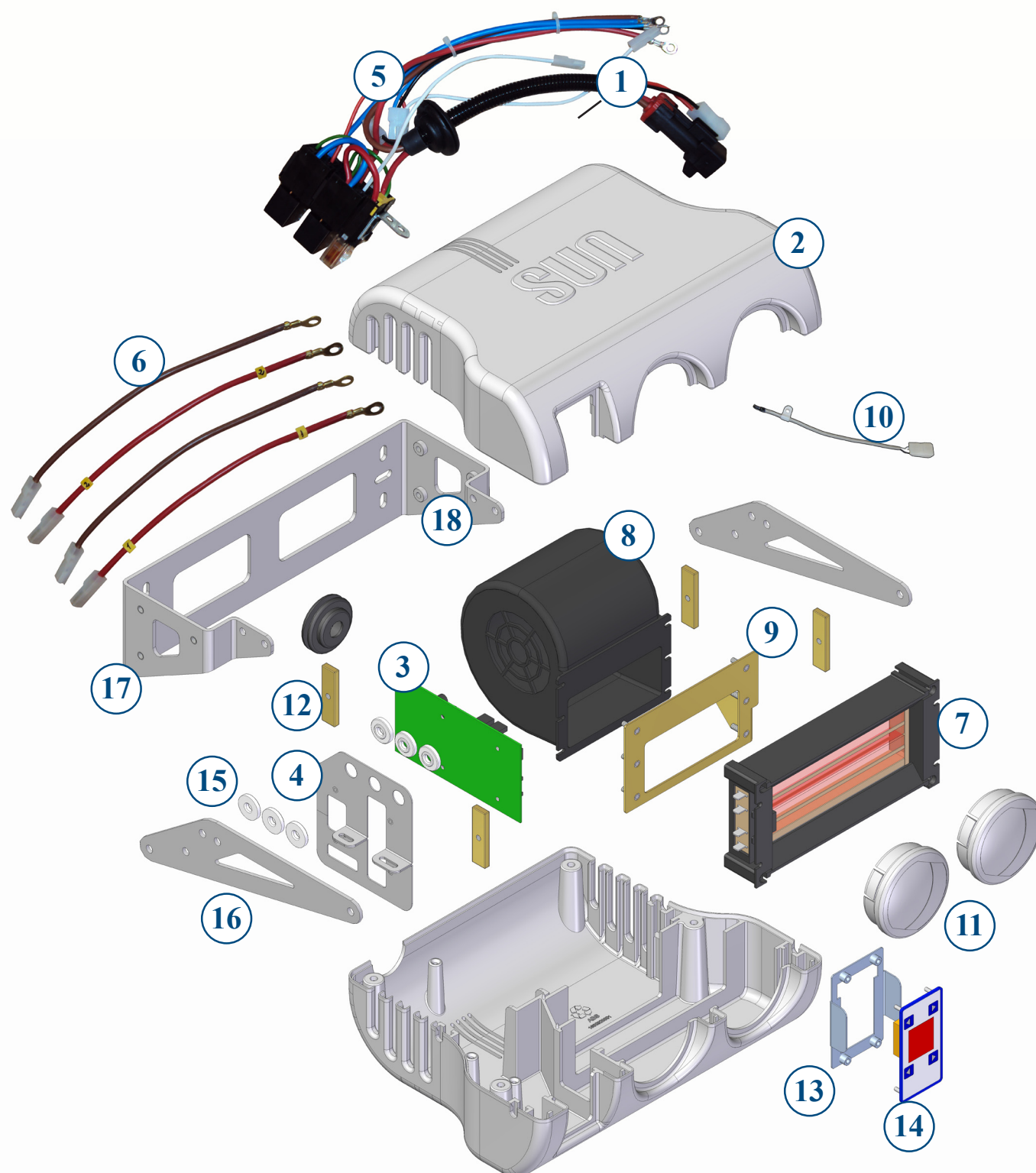


ACHTUNG

Vor Beginn der Montage:

- Zündschlüssel abziehen.
- Batterie abschalten.
- Den Anschluss der elektrischen Komponenten durch Prüfen, dass sie ordnungsgemäß eingerastet sind, sicherstellen.

LIEFERUMFANG



LIEFERUMFANG

Nr.	Stc.	Art Nr.	Beschreibung
1	1	1500920001	Abdeckung unten SUN
2	1	1500920002	Abdeckung oben SUN
3	1	1513340004	Elektro-Steuerung
4	1	1500920012	Befestigungsplatte SUN
5	1	1500920007	Kabel Relais
6	1	1500920009	Kabel Widerstand
7	1	1500870001	Widerstand
8	1	1600990001	Druckhalter
9	1	1500920003	Befestigungsplatte Druckhalter
10	1	0910520022	Temperaturfühler
11	2	1213070000	Klappe
12	4	1500920006	Befestigungsplatte
13	1	1500920004	Befestigungsplatte Tastatur
14	1	1500920011	Elektronische Tastatur
15	6	0900080018	Anschlussklemme
16	1	1500920016	Halterung
17	2	1500920017	Drehsicherung



WICHTIGER HINWEIS

Auf den Standort des Geräts achten und vermeiden, dass durch die Klappen oder Luftführungen Elemente gesteckt werden, die den Betrieb beeinträchtigen oder zu Überhitzung führen könnten.



ACHTUNG

Die Heizwiderstände der Geräte sind äußerst sicher, sie glühen **NICHT**, sie verursachen **KEINE** Flamme.

Dennoch sollte kein Papier oder andere problematische Objekte hineingesteckt werden.

Das Gerät ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das feststellt, wenn die Temperatur aus irgendeinem Grund auf 90° C ÷ 100 °C ansteigt. Dann wird der Betrieb automatisch unterbrochen.

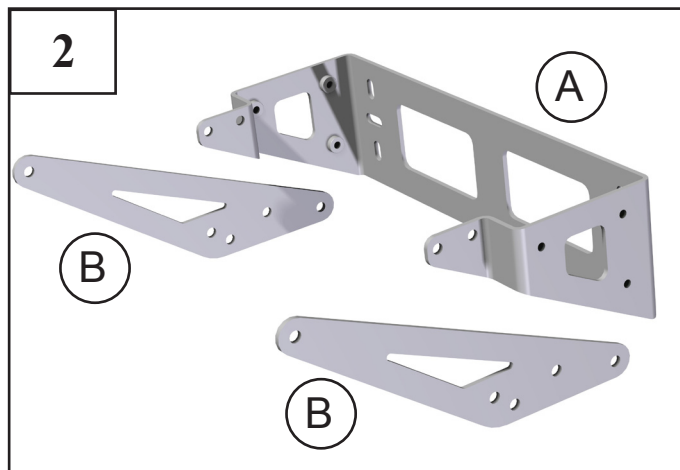
Die Anlage verfügt über zwei Batteriewächter, die das Entladen der Fahrzeugbatterie verhindern und sicherstellen, dass der Fahrzeugmotor gestartet werden kann.



- 1** Für den Betrieb des Geräts muss dieses an einem geeigneten Ort aufgestellt werden, an dem der Wärmestrom ausgenutzt werden kann; außerdem müssen Anschluss und Installation der Speisekabel korrekt durchgeführt werden.

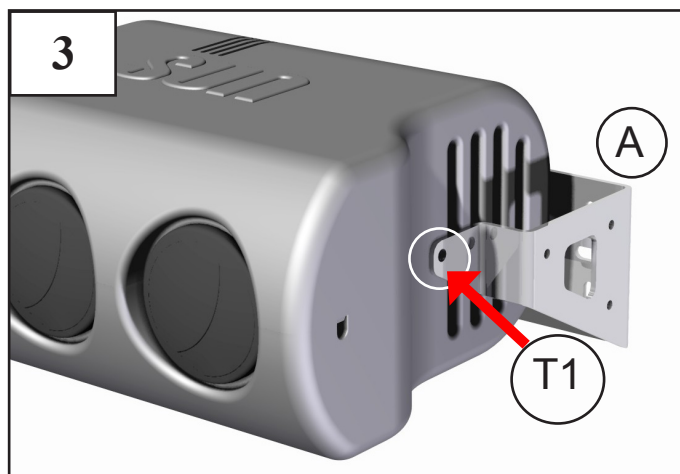
- 2** Die Geräte des Typs SUN werden mit Halterungen geliefert, die dafür geeignet sind, das Heizgerät in der im jeweiligen Fall besten Position zu befestigen.

Das Halterungsset besteht aus 1 Teil vom Typ **A** und 2 Teilen vom Typ **B**.

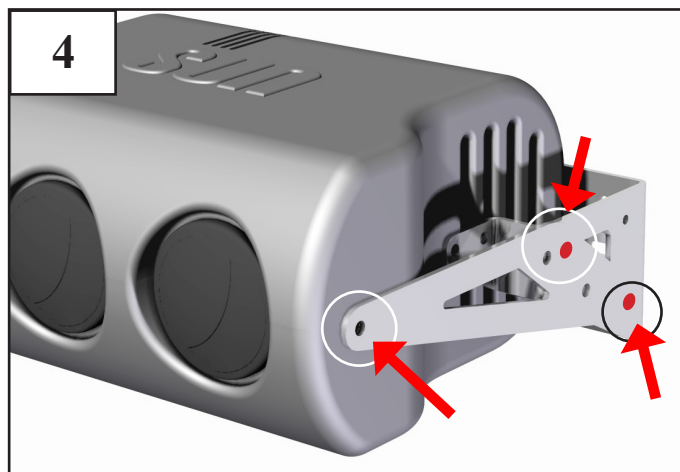


- 3** Für die Befestigung des Geräts auf senkrechten Wandelementen muss die Haupthalterung (**A**) an der Option des äußeren Bohrlochs (**T1**) montiert werden (siehe Abbildung). (Beide seitlich, mit den mitgelieferten M6 Schrauben.)

Die Halterung kann je nach Bedarf nach oben oder nach unten montiert werden.



- 4** Anschließend für die Drehsicherung die seitlichen Sicherungen in der gezeigten Position montieren. Die Verankerung erfolgt auf der Vorderseite des SUN und an den Bohrlöchern der Befestigung anhand der mitgelieferten M6 Schrauben.

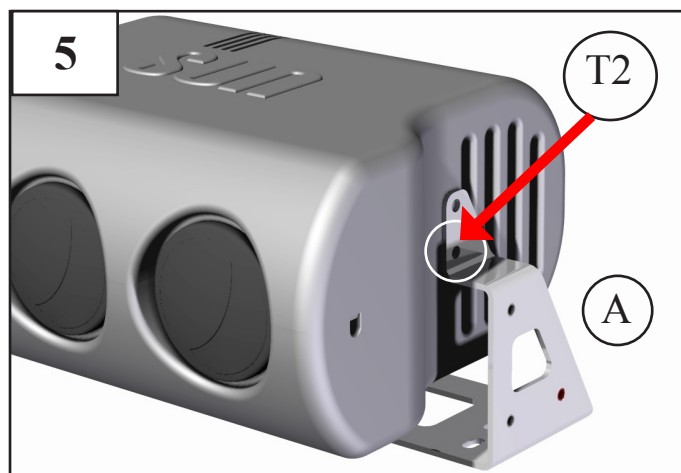


5

Wenn das Gerät SUN auf einem waagerechten Wandelement befestigt werden soll, muss die Halterung (A) wie gezeigt angebracht werden. Bei der Bohrlochoption (T2) (an beiden Seiten mit den mitgelieferten M6 Schrauben) mit dem geraden Teil der Halterung nach vorne, damit diese nicht über die Gehäusekurve herausragt.

Die Halterung kann nach oben oder nach unten montiert werden, je nachdem, ob sie am Dach oder am Boden angebracht werden soll.

5

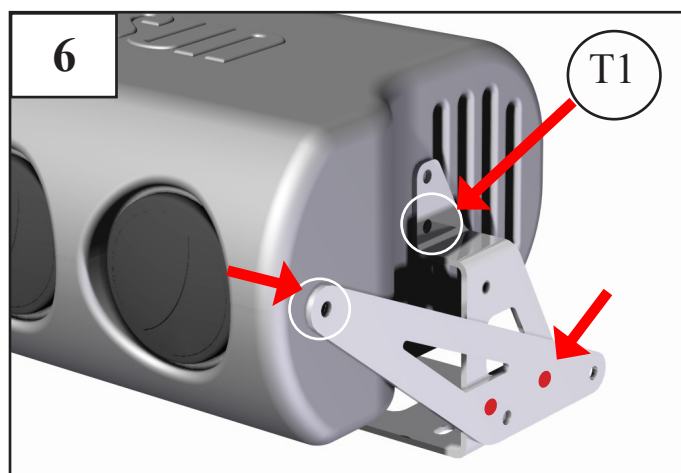


6

Danach unter Beachtung der angegebenen Position die seitlichen Sicherungen montieren, um diese zu fixieren und die Drehsicherung zu garantieren. Dies erfolgt auf beiden Seiten mit den mitgelieferten M6 Schrauben.

Die Verankerung erfolgt auf der Vorderseite des SUN und an den Bohrlöchern der Befestigung (beide Seiten).

6

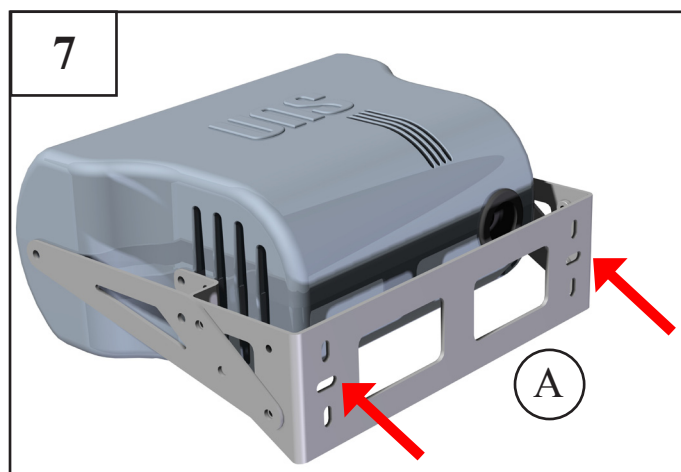


7

Abbildung 7 zeigt die hintere Position. Die hintere Halterung wird mit 1 Schraube (M6) am Gehäuse und die Drehsicherungshalterungen mit 1 Schraube (M6) am Gehäuse und 2 an der Halterung (beide Seiten) befestigt.

Die Halterungen haben verschiedene Positionen, es ist die jeweils geeignetste zu wählen.

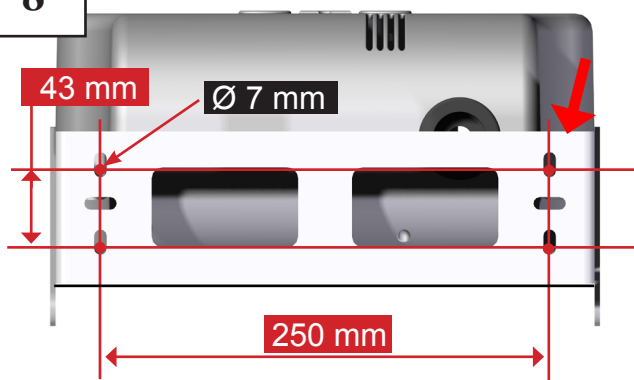
7



8

Nach der Montage der Halterungen das Heizgerät SUN am gewählten Wandelement befestigen, wobei die Bohrlöcher entsprechend den angegebenen Abmessungen auszuführen sind.

Die ordnungsgemäße Verankerung sicherstellen.

8


WICHTIGER HINWEIS

- 1- Das elektrische Heizgerät muss an einem vor Feuchtigkeit und Wasser geschützten Ort installiert werden.
- 2- Die Kabel vor scharfen Gegenständen, hohen Temperaturen, Feuchtigkeit und Wasser schützen.
- 3- Aus **SICHERHEITSGRÜNDEN** bei allen Arbeiten an elektrischen Geräten diese immer abschalten und vom Stromnetz trennen.
- 4- Die Widerstände **NICHT BERÜHREN**, wenn das Gerät in Betrieb ist.
- 5- **DARAUF ACHTEN**, dass die Luftauslässe bei laufendem Gerät nicht abgedeckt sind.

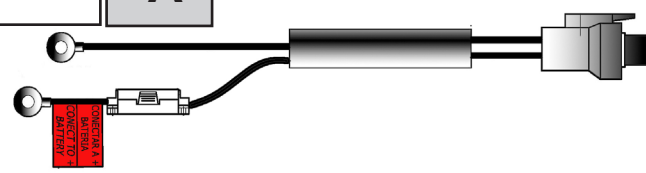
9

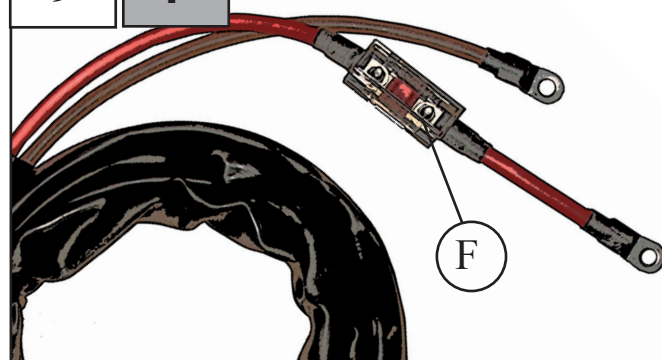
ANSCHLUSS DES GERÄTS

Die Geräte **SUN electronic** werden mit einer Anschlussverkabelung geliefert, die aus 2 Kabeln besteht:

A-0911320025-Batterieversorgungskabel mit 50A Sicherung "F".

B - 1500870019 - Speisekabel.

9
A

9
B

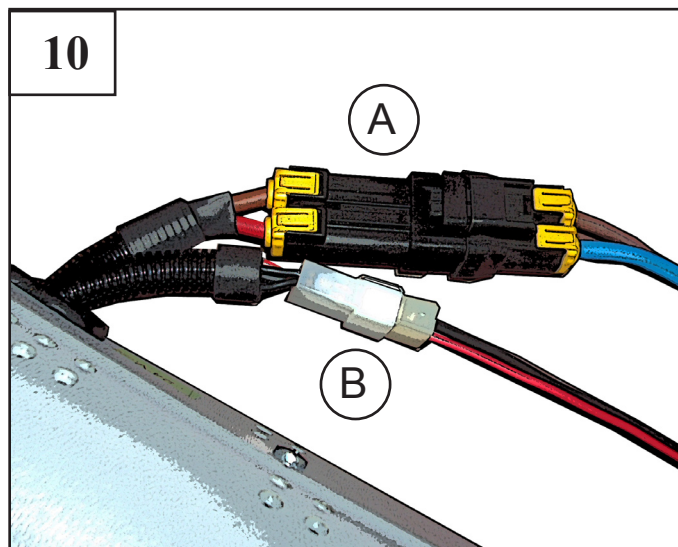
9
F


WICHTIGER HINWEIS

DIE VERBINDUNGSKABEL DÜRFEN NICHT LÄNGER ALS 7 m SEIN; die Geräte werden mit 3 m langen Kabeln geliefert.

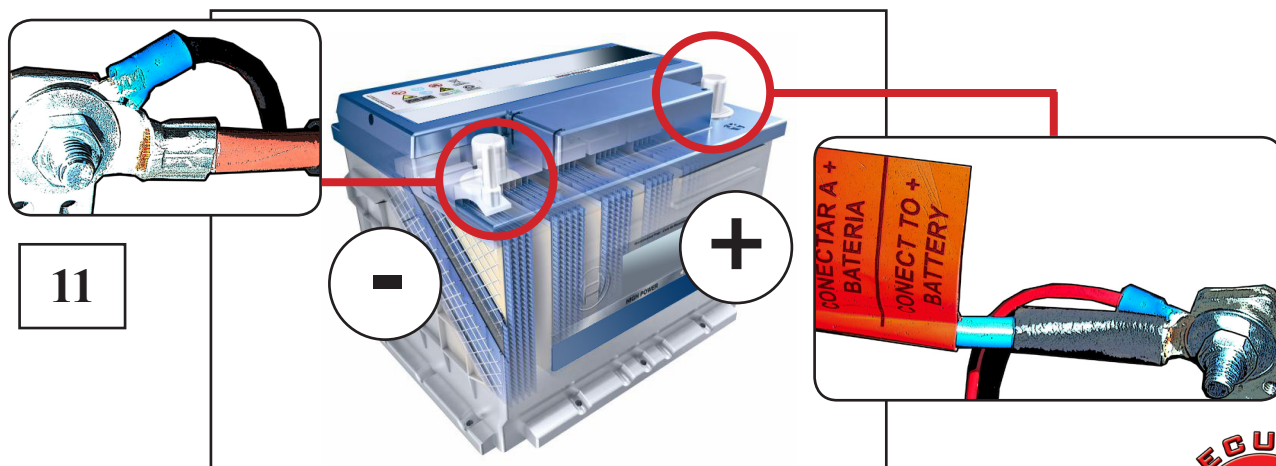
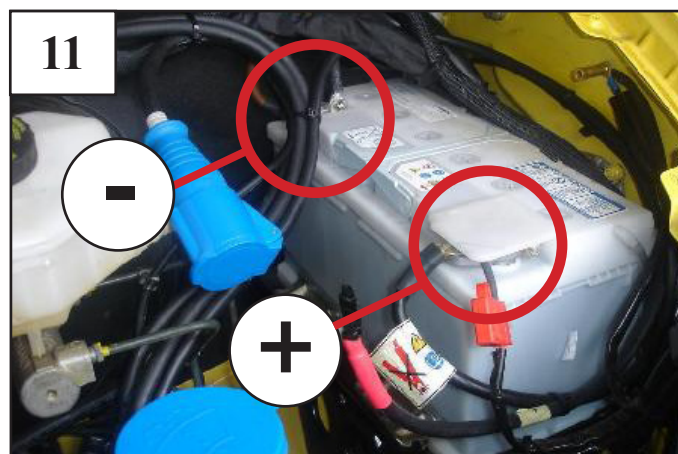
Auf den Standort des Geräts achten und vermeiden, dass durch die Klappen oder Luftführungen Elemente gesteckt werden, die den Betrieb beeinträchtigen oder zu Überhitzung führen könnten.

- 10** Batterieversorgungskabel "A" und SUN Geräteversorgungskabel "B" anschließen.



- 11** Das BATTERIE-Versorgungskabel bis zur Batterie am Kabinenäußeren führen; hierfür die Kabeldurchführung oder Originalschläuche des Fahrzeugs verwenden - hierbei Schnitte und Brüche des Kabels vermeiden - und(+) positiv und (-) negativ anschließen.

Mitgeliefertes KABEL (A).



Gleichzeitig das Speisekabel ebenfalls bis zur Batterie oder einer anderen Stelle führen, an der der Anschluss (+) positiv und (-) negativ erfolgen kann, da dieser Anschluss eine niedrige Stromstärke erfordert.

Mitgeliefertes KABEL (B).



WICHTIGER HINWEIS



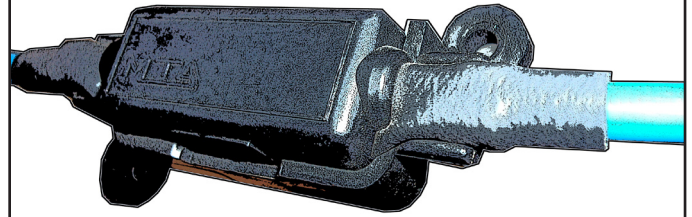
Die Anlage verfügt über zwei Batteriewächter, die das Entladen der Fahrzeugbatterie verhindern und sicherstellen, dass der Fahrzeugmotor gestartet werden kann.

12

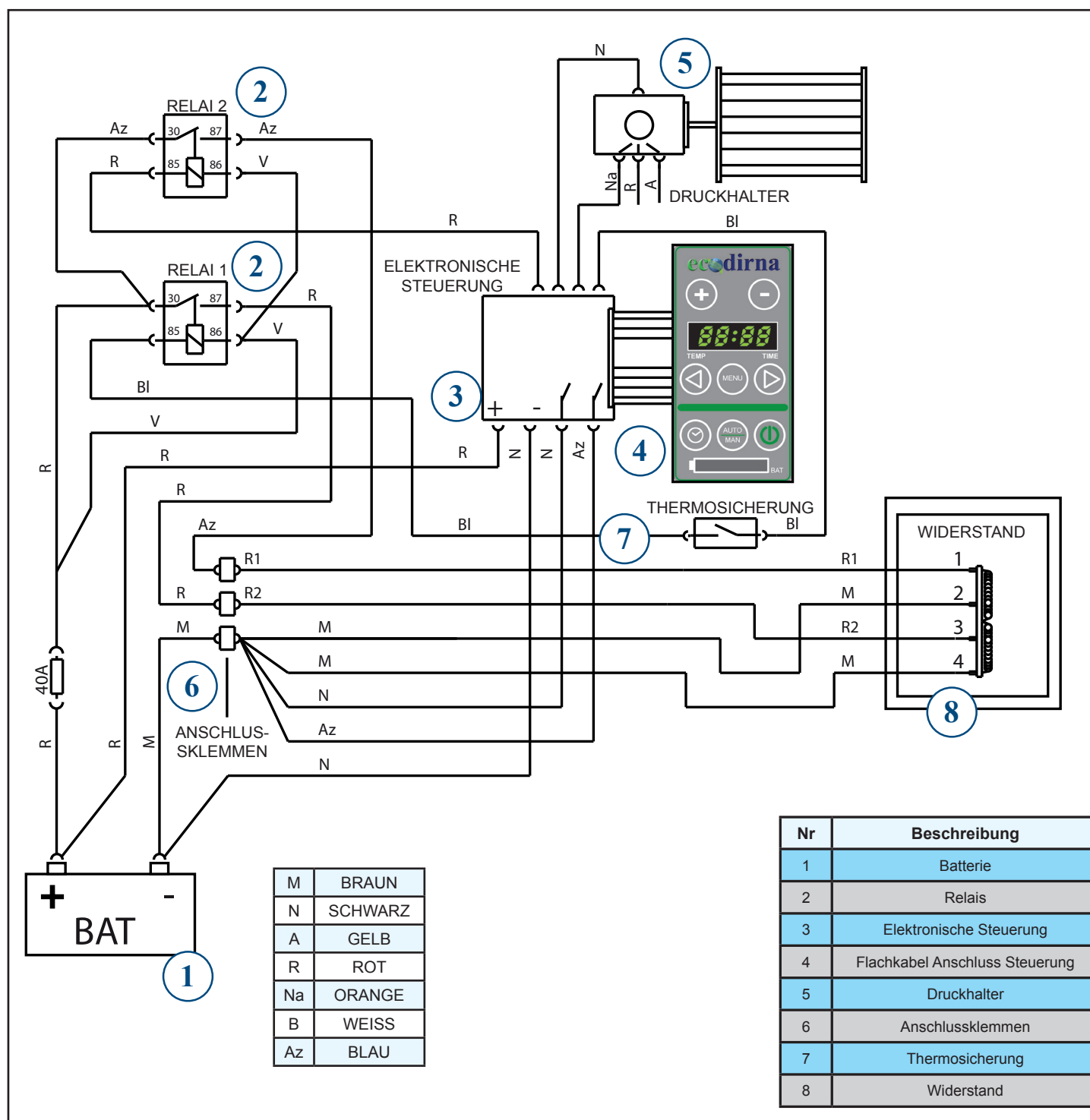
Die Kabel verfügen über 50A Sicherungen.

12

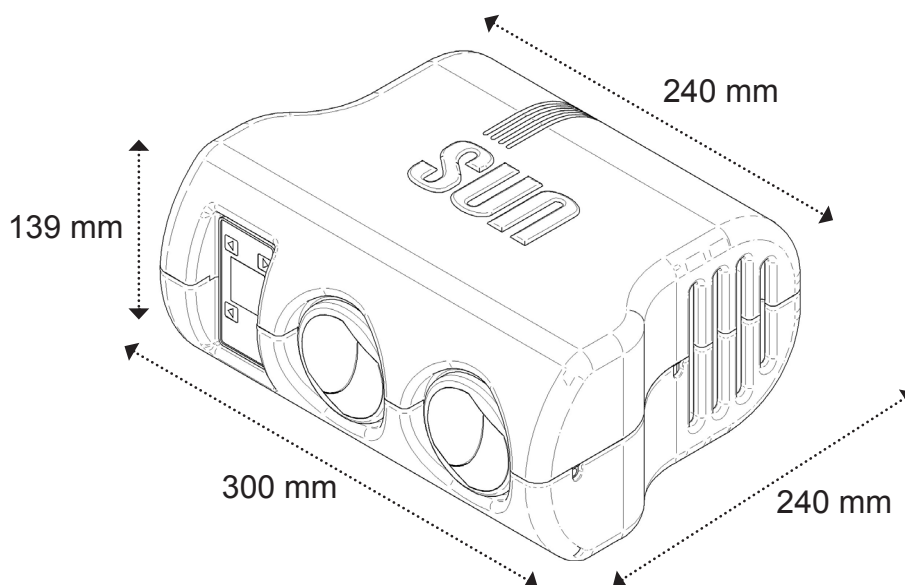
F



ELEKTROSCHEMA

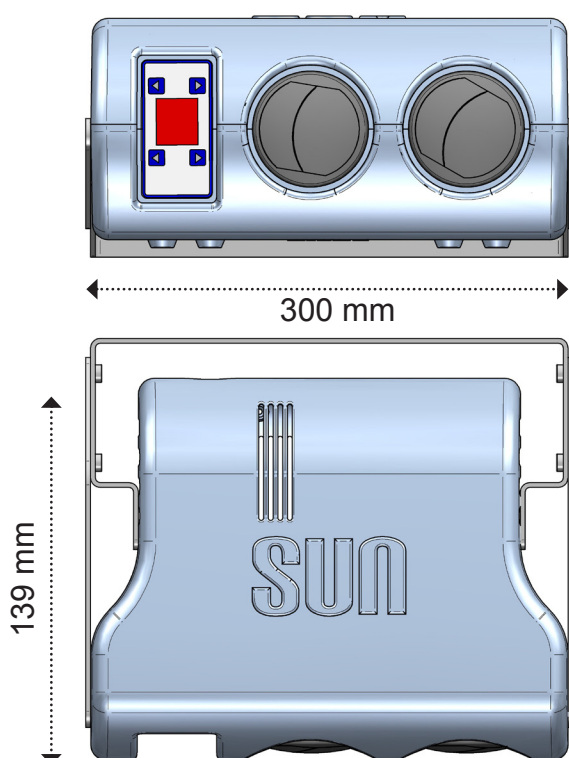


MISURE



DATI TECNICI

24V	Potenza calorifica	Tensione di alimentazione	Intensità assorbita	Portata dell'aria	Peso totale
	1000 w	24 V	22 ÷ 33 A	250 m³ / h	2,76 Kg

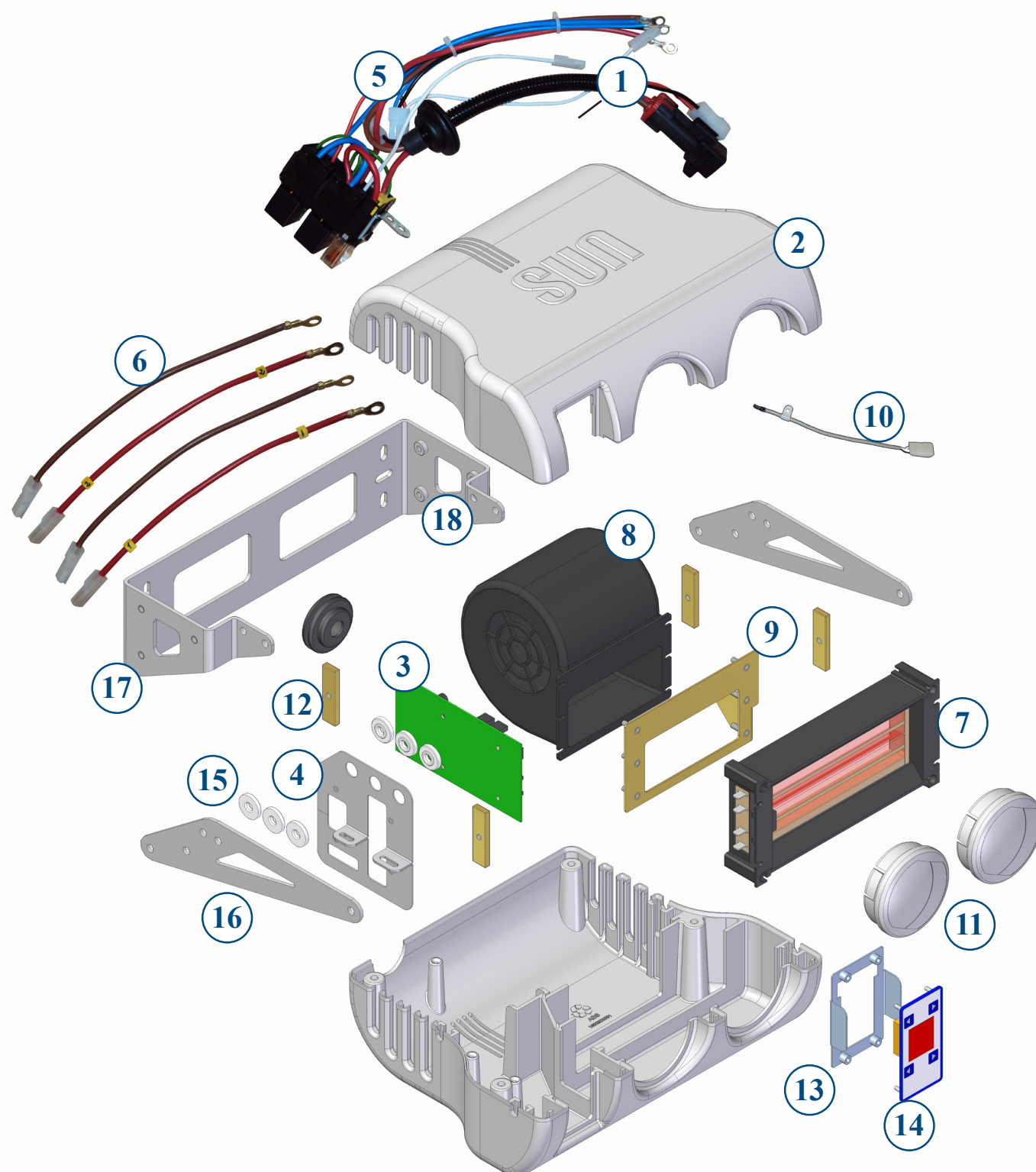


ATTENZIONE

Prima di cominciare il montaggio:

- Disinserire la chiave di avviamento.
- Disinserire la batteria.
- Verificare la connessione dei componenti elettrici, controllando che siano inseriti correttamente.

PEZZI FORNITI



PEZZI FORNITI

Id.	Qta.	Riferimento	Descrizione
1	1	1500920001	Carcassa inferiore SUN
2	1	1500920002	Carcassa superiore SUN
3	1	1513340004	Controllo elettr.
4	1	1500920012	Piastra fissaggio SUN
5	1	1500920007	Cablaggio relè
6	1	1500920009	Cablaggio resistenza
7	1	1500870001	Resistenza
8	1	1600990001	Pressurizzatore
9	1	1500920003	Piastra fissaggio pressurizzatore
10	1	0910520022	Sonda temperatura
11	2	1213070000	Bocchetta
12	4	1500920006	Piastra fissaggio
13	1	1500920004	Piastra fissaggio tastiera
14	1	1500920011	Tastiera elettronica
15	6	0900080018	Morsetto connessione
16	1	1500920016	Supporto fissaggio
17	2	1500920017	Sicura antiribaltamento



IMPORTANTE

Fare attenzione all'ubicazione dell'impianto ed evitare che dalle bocchette o dai canalizzatori penetrino elementi in grado di danneggiare il funzionamento o di provocare surriscaldamenti.



ATTENZIONE

Le resistenze di riscaldamento incorporate nei dispositivi sono ad alta sicurezza, **NON** sono incandescenti, **NON** producono fiamme.

Evitare comunque la vicinanza di carta o elementi infiammabili.

L'impianto è munito di un sistema di sicurezza, che rileva qualsiasi eventuale aumento della temperatura, per qualunque ragione, e in caso di raggiungimento di 90° C ÷ 100°C, il funzionamento si interrompe automaticamente.

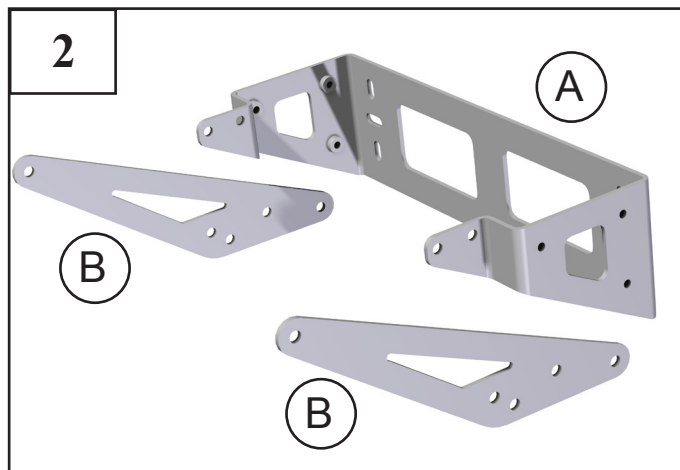
L'impianto dispone di un duplice sistema di protezione della batteria che garantisce l'avvio del motore del veicolo.



- 1 Per il funzionamento ottimale dell'impianto è necessario sistemarlo nel posto più adatto per sfruttare il flusso di calore e quindi effettuare correttamente la connessione e l'installazione di cavi di alimentazione.

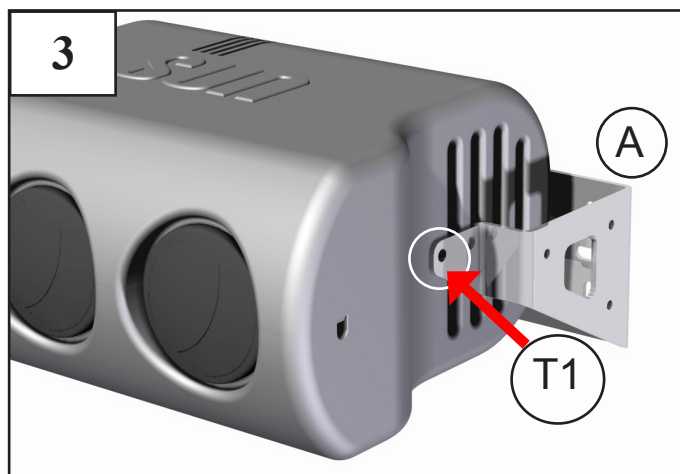
- 2 Gli impianti SUN sono forniti con un set di appositi supporti per il fissaggio dell'impianto di riscaldamento nella posizione più adatta per ogni caso particolare.

Il set di supporti è composto da 1 pezzo tipo **A** e 2 pezzi tipo **B**.

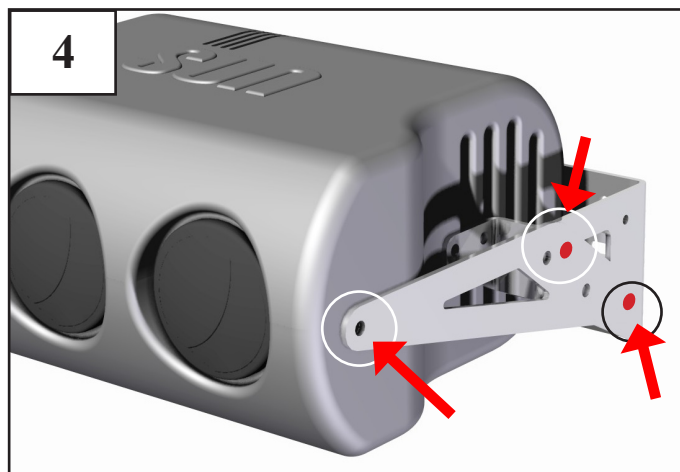


- 3 Per effettuare il fissaggio dell'impianto su un pannello verticale, montare il supporto principale (**A**) nel foro esterno (**T1**), come indicato nella figura (su entrambi i lati, con le viti M6 in dotazione).

Il supporto può essere montato verso l'alto o verso il basso, a seconda delle esigenze.



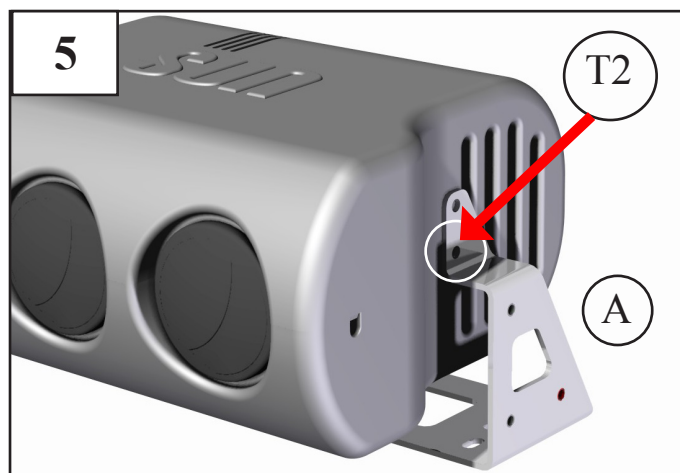
- 4 Montare quindi le sicure laterali nella posizione indicata per garantire che l'apparecchio non si ribalti. Fissarle sulla parte anteriore del SUN e nei fori del supporto, con le viti M6 in dotazione.



5

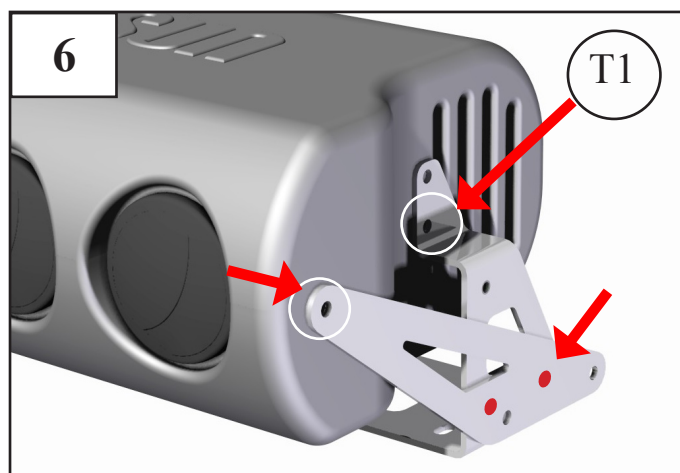
Se si desidera montare l'impianto SUN su un pannello orizzontale, fissare il supporto (A), come viene indicato. Fissare al foro (T2) (su entrambi i lati con le viti M6 in dotazione) con la parte dritta del supporto in avanti, per evitare che quest'ultimo interferisca con le curve della carcassa.

Il supporto può essere montato verso l'alto o verso il basso, a seconda che si tratti del soffitto o del pavimento.

5

6

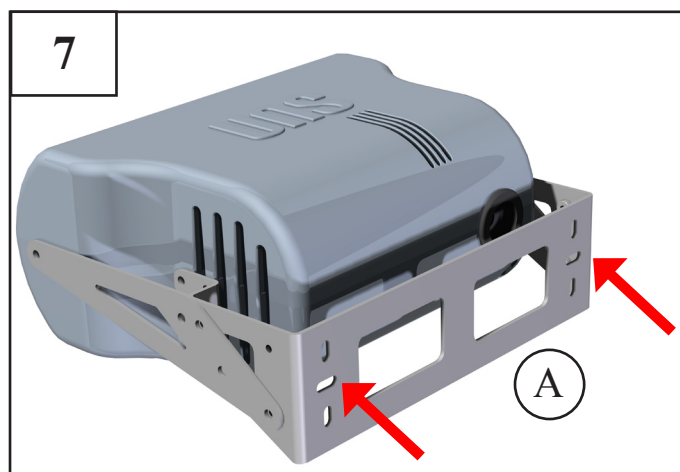
Montare quindi le sicure laterali, facendo attenzione alla posizione indicata, fissandole su entrambi i lati con le M6 in dotazione, per evitare il ribaltamento dell'apparecchio.

Fissarle sulla parte anteriore del SUN e nei fori del supporto (su entrambi i lati).

6

7

Nella **figura 7** è mostrata la posizione posteriore. Il supporto posteriore va fissato con 1 vite (M6) alla carcassa e i supporti antiribaltamento con 1 vite (M6) alla carcassa e 2 al supporto, su entrambi i lati.

I supporti presentano varie posizioni: scegliere quella più conveniente per ogni esigenza.

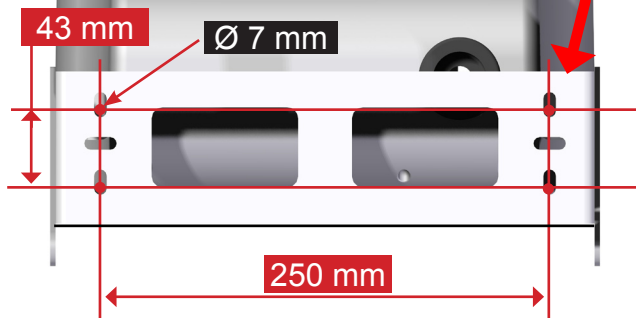
7


8

Dopo il montaggio dei supporti, fissare l'impianto SUN al pannello prescelto, praticando i fori seguendo le misure allegate.

Assicurare il fissaggio corretto.

8



IMPORTANTE

- 1- L'impianto elettrico di riscaldamento deve essere installato in luoghi protetti dall'umidità e dall'acqua.
- 2- Proteggere i cavi da oggetti taglienti, temperature elevate, umidità e acqua.
- 3- Per **SICUREZZA**, prima di eseguire qualsiasi intervento sui dispositivi elettrici, spegnerli sempre e disinserirli.
- 4- **NON TOCCARE** le resistenze quando l'impianto è in funzione.
- 5- **FARE ATTENZIONE** a non coprire le uscite dell'aria quando l'impianto è in funzione.

9

CONNESSIONE DEGLI IMPIANTI

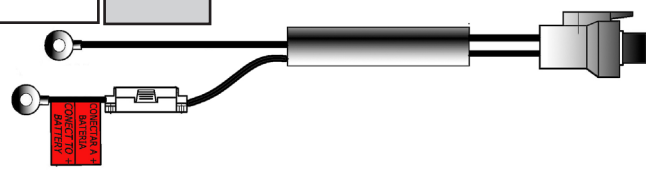
Gli impianti **SUN electronic** sono forniti con cablaggio di connessione composto da 2 cavi:

A - 0911320025 - Cavo di alimentazione della batteria in cui è incorporato un fusibile da 50 A. "F".

B - 1500870019 - Cavo di alimentazione.

9

A



9

B



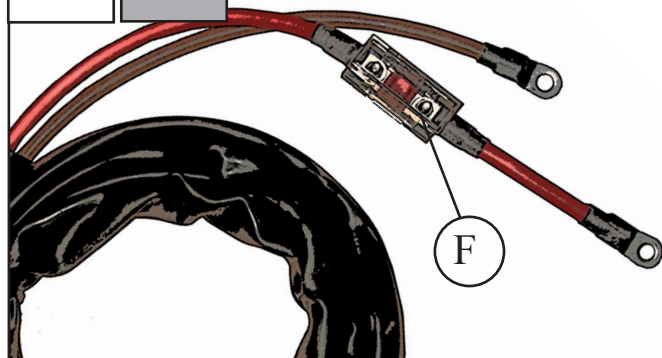
IMPORTANTE

I CAVI DI CONNESSIONE NON DEVONO SUPERARE 7 m DI LUNGHEZZA: i dispositivi sono forniti con cavi di 3 m di lunghezza.

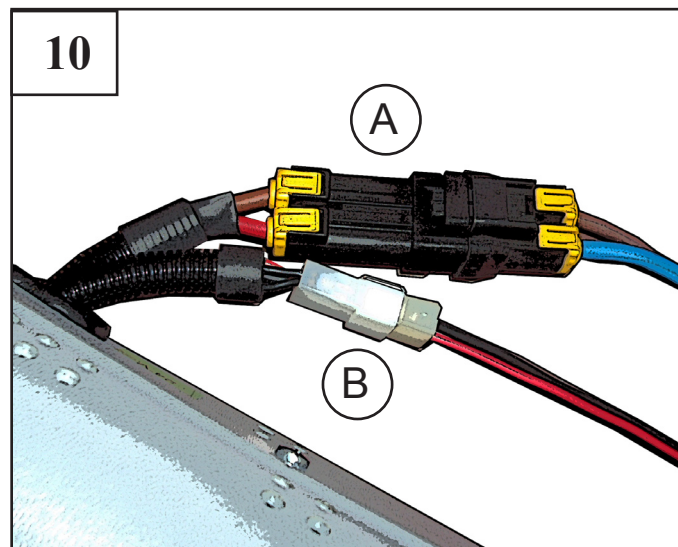
Fare attenzione all'ubicazione dell'impianto ed evitare che dalle bocchette o dai canalizzatori penetrino elementi in grado di danneggiare il funzionamento o di provocare surriscaldamenti.

9

F

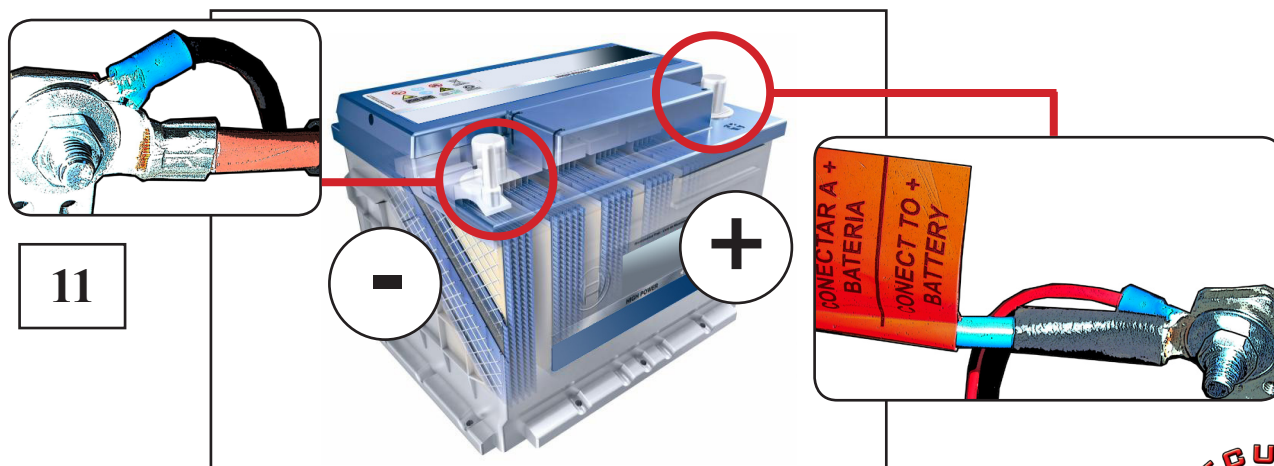
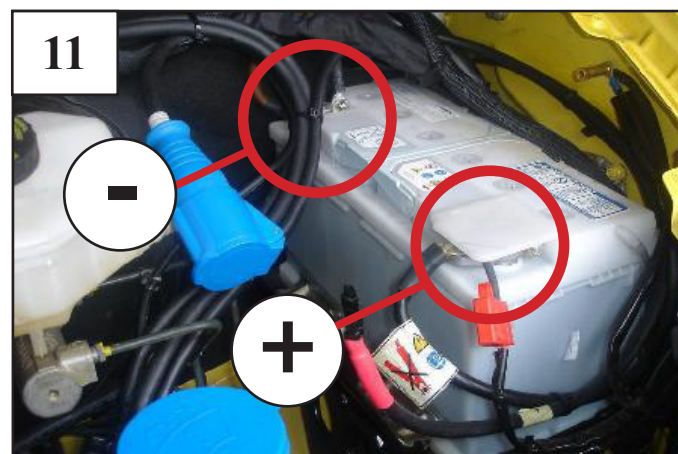


- 10** Collegare il cavo "A" alimentazione della batteria e il cavo "B" di alimentazione all'impianto SUN.



- 11** Guidare il cavo di alimentazione della batteria fino alla batteria, situata all'esterno della cabina, facendolo passare nella canalina originale del veicolo, evitando tagli e rotture del cavo e collegare (+) positivo e (-) negativo.

CAVO (A) in dotazione.



Condurre allo stesso tempo il cavo di alimentazione fino alla propria batteria o a qualsiasi sito che consenta la connessione (+) positivo e (-) negativo, dato che questa connessione richiede una bassa intensità.

CAVO (B) in dotazione.



IMPORTANTE

L'impianto dispone di un duplice sistema di protezione della batteria che garantisce l'avvio del motore del veicolo.

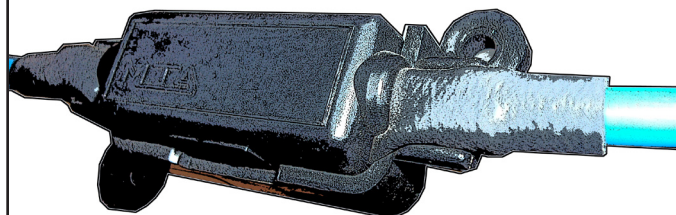


12

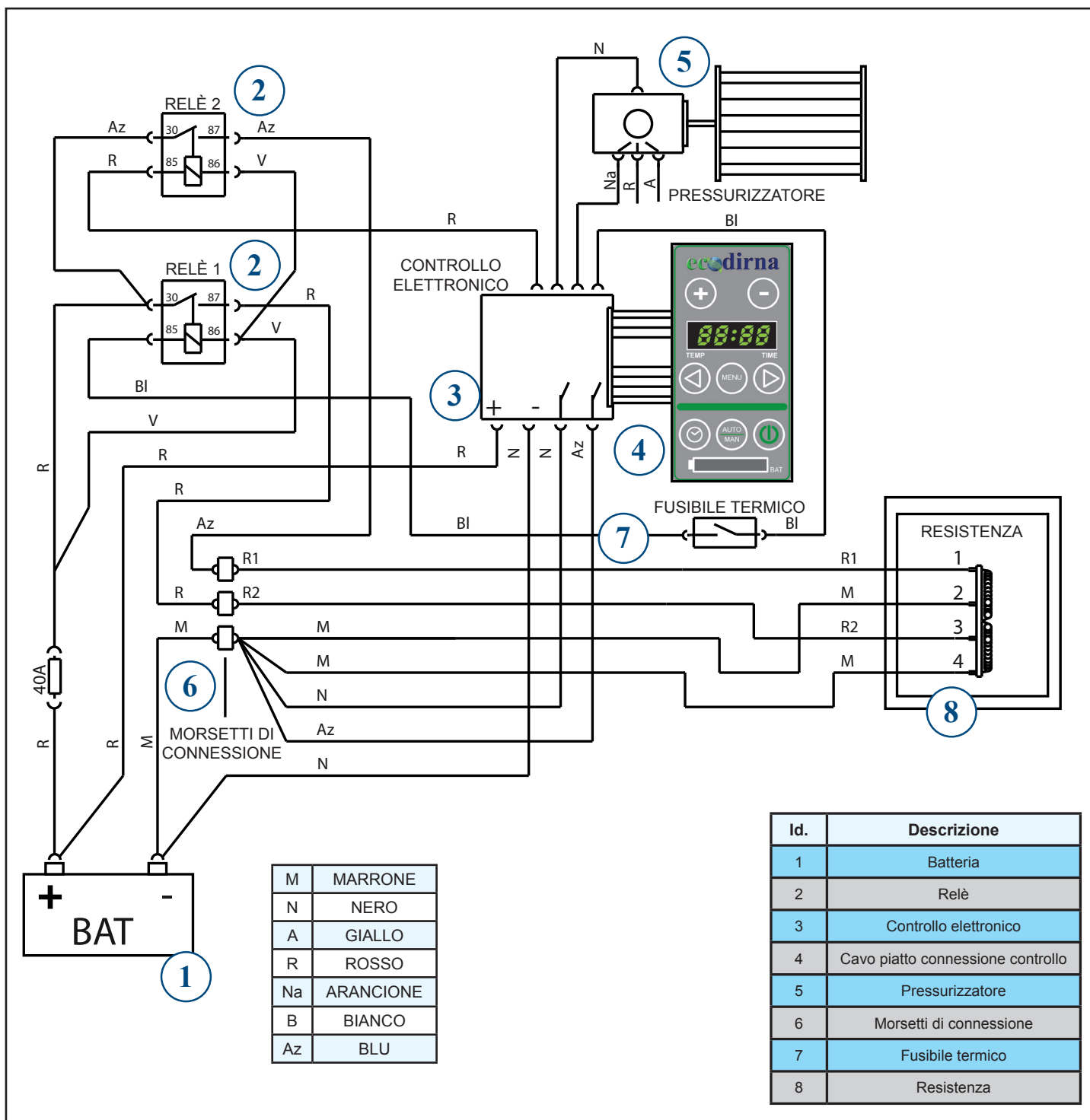
Nei cavi sono incorporati fusibili di sicurezza da **50 A**.

12

F



SCHEMA ELETTRICO



dirna

Air conditioning for vehicles

Range of Products

MINICOOL

AIR CONDITIONING SYSTEM

Air conditioning



COMPACT 1.4



COMPACT 1.6



COMPACT 2.0



COMPACT 3.0



bycool!

Evaporative Cooler



FLAT



R-Evolution



Mochila

Dirna, S.A. es titular de todos los derechos de la presente información.

La presente información es confidencial y queda prohibido cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación de cualquier elemento de la misma sin la previa y expresa autorización de Dirna, S.A.

Esta información ha de ser utilizada única y exclusivamente para el fin para el que fue creada, no siendo Dirna, S.A. responsable de los posibles daños que se pudiera causar al cliente y/o a terceras partes por un incorrecto y/o inadecuado uso de la misma.

Para cualquier aclaración al respecto pueden dirigirse al Centro de Comunicaciones del fabricante Dirna S.A.

DIRNA, S.A. (Hereinafter DIRNA) is the holder of all the rights of this information.

This information is confidential and it is absolutely forbidden any act of reproduction, distribution, public communication and/or transformation of any element of it without the previous and express authorization of DIRNA.

This information must be used only and exclusively for what it has been created, DIRNA doesn't assume any responsibility of possible damages that could be caused to the client and/or third parties for a wrong and/or inadequate use of it.

For any doubt about the aforementioned please contact DIRNA by Communication Centre.



Editada	23/11/2011
Modificada	

dirna, s.a.

Francisco Alonso, 6
28806 Alcalá de Henares, Madrid
SPAIN

CENTRO DE COMUNICACIONES COMMUNICATION CENTRE

Nacional / Domestic

Centralita /Asistencia Técnica	918775841
Comercial	918775840
Fax	918836321
Email	comercial@dirna.com

Internacional / International

General Service/Tec. Assistance	0034 918775841
Fax	0034 918836514
Email:	export@dirna.com
Export Dept.	0034 918775846
Fax	0034 918771158
Email:	export@dirna.com

WEB: www.dirna.com
www.bycool.com

ATENCIÓN: Dirna se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento de los datos contenidos en esta publicación, por razones técnicas o comerciales

WARNING: For technical and commercial reasons, Dirna reserves the right to change the data contained in this brochure

ATTENTION: Dirna se réserve le droit de modifier, à tout moment, et pour des raisons techniques ou commerciales, les données contenues dans cette publication.