SLIM PLUS

SCANIA PGR series

TOPLINE / HIGHLINE / NORMAL / STREAMLINE

24 V



Documentación técnica	**ES**
Technical documentation	**EN**
Documentation technique	**FR**
Technische documentatie	**GE**
Documentazione tecnica	**IT**

F-4242 rev.00

AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001 ER-0022/1999

AENOR CALIDAD EN AUTOMOCIÓN IATF 16949 RA02-0027/2012 IATF: 0323311

AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001 GA-2021/0140

IQNet CERTIFIED QUALITY SYSTEM

SLIM PLUS	1004305866
Kit instalación	1004590182
Documento	1004674263

Gracias por su adquisición y por confiar en nuestra gama de productos. **SLIM PLUS** es un equipo de aire acondicionado diseñado y fabricado por **Dirna Bergstrom** para ser utilizado en un vehículo a motor parado durante los períodos de descanso a la sombra (durante el día) o por la noche.

SLIM PLUS está diseñado con la más avanzada tecnología para lograr un eficaz rendimiento, una reducción en el gasto de combustible y en las emisiones de CO_2 a la atmósfera. **SLIM PLUS** funciona con el refrigerante de bajo impacto medioambiental R-1234yf.



Lea atentamente este documento antes de instalar el producto. Conserve este documento para futuras consultas. La documentación original ha sido escrita en español, por lo que el resto de idiomas son traducciones.

Tiene a su disposición todos los manuales del producto en sus versiones digital (PDF) en **https://bergstrominc.com/es/**

Cualquier operación de venta o de garantía está sometida a nuestras condiciones generales de venta en su versión más actualizada, publicada en nuestra página web **https://bergstrominc.com/es/**

Explicación de símbolos



- **Advertencia:** Aviso de seguridad que informa sobre una situación, qué de no evitarse, puede provocar lesiones graves o la muerte.



- **Peligro:** Riesgo de corte. Señala una situación que podría provocar un corte.



- **Peligro:** Riesgo de electrocución. Señala una situación que podría provocar una electrocución.



- **Aviso:** Aviso de seguridad que informa sobre una situación, qué de no evitarse, puede provocar daños al equipo o a otros materiales.



- **Información:** Información adicional sobre la instalación o el manejo del producto.



- **Frágil:** Indica una situación en la que se debe operar con cuidado para no causar daños al equipo y a otros materiales.



Explicación de responsabilidades

- **Dirna Bergstrom** declina toda responsabilidad ante los daños ocasionados en los siguientes casos:
  - Daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones.
  - Modificaciones realizadas en el equipo sin el consentimiento expreso del fabricante.
  - Utilización el equipo para fines no descritos en este documento.
  - Una inadecuada manipulación o instalación del equipo.
- Queda prohibida la manipulación de los circuitos de gas refrigerante sin autorización expresa del fabricante.



Advertencias durante el montaje

- La instalación, reparación y mantenimiento de este equipo de aire acondicionado solo puede ser realizada por aquel personal técnico que posea una formación suficiente en aire acondicionado para vehículos, posibles peligros y normas aplicables.
- Leer detenidamente las instrucciones de montaje antes de iniciar la instalación del equipo. Durante la instalación, seguir al pie de la letra las instrucciones indicadas.
- Al instalar el equipo de aire acondicionado en el techo se debe proteger la parte superior de la cabina con un paño o manta protectora para evitar posibles arañazos. Al instalar **SLIM PLUS** en el techo hay que tener en cuenta que, normalmente, las cabinas que vienen provistas de escotilla, tienen una estructura suficiente para soportar el peso del equipo. Sin embargo, cuando no ocurra así y sea necesario realizar corte en el techo o incluso si en el caso de llevar escotilla el material no es lo suficientemente resistente (caso de techo de fibra, plástico, etc...) es el instalador el que debe decidir, **bajo su responsabilidad**, sobre la necesidad de reforzar el techo para evitar posibles deformaciones, roturas, entradas de agua, etc... habilitando los medios para que esto no ocurra.
- Desconectar la llave de contacto antes de iniciar la instalación del equipo.
- Desconectar la batería del vehículo antes de iniciar la instalación del equipo.

- Instale **SLIM PLUS** de forma segura para evitar caídas.
- Utilizar las herramientas adecuadas para cada operación.
- Durante la instalación, asegurar la conexión de los componentes eléctricos, verificando su encaje correcto.
- Si en la instalación del equipo los cableados atraviesan paredes con bordes afilados, utilice conductos o guías para evitar que los cables se dañen.
- Si durante la instalación el equipo se inclina, o la cabina se abate con el equipo instalado sobre ella, deberá esperarse un mínimo de 60 minutos, desde que el equipo quede horizontal, antes de ponerlo en marcha.



- Equipo precargado con gas refrigerante R-1234yf (**clasificación A2L, inflamable**). Durante la instalación, evite fuentes de ignición, garantice una ventilación adecuada y siga estrictamente los procedimientos de seguridad establecidos para sistemas con refrigerantes inflamables.



- **Aviso importante:** Tenga la precaución al conectar el equipo de no invertir las polaridades. Si esto sucediera, la placa de mandos no se encenderá y el equipo no se pondrá en funcionamiento.



Herramientas necesarias para el montaje

- Juego de llaves Torx
- Juego de llaves Allen
- Llave fija 13, 22
- Tijeras
- Flexómetro
- Destornillador



Uso adecuado del producto

- **SLIM PLUS** es un equipo de aire acondicionado de techo apropiado para ser utilizado únicamente en camiones. No es adecuada su instalación y funcionamiento en maquinaria agrícola ni de construcción sujeta a intensas vibraciones.
- El uso no conforme al previsto anula la garantía del equipo y excluye de responsabilidad al fabricante.
- Si no está seguro de cómo utilizar **SLIM PLUS**, revise la documentación técnica del producto.



- Si la temperatura en la cabina de su vehículo es muy elevada para el descanso, enfríe primero la cabina con el aire acondicionado de su vehículo durante algunos minutos y después ponga en marcha **SLIM PLUS** para mantener la temperatura de confort.

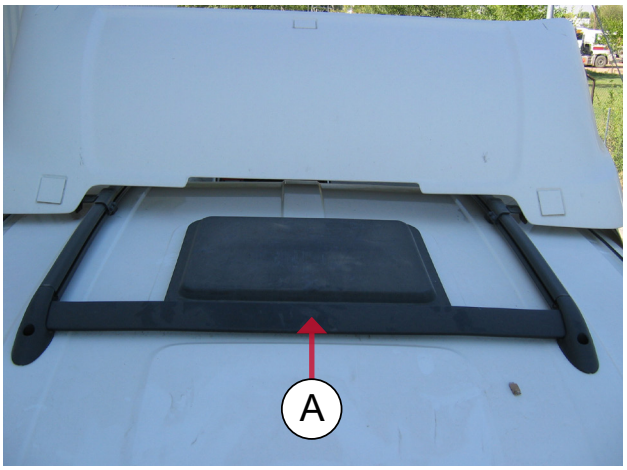
Documentación relacionada

- Documentación técnica del equipo: **1004558228**

Dirna Bergstrom declara que el equipo **SLIM PLUS** cumple con los requerimientos de las siguientes Directivas CE y que se han aplicado las normas y especificaciones técnicas armonizadas enumeradas a continuación:

- Directiva CE 2014/53/EU
- Directiva CE 2011/65/EU
- Directiva CE 2014/30/EU

⚠ En vehículos que incorporen spoiler es necesario desmontar éste y eliminar barra delantera (A) antes de comenzar la instalación.



1 Desmontar escotilla y los elementos de fijación y entregar éstos al cliente.

Atención: dejar cubrecantos original (*).









2

EXTERIOR CABINA:

Posicionar el equipo sobre la junta introduciendo el panel interior de distribución en el hueco de escotilla.

Atención: Al colocar el equipo sobre el hueco escotilla, verificar que las salidas de desagüe del equipo no queden obstruidas por la junta EPDM.



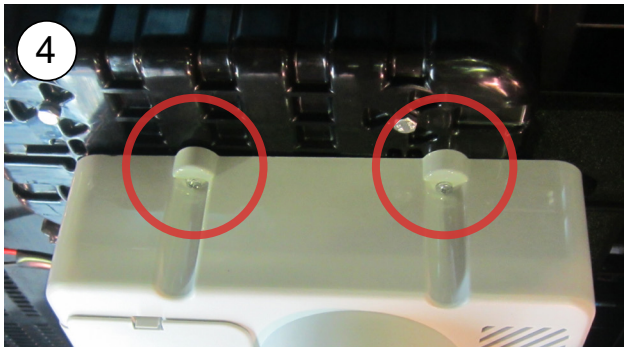
3

Colocar consola y mover equipo hasta coincidir agujeros de la consola con los taladros originales de la escotilla.

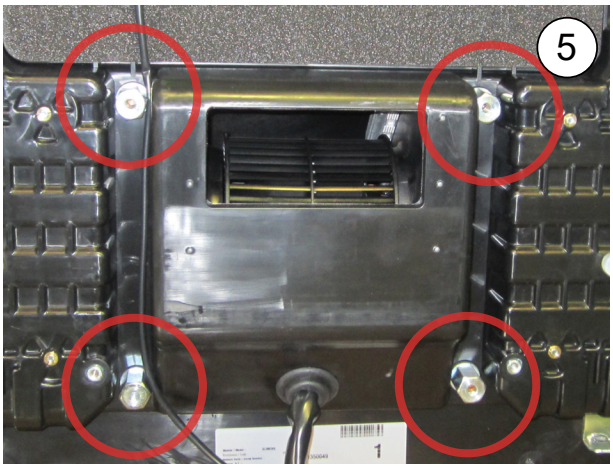


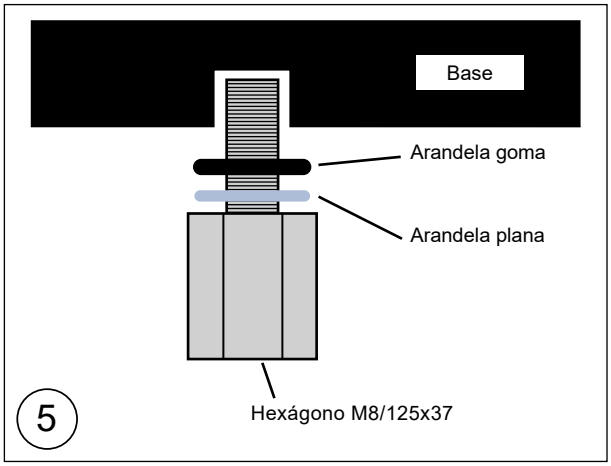
4

Quitar (4) tornillos del panel interior de distribución de aire y dejar éste sujeto de los cables.

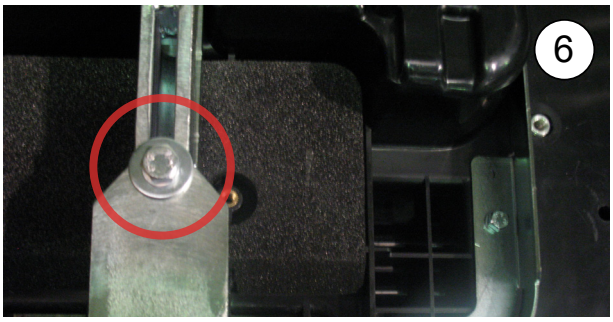


5 Roscar (4) hexágonos M8/125x37 con arandela goma, arandela plana y apretar.

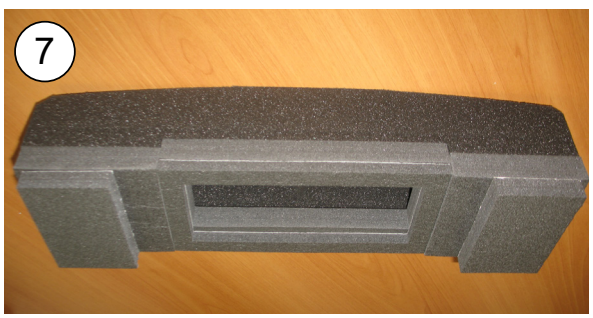


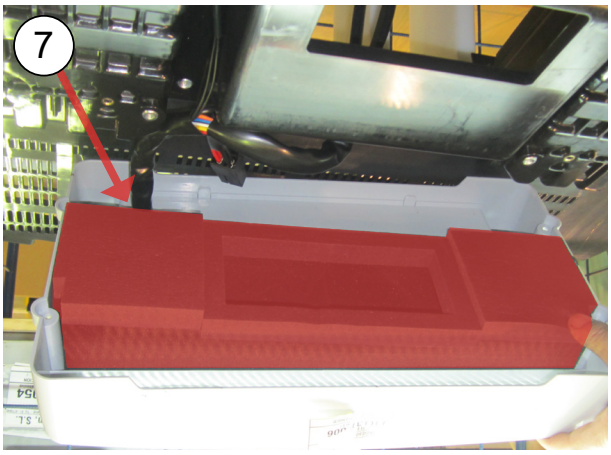


6 Posicionar soportes de fijación con arandela plana, arandela grower y tornillo M8/125x40 introduciéndolos por debajo del tapizado y apretar hasta hacer tope con hexágonos.



7 Pegar en canalizador el suplemento suministrado cómo se muestra e introducirlo de nuevo en panel interior de distribución de aire.

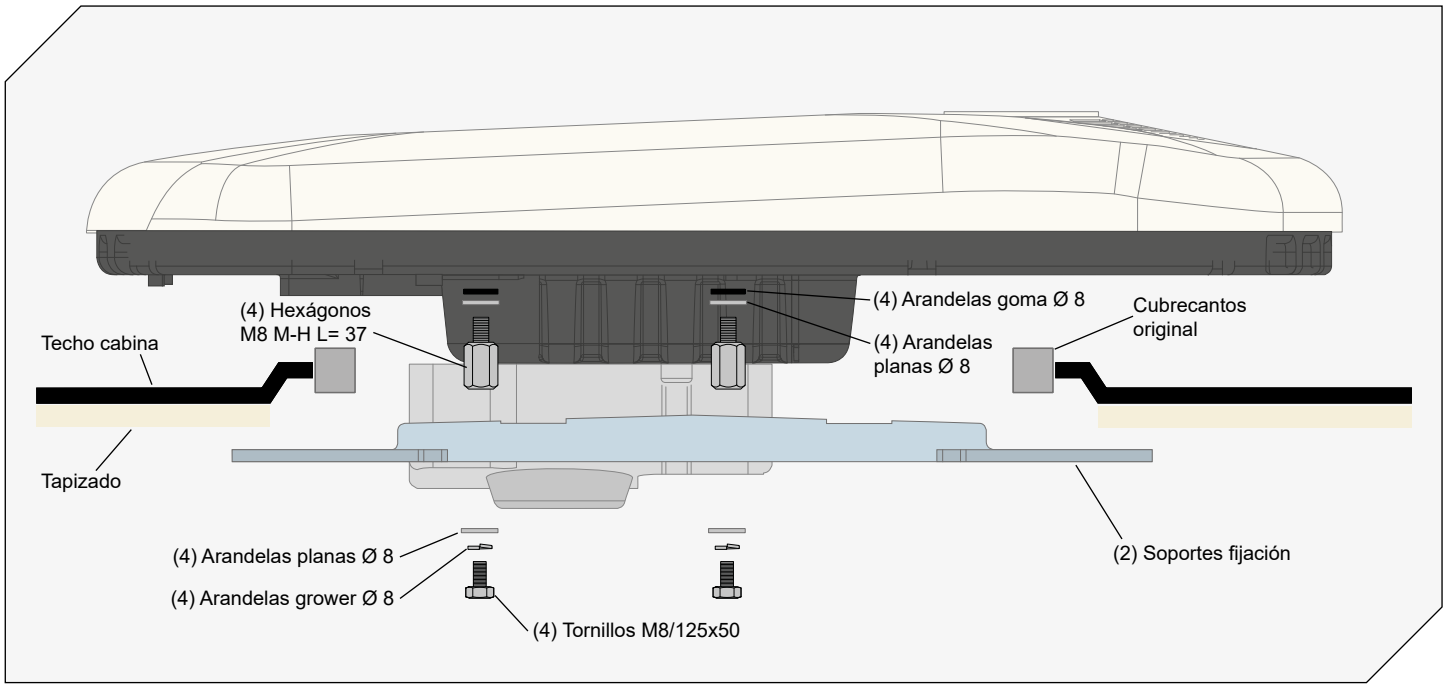




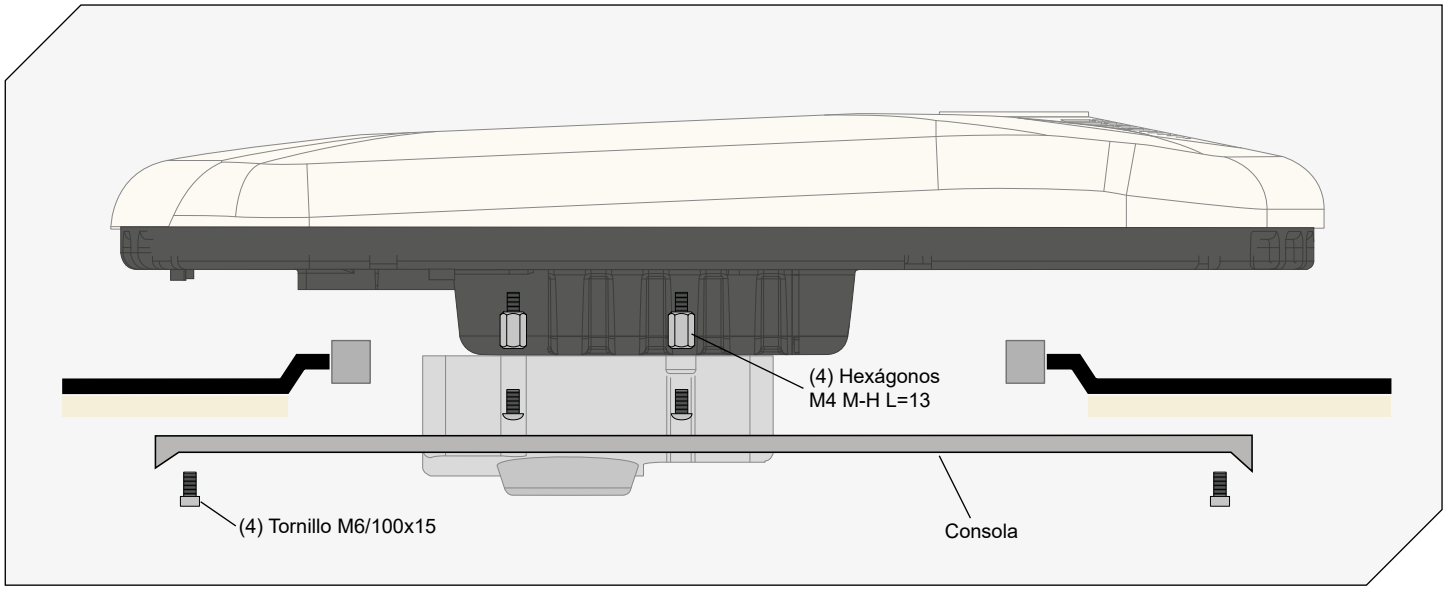
8	Roscar (4) hexágonos M4 L=13 cómo se indica y volver a montar panel interior de distribución de aire sobre éstos.



Vista explosionada lateral hasta la fijación de los soportes



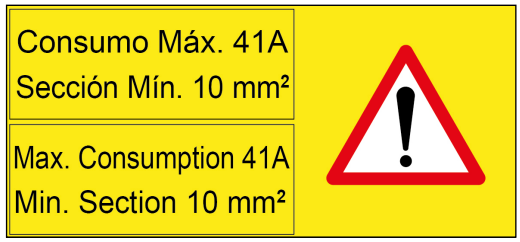
Vista explosionada lateral hasta la fijación de la consola



CONEXIÓN CABLEADO DE ALIMENTACIÓN

Atención: Seguir las pautas de instalación eléctrica según las indicaciones del fabricante del vehículo teniendo en cuenta el consumo máximo del equipo (41 A).

Importante: Conectar el cable de señal directo a batería o a punto que no genere caída de tensión.

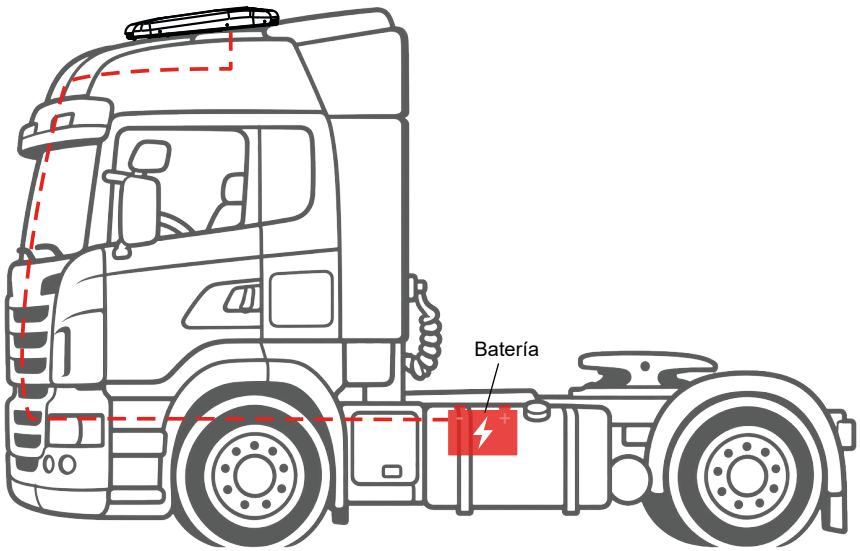


9 Conectar cableado de alimentación y señal al equipo y conducir hacia la batería del vehículo.

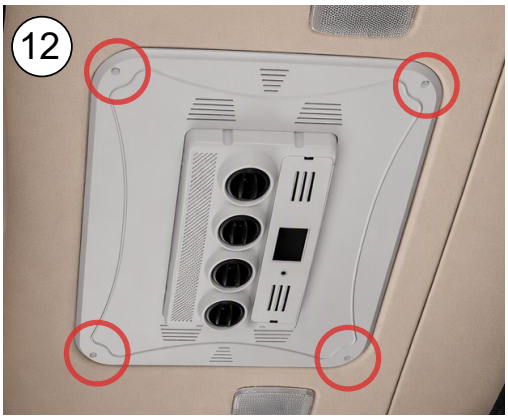
10 Conectar fusible de 50 A a cableado de alimentación positivo (rojo).

11 Conectar cableado de alimentación y señal a la bateria del vehículo.

Atención: Instalar el cable de alimentación con la holgura necesaria para permitir el abatimiento de la cabina sin dañar el cableado.



12	Fijar consola con (4) tornillos allen 6/100x15 sobre taladros originales. **Atención:** Esta operación se realiza después de haber conectado el cableado de alimentación.

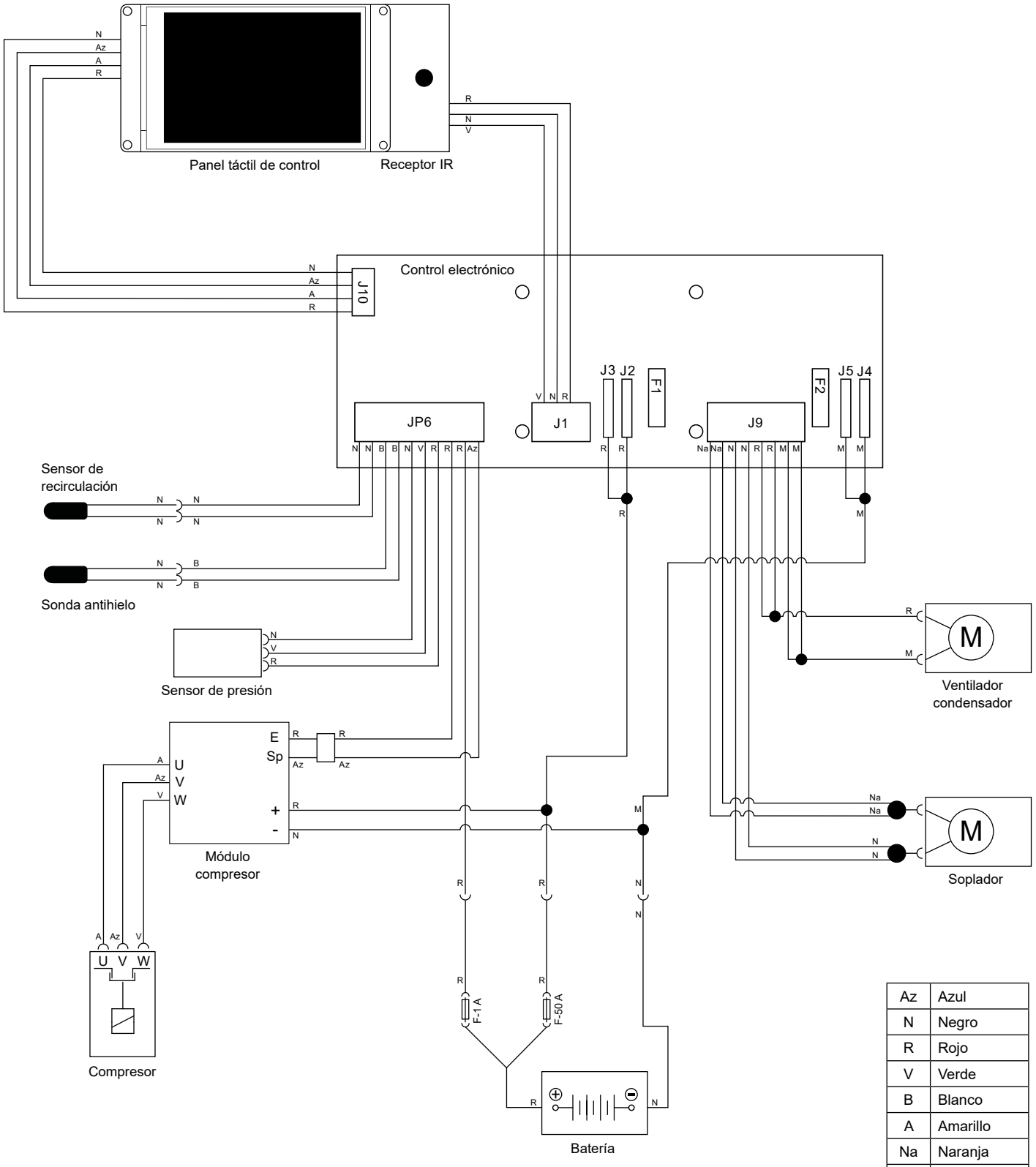


⚠	**Importante:** Para la puesta en marcha consultar la documentación técnica del equipo.

Esquema eléctrico

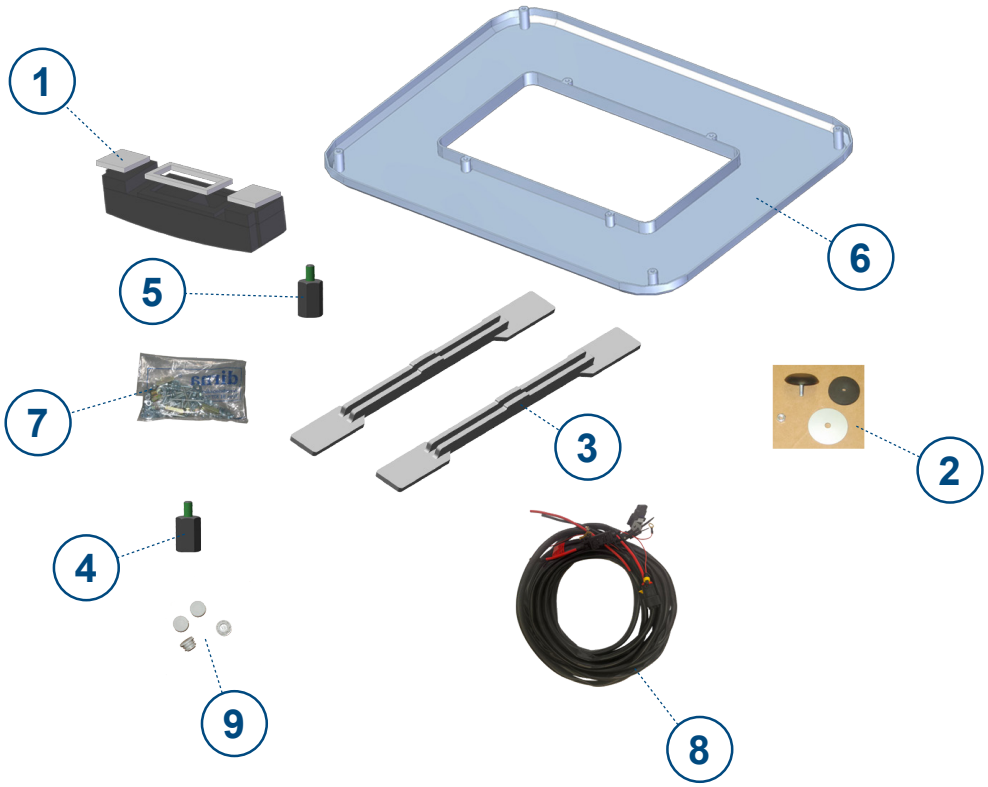
¡AVISO IMPORTANTE!

Precaución de no invertir las polaridades al conectar el equipo. Si esto sucediera, el panel de control no se enciende y el equipo no funciona.



Az	Azul
N	Negro
R	Rojo
V	Verde
B	Blanco
A	Amarillo
Na	Naranja
M	Marrón

Lista de recambios



Id.	Ctd.	Referencia	Descripción
1	1	091270C002	Canalizador
2	1	091270C005	Cajón tapón antena
3	1	091102C005	Soporte de fijación
4	1	091270C006	Hexágono M4
5	1	091239C032	Hexágono M8/125 L=32
6	1	091100C014	Consola (727x581)
7	1	091264C016	Bolsa de tornillería
8	1	1004558254	Cableado alimentación 11 metros
9	1	091016C008	Tapón embellecedor

Thank you for your purchase and for placing your trust in our product range. **SLIM PLUS** is an air conditioning unit designed and manufactured by **Dirna Bergstrom** for use in a vehicle with the engine switched off during rest periods in the shade (during the day) or at night.

SLIM PLUS is designed using state-of-the-art technology to deliver efficient performance, reduced fuel consumption and lower CO_2 emissions. **SLIM PLUS** uses the environmentally friendly refrigerant R-1234yf.



Please read this document carefully before installing the product. Keep this document for future reference. The original documentation was written in Spanish; the other languages are translations.

All product manuals are available in digital format (PDF) at **https://bergstrominc.com/es/**

Any sale or warranty transaction is subject to our general terms and conditions of sale, as last updated, published on our website **https://bergstrominc.com/es/**

Explanation of symbols



- **Warning:** A safety warning indicating a situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



- **Danger:** Cutting risk. Indicates a situation that could lead to cutting.



- **Danger:** Risk of electrocution. Indicates a situation that could lead to electrocution.



- **Caution:** Safety warning informing about a situation, which if not avoided, could result in damage to the unit or other materials.



- **Information:** Additional information on the installation or handling of the product.



- **Fragile:** Indicates a situation in which care must be taken to avoid damage to the unit and other materials.



Explanation of responsibilities

- **Dirna Bergstrom** accepts no responsibility for damage caused in the following cases:
  - Damage to the product due to mechanical influences and surges.
  - Modifications made to the unit without the manufacturer's express consent.
  - Use of the unit for purposes not described in this document.
  - Improper handling or installation of the unit.
- It is forbidden to tamper with the refrigerant gas circuits without the manufacturer's express authorisation.



Warnings during assembly

- The installation, repair and maintenance of this air conditioning unit may only be carried out by technical staff with sufficient training in vehicle air conditioning, possible dangers and applicable standards.
- Read the installation instructions carefully before starting to install the unit. During installation, follow the instructions carefully.
- When installing air conditioning equipment on roof, the upper cabin part must be protected with a cloth or a protective blanket to avoid possible scratches. When installing **SLIM PLUS** on roof, take into account that, normally, cabins equipped with a hatch have a strong enough structure to hold equipment weight. However, if it is not the case and it is necessary to carry out a cut in the roof or, although it has a hatch, the material is not resistant enough (if roof is made of fibre, plastic, etc...), it is the installer who will have to decide, **under his responsibility**, if it is ne-cessary to reinforce the roof to avoid possible deformations, breaks, water entries, etc., habilita-ting the means required to stop it from occurring.
- Switch off the ignition key before starting to install the unit.
- Disconnect the vehicle's battery before starting to install the unit.
- Install **SLIM PLUS** securely to prevent it from falling.
- Use the appropriate tools for each operation.
- During installation, ensure the connection of the electrical components, checking that they are fitted correctly.

- If during installation of the unit the cables pass through walls with sharp edges, use conduits or guides to prevent damage to the cables.
- If during installation the unit is tilted, or the cab is tilted with the unit installed on top, you must wait at least 60 minutes after placing the unit in horizontal position before it is started.
- Unit pre-charged with R-1234yf refrigerant gas (**Classification: A2L, flammable**). During installation, avoid sources of ignition, ensure adequate ventilation and strictly follow the safety procedures laid down for systems using flammable refrigerants.

- **Important:** When connecting the unit make sure the polarities are not reversed. If this happens, the control board will not switch on and the unit will not operate.

Tools required for assembly

- Torx wrenches set
- Allen wrenches set
- Open-jawed spanner 13, 22
- Scissors
- Flexo-meter
- Screwdriver

Proper use of the product

- **SLIM PLUS** is a roof-mounted air conditioning unit suitable only for use in trucks. It is not suitable for installation and operation in agricultural or construction machinery subject to intense vibrations.
- Non-intended use will void the unit's warranty and exempts the manufacturer from any responsibility.
- If you are unsure how to use **SLIM PLUS**, please refer to the product's technical documentation.
- If the temperature in your vehicle's cab is too high for rest, first cool the cab with your vehicle's air conditioning for a few minutes and then run **SLIM PLUS** to maintain the comfort temperature.

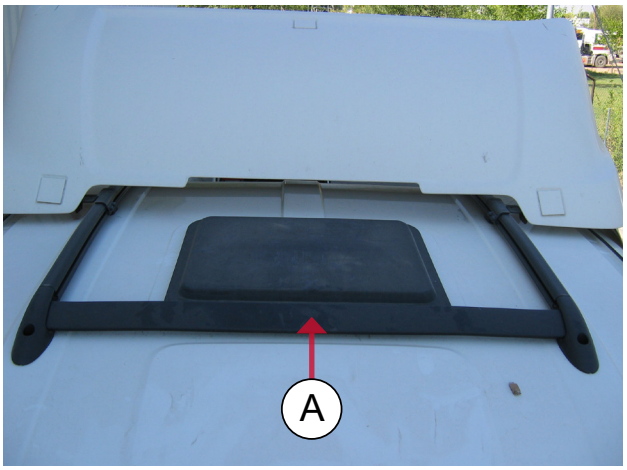
Associated documentation

- Technical documentation for the equipment: **1004558228**

Dirna Bergstrom declares that the **SLIM PLUS** unit complies with the requirements of the following EC Directives and that the harmonised standards and technical specifications listed below have been applied:

- EC Directive 2014/53/EU
- EC Directive 2011/65/EU
- EC Directive 2014/30/EU

On vehicles fitted with a spoiler, this must be removed and the front bracket (A) taken out before beginning the installation.



1 Remove the hatch and the fixing components and hand these over to the customer.

Please note: leave the original edge trims in place (*).







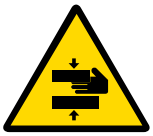


2

EXTERIOR OF THE CAB:

Position the unit on the joint by inserting the internal distribution panel into the hatch opening.

Please note: When placing the unit over the hatch opening, check that the unit's drainage outlets are not blocked by the EPDM gasket.



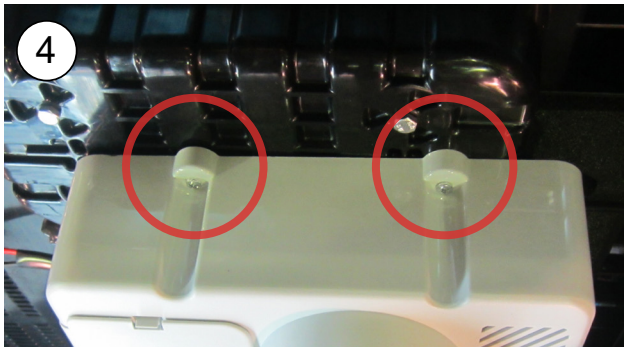
3

Position the bracket and move the unit until the holes in the bracket line up with the original drill holes in the hatch.

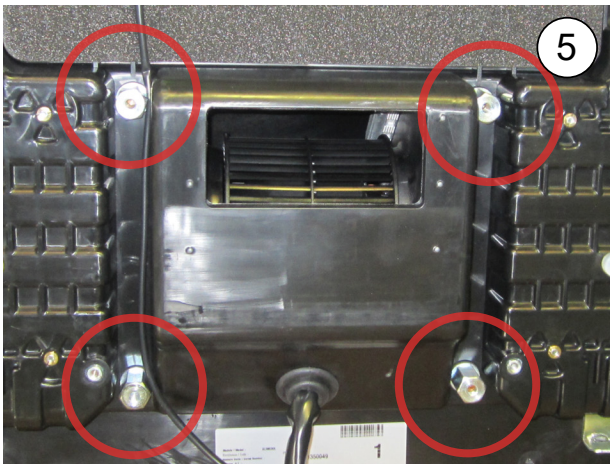


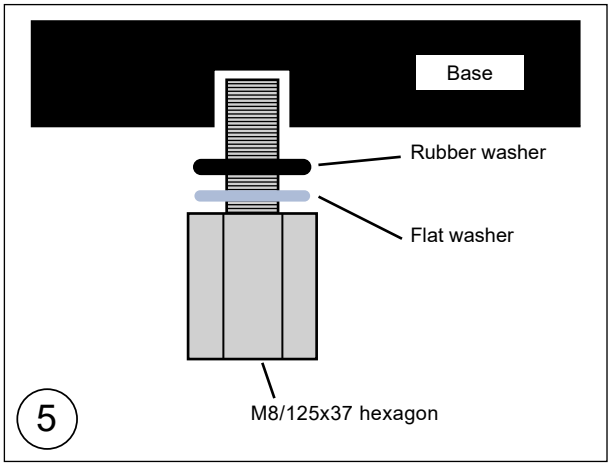
4

Remove the (4) screws from the inner air distribution panel and leave it secured by the cables.

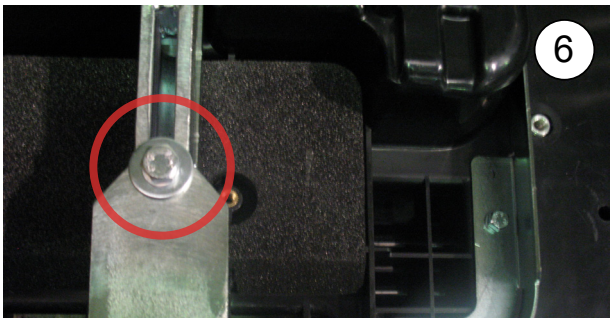


5 Thread (4) M8/125x37 hex nuts with a rubber washer and a flat washer, then tighten.

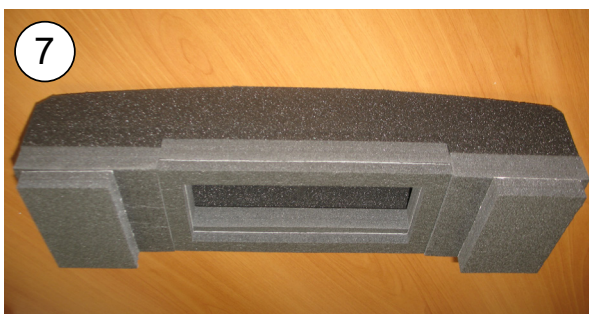


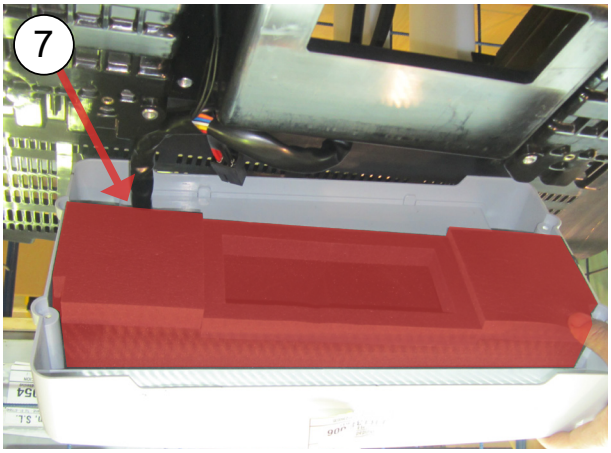


6 Position the fixing brackets with a flat washer, a lock washer and an M8/125x40 screw by inserting them from underneath the upholstery and tighten until they come to a stop against the hexagons.



7 Stick the supplied insert onto the duct as shown and reinsert it into the internal air distribution panel.

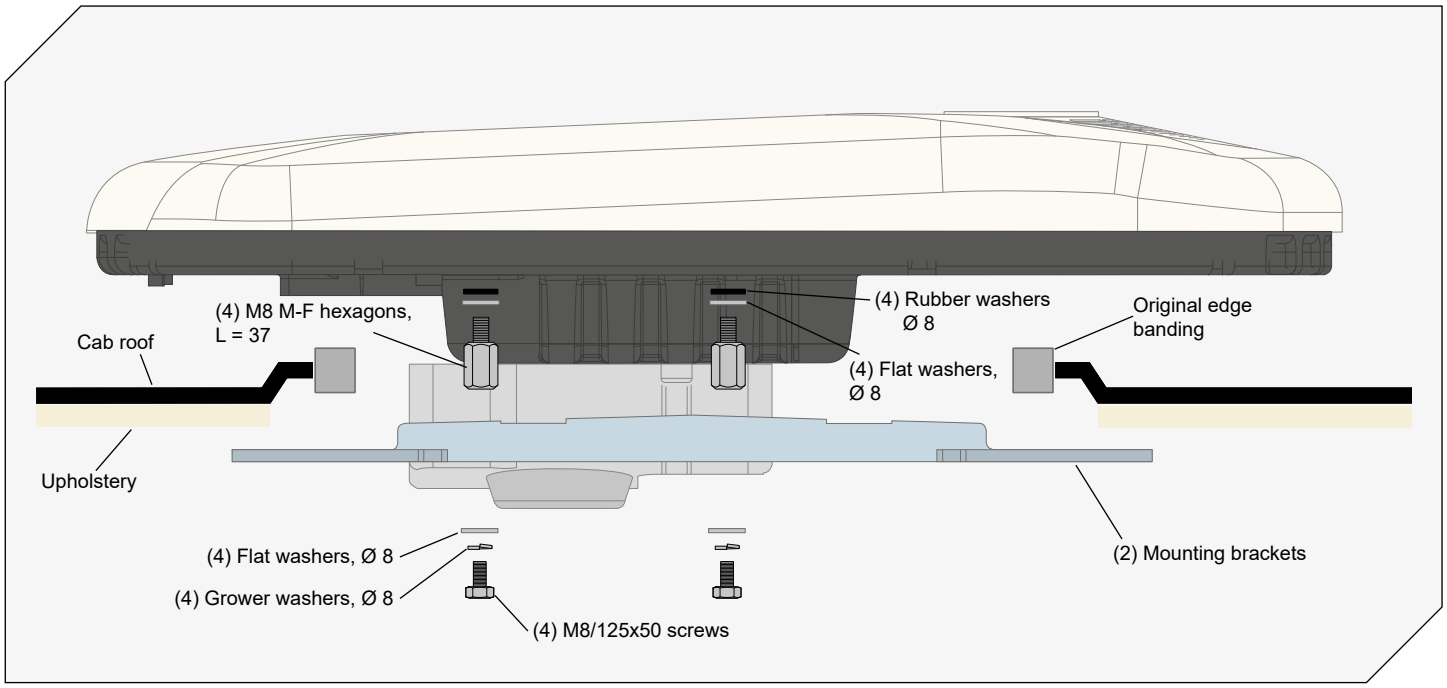




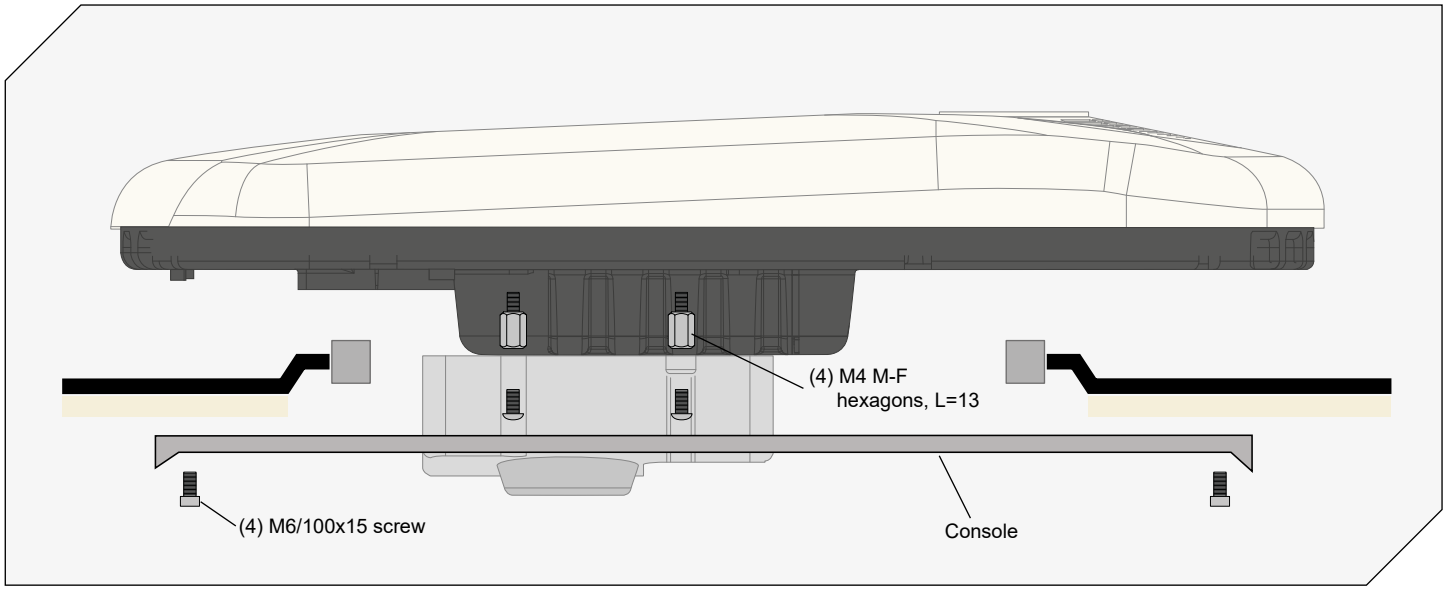
8	Thread (4) M4 hexagon bolts, L=13, as shown, and refit the inner air distribution panel onto them.



Exploded view through to mount fastenings



Exploded side view through to console attachment



POWER SUPPLY CONNECTION

Please note: Follow the electrical installation guidelines as specified by the vehicle manufacturer, taking into account the maximum current draw of the equipment (41 A).

Important: Connect the signal cable directly to the battery or to a point where there is no voltage drop.

Consumo Máx. 41A
Sección Mín. 10 mm²

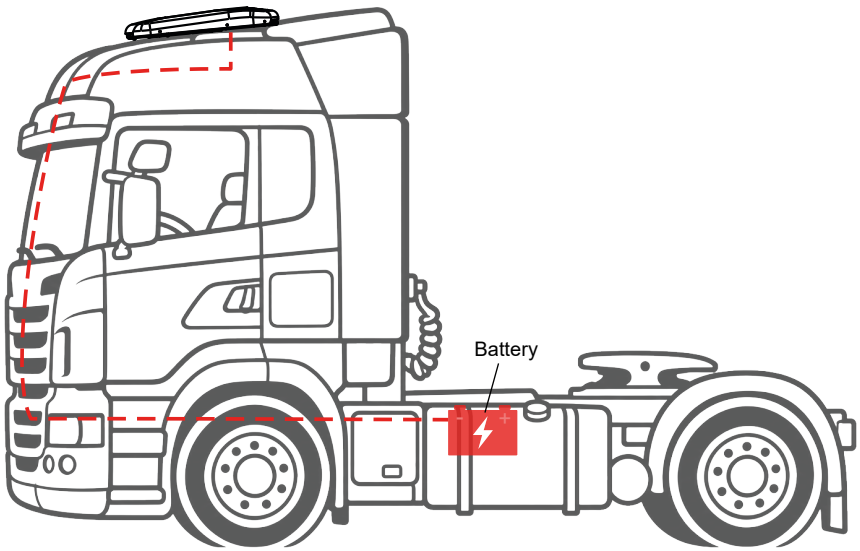
Max. Consumption 41A
Min. Section 10 mm²

9 Connect the power and signal cables to the unit and route them to the vehicle's battery.

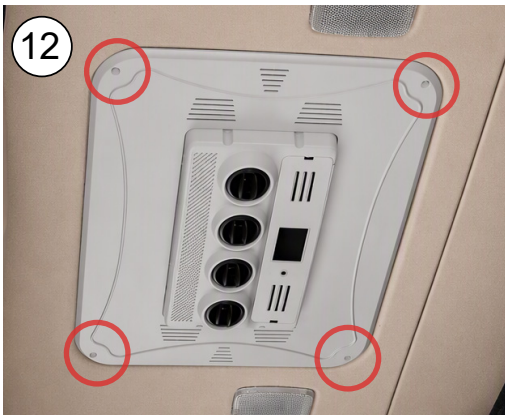
10 Connect the 50 A fuse to the positive (red) power supply cable.

11 Connect the power and signal cables to the vehicle's battery.

Please note: Install the power cable with sufficient slack to allow the car to be lowered without damaging the wiring.



12	Secure the console using (4) 6/100x15 Allen screws in the original drill holes. **Please note:** This procedure is carried out after the power cables have been connected.

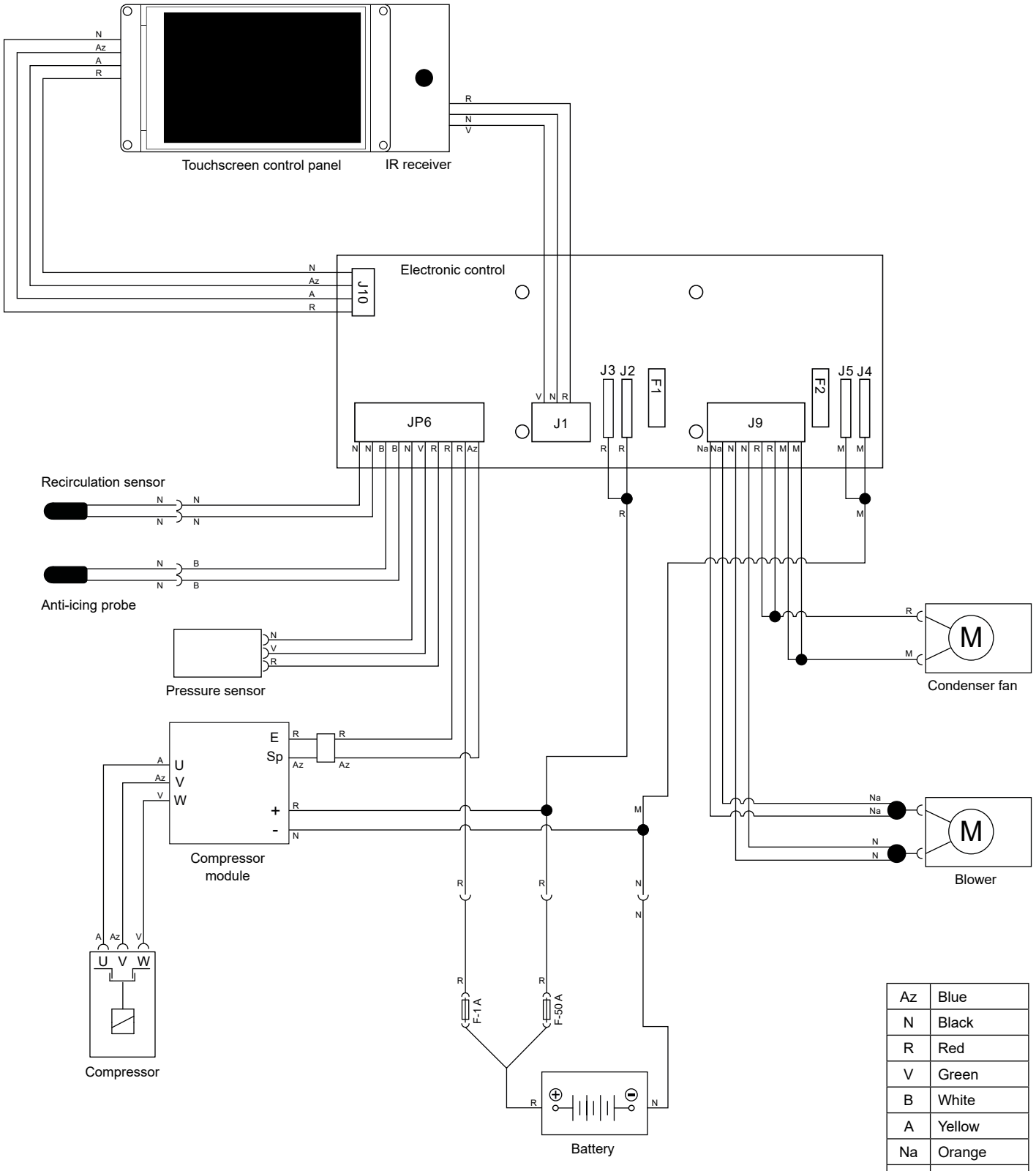


⚠	**Important:** Please refer to the equipment's technical documentation for commissioning.

Wiring diagram

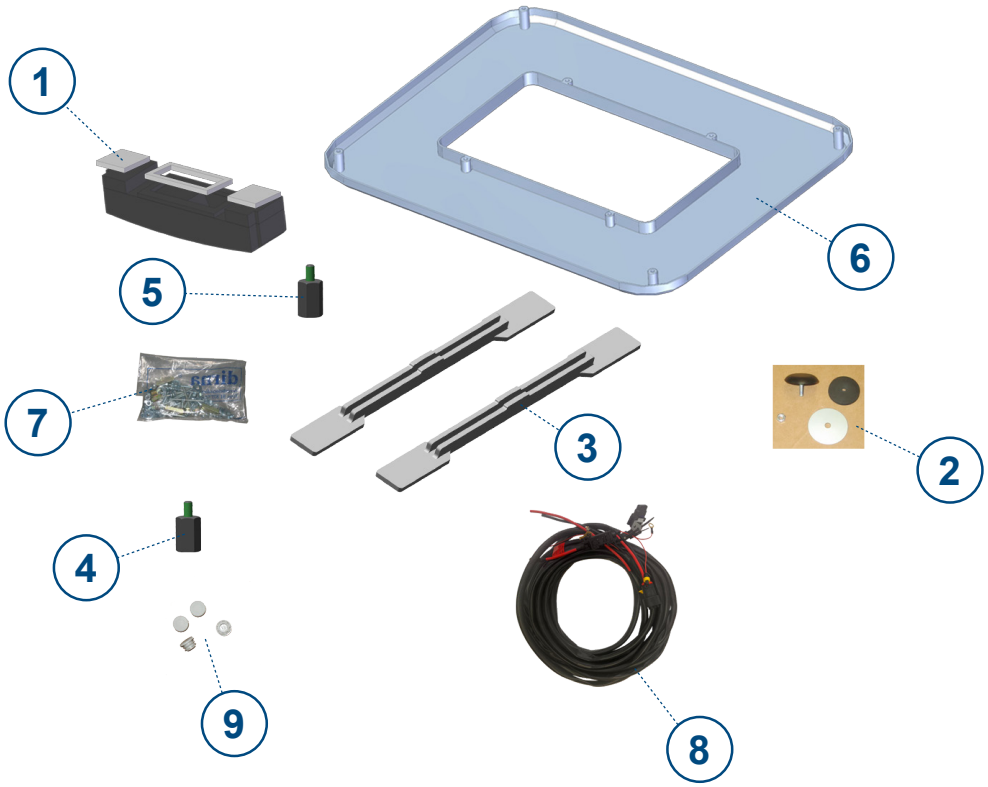
IMPORTANT NOTE!

Take care not to invert polarities when connecting the unit to the power supply; the display does not come on and the unit does not work.



Az	Blue
N	Black
R	Red
V	Green
B	White
A	Yellow
Na	Orange
M	Brown

Parts list



Id.	Qty.	Code nº	Spare Parts
1	1	091270C002	Duct unit
2	1	091270C005	Antenna plug
3	1	091102C005	Fastening mount
4	1	091270C006	Hexagon M4
5	1	091239C032	Hexagon M8/125 L=32
6	1	091100C014	Console (727x581)
7	1	091264C016	Bag of screws
8	1	1004558254	Power cable, 11 metres
9	1	091016C008	Decorative cover

Nous vous remercions de votre achat et de la confiance que vous accordez à notre gamme de produits. **SLIM PLUS** est un climatiseur conçu et fabriqué par **Dirna Bergstrom**, destiné à être utilisé dans un véhicule dont le moteur est à l'arrêt, pendant les périodes de repos à l'ombre (en journée) ou la nuit.

SLIM PLUS a été conçu à l'aide d'une technologie de pointe afin d'offrir des performances optimales, une consommation de carburant réduite et des émissions de CO_2 dans l'atmosphère plus faibles. **SLIM PLUS** utilise le fluide frigorigène écologique R-1234yf.



Veuillez lire attentivement ce document avant d'installer le produit. Conservez ce document pour toute référence ultérieure. La documentation d'origine a été rédigée en espagnol, les autres langues sont donc des traductions.

Vous avez à votre disposition tous les manuels des produits dans leurs versions numériques (PDF) sur **https://bergstrominc.com/es/**

Toute opération de vente ou de garantie est soumise à nos conditions générales de vente dans leur version la plus à jour, publiée sur notre site Web **https://bergstrominc.com/es/**

Explication des symboles



- **Mise en garde :** Avis de sécurité informant d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait conduire à des blessures graves ou la mort.



- **Danger :** Risque de coupure. Signale une situation qui pourrait conduire à une coupure.



- **Danger :** Risque d'électrocution. Signale une situation qui pourrait conduire à une électrocution.



- **Avertissement :** Avis de sécurité informant d'une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels (équipement ou autre).



- **Information :** Information complémentaire sur l'installation ou la manipulation du produit.



- **Fragile :** Indique une situation dans laquelle il faut procéder avec précaution afin de ne pas endommager l'équipement ou d'autre matériel.



Explication des responsabilités

- **Dirna Bergstrom** décline toute responsabilité en termes de dommages causés dans les cas suivants :
  - Dommages au produit dus à des influences mécaniques et à des surtensions.
  - Modifications apportées à l'équipement sans le consentement exprès du fabricant.
  - Utilisation de l'équipement à des fins non décrites dans ce document.
  - Manipulation ou installation inappropriée de l'équipement.
- La manipulation des circuits de gaz réfrigérant sans autorisation expresse du fabricant est interdite.



Mises en garde au cours du montage

- L'installation, la réparation et l'entretien de cet équipement de climatisation ne peuvent être réalisés que par un personnel technique suffisamment formé sur la climatisation des véhicules, les dangers éventuels et les normes applicables.
- Lire attentivement les consignes de montage avant de commencer l'installation de l'équipement. Pendant l'installation, suivre au pied de la lettre les consignes indiquées.
- Lors de l'installation d'un système de climatisation sur le toit, la partie supérieure de l'habitacle doit être protégée à l'aide d'un tissu ou d'une couverture de protection afin d'éviter tout risque de rayures. Lors de l'installation de **SLIM PLUS** sur un toit, il convient de tenir compte du fait que, en règle générale, les cabines équipées d'une trappe disposent d'une structure suffisamment solide pour supporter le poids de l'équipement. Toutefois, si ce n'est pas le cas et qu'il est nécessaire de réaliser une découpe dans le toit ou si, bien que la cabine soit équipée d'une trappe, le matériau n'est pas assez résistant (si le toit est en fibre, en plastique, etc.), c'est à l'installateur qu'il reviendra de décider, **sous sa propre responsabilité**, s'il est nécessaire de renforcer le toit afin d'éviter d'éventuelles déformations, ruptures, infiltrations d'eau, etc., en mettant en œuvre les moyens requis pour empêcher que cela ne se produise.
- Débrancher la clé de contact avant de commencer l'installation de l'équipement.

- Débrancher la batterie du véhicule avant de commencer l'installation de l'équipement.
- Installez **SLIM PLUS** en toute sécurité afin d'éviter les chutes.
- Utiliser les outils appropriés à chaque opération.
- Pendant l'installation, s'assurer du raccordement des composants électriques en vérifiant leur bon ajustement.
- Si lors de l'installation de l'équipement, les câbles traversent des murs à arêtes vives, utilisez des conduits ou des dispositifs de guidage, afin d'éviter l'endommagement des câbles.
- Si pendant son installation, l'équipement s'incline ou la cabine se rabat avec l'équipement installé dessus, attendez au moins 60 minutes, à compter du moment où l'équipement est à l'horizontale, avant de le mettre en marche.



- Équipement préchargé en gaz réfrigérant R-1234yf (**Classification : A2L, inflammable**). Lors de l'installation, évitez toute source d'inflammation, assurez une ventilation suffisante et respectez scrupuleusement les consignes de sécurité prévues pour les systèmes utilisant des fluides frigorigènes inflammables.



- **Important :** lors du raccordement de l'appareil, veillez à ne pas inverser les polarités. Si cela se produit, la carte électronique ne s'allumera pas et l'appareil ne fonctionnera pas.



Outils requis pour le montage

- Jeu de clés Torx
- Jeu de clés Allen
- Clé fixe 13, 22
- Ciseaux
- Mètre
- Tournevis



Utilisation appropriée du produit

- **SLIM PLUS** est une unité de climatisation de toit destinée à être utilisée dans les camions uniquement. Il n'est pas apte pour être installé ou fonctionner sur des machines agricoles ou de construction soumises à des vibrations intenses.
- L'utilisation non conforme à l'usage prévu annule la garantie de l'équipement et exclut la responsabilité du fabricant.
- Si vous ne savez pas comment utiliser **SLIM PLUS**, consultez la documentation technique du produit.
- Si la température dans la cabine de votre véhicule est trop élevée pour le repos, refroidissez d'abord la cabine avec la climatisation de votre véhicule pendant quelques minutes, puis mettez le **SLIM PLUS** en marche afin de maintenir une température confortable.



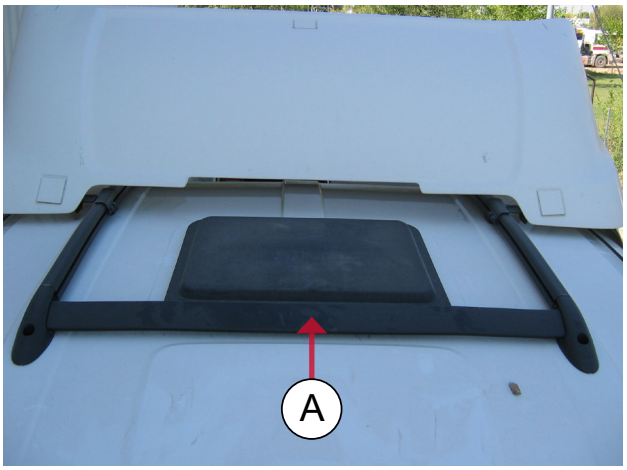
Documentation connexe

- Documentation technique de l'équipement : **1004558228**

Dirna Bergstrom déclare que l'équipement **SLIM PLUS** satisfait aux exigences des Directives CE suivantes, et que les normes et spécifications techniques harmonisées énumérées ci-dessous ont été appliquées :

- Directive CE 2014/53/UE
- Directive CE 2011/65/UE
- Directive CE 2014/30/UE

Sur les véhicules équipés d'un becquet, celui-ci doit être démonté et le support avant (A) retiré avant de commencer l'installation.



1 Retirez la trappe et les éléments de fixation, puis remettez-les au client.

Remarque : laissez les bordures d'origine en place (*).







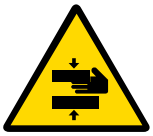


2

EXTÉRIEUR DE LA CABINE :

Positionnez l'appareil sur le joint en insérant le panneau de distribution interne dans l'ouverture de la trappe.

Remarque : lorsque vous placez l'appareil au-dessus de l'ouverture de la trappe, vérifiez que les orifices d'évacuation de l'appareil ne sont pas obstrués par le joint en EPDM.



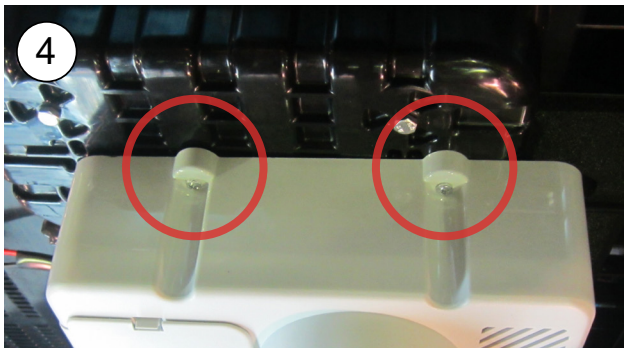
3

Positionnez le support et déplacez l'appareil jusqu'à ce que les trous du support soient alignés avec les trous percés à l'origine dans la trappe.

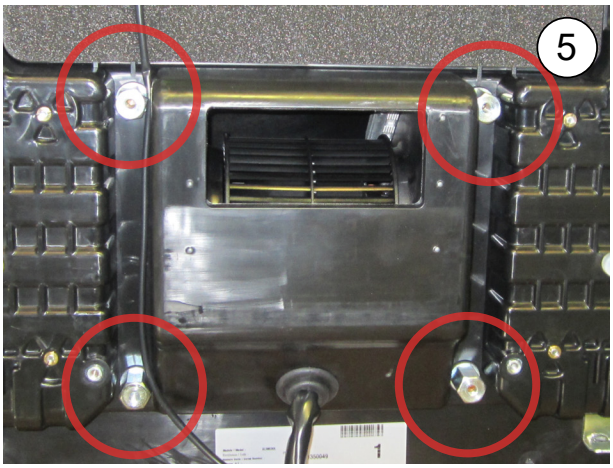


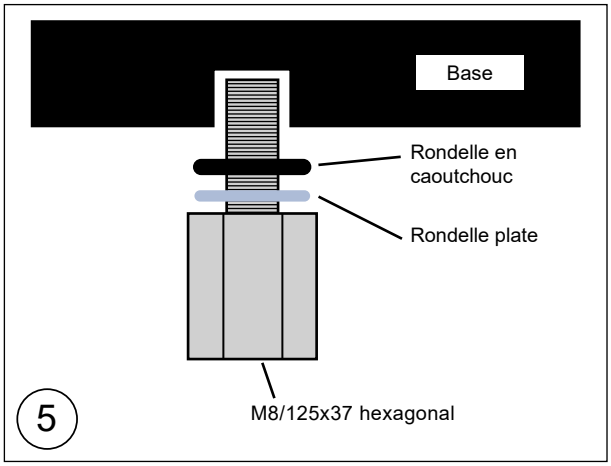
4

Retirez les (4) vis du panneau de distribution d'air intérieur et laissez-le maintenu par les câbles.

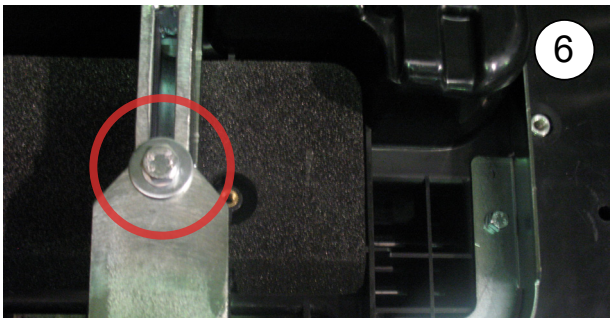


5 Vissez (4) écrous hexagonaux M8/125x37 avec une rondelle en caoutchouc et une rondelle plate, puis serrez.

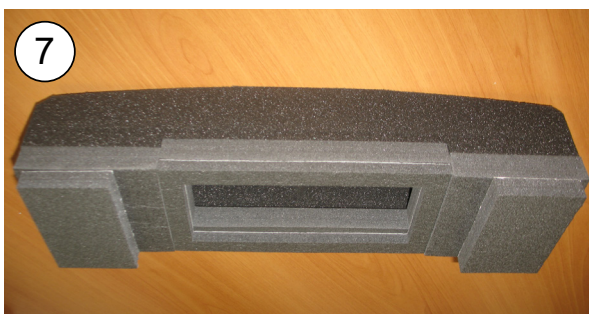


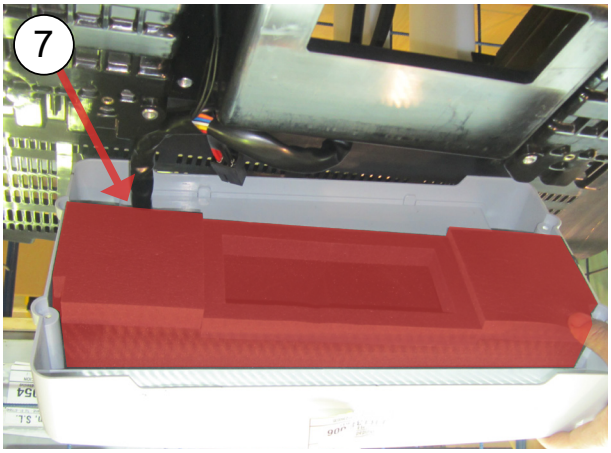


6 Mettez en place les supports de fixation à l'aide d'une rondelle plate, d'une rondelle de blocage et d'une vis M8/125x40 en les insérant par le dessous du revêtement, puis serrez-les jusqu'à ce qu'elles butent contre les hexagones.



7 Collez l'insert fourni sur le conduit comme indiqué, puis réinsérez-le dans le panneau de répartition d'air interne.

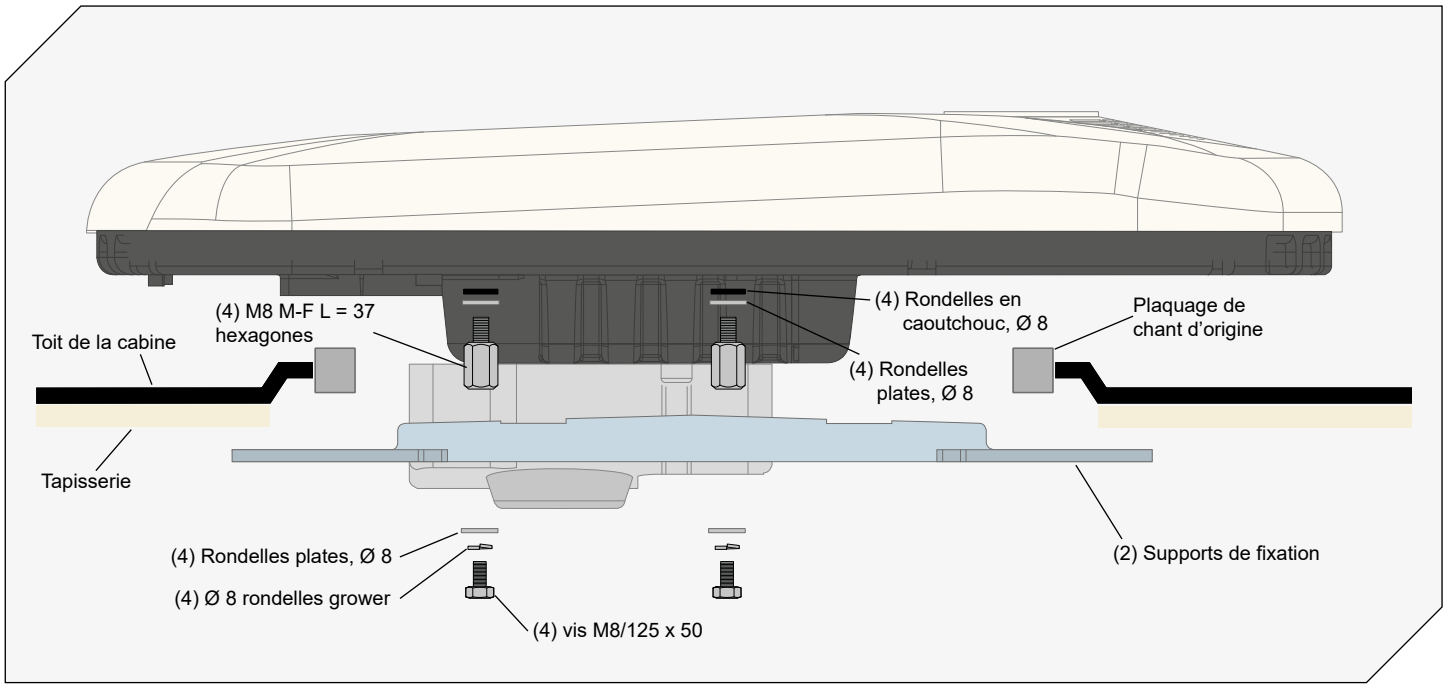




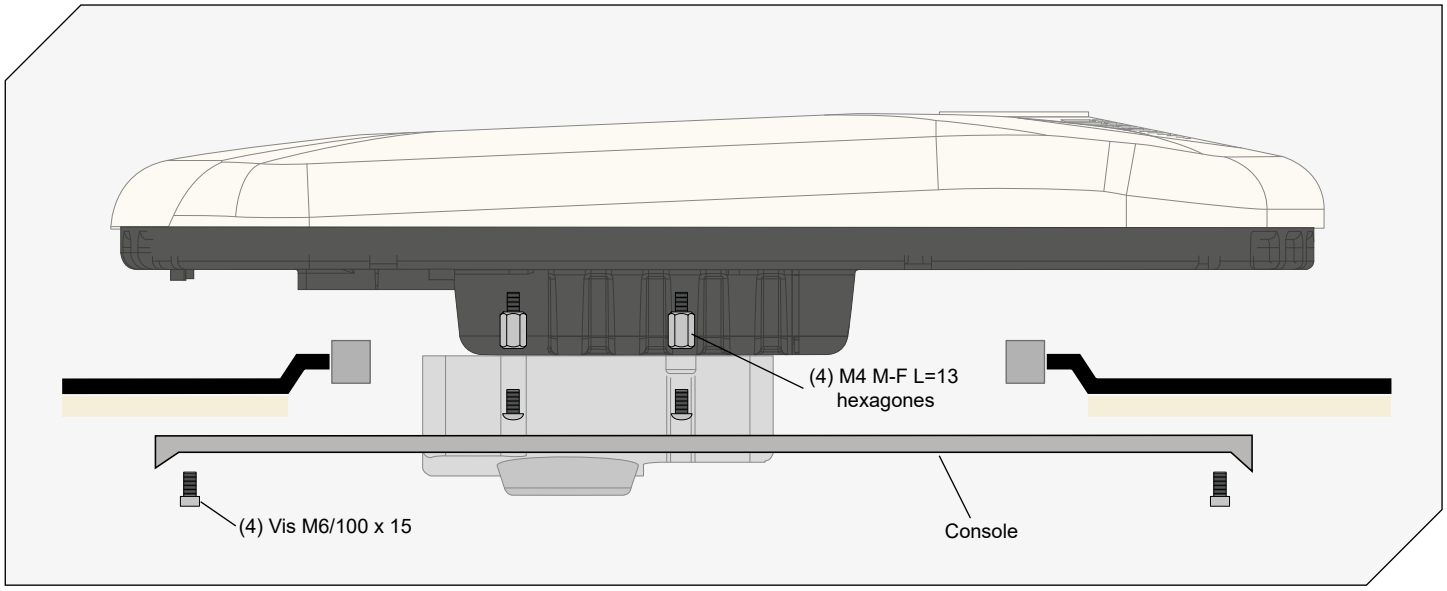
8	Vissez les 4 boulons hexagonaux M4, L = 13, comme indiqué, puis remettez en place le panneau de distribution d'air intérieur sur ceux-ci.



Vue éclatée montrant les fixations du support



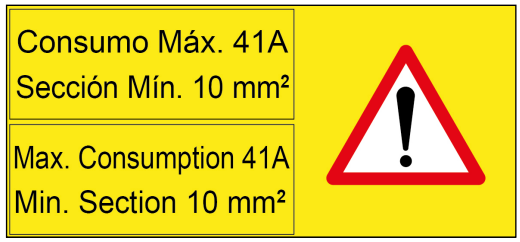
Vue latérale éclatée montrant la fixation de la console



CONNEXION CÂBLAGE D'ALIMENTATION

Remarque : respectez les consignes d'installation électrique fournies par le constructeur automobile, en tenant compte de l'intensité maximale absorbée par l'équipement (41 A).

Important : raccordez le câble de signal directement à la batterie ou à un point où il n'y a pas de chute de tension.

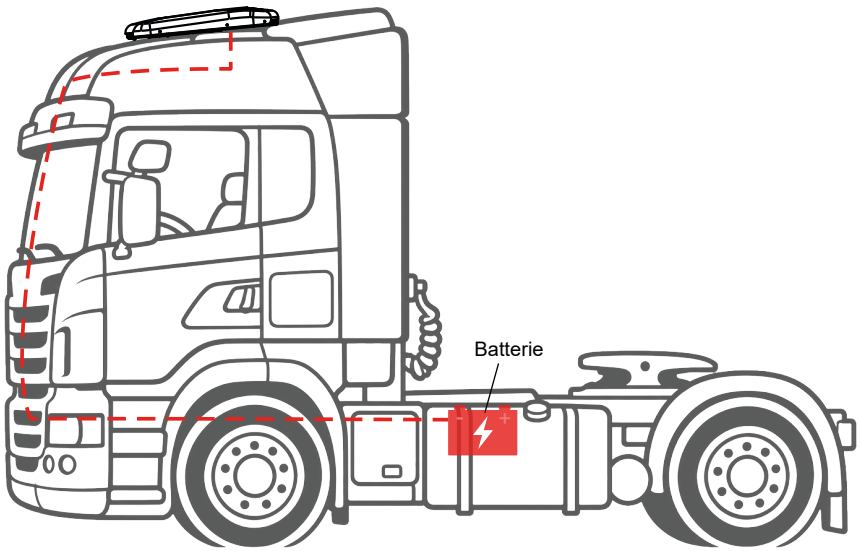


9 Raccorder les câbles d'alimentation et de signal à l'appareil et les acheminer jusqu'à la batterie du véhicule.

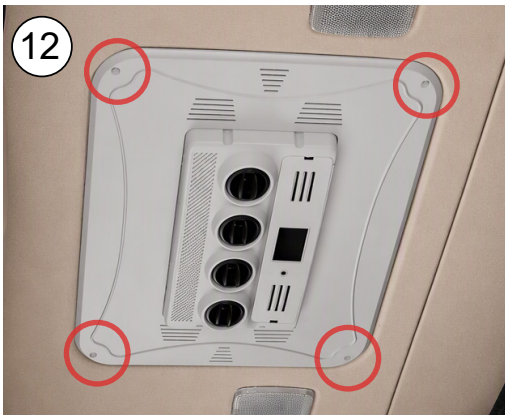
10 Raccorder le fusible de 50 A au câble d'alimentation positif (rouge).

11 Raccorder les câbles d'alimentation et de signal à la batterie du véhicule.

Attention : installez le câble d'alimentation en laissant suffisamment de jeu pour permettre l'abaissement de la cabine sans endommager le câblage.



12	Fixez la console à l'aide de (4) vis Allen 6/100x15 dans les trous percés d'origine. **Remarque :** cette procédure s'effectue une fois les câbles d'alimentation raccordés.

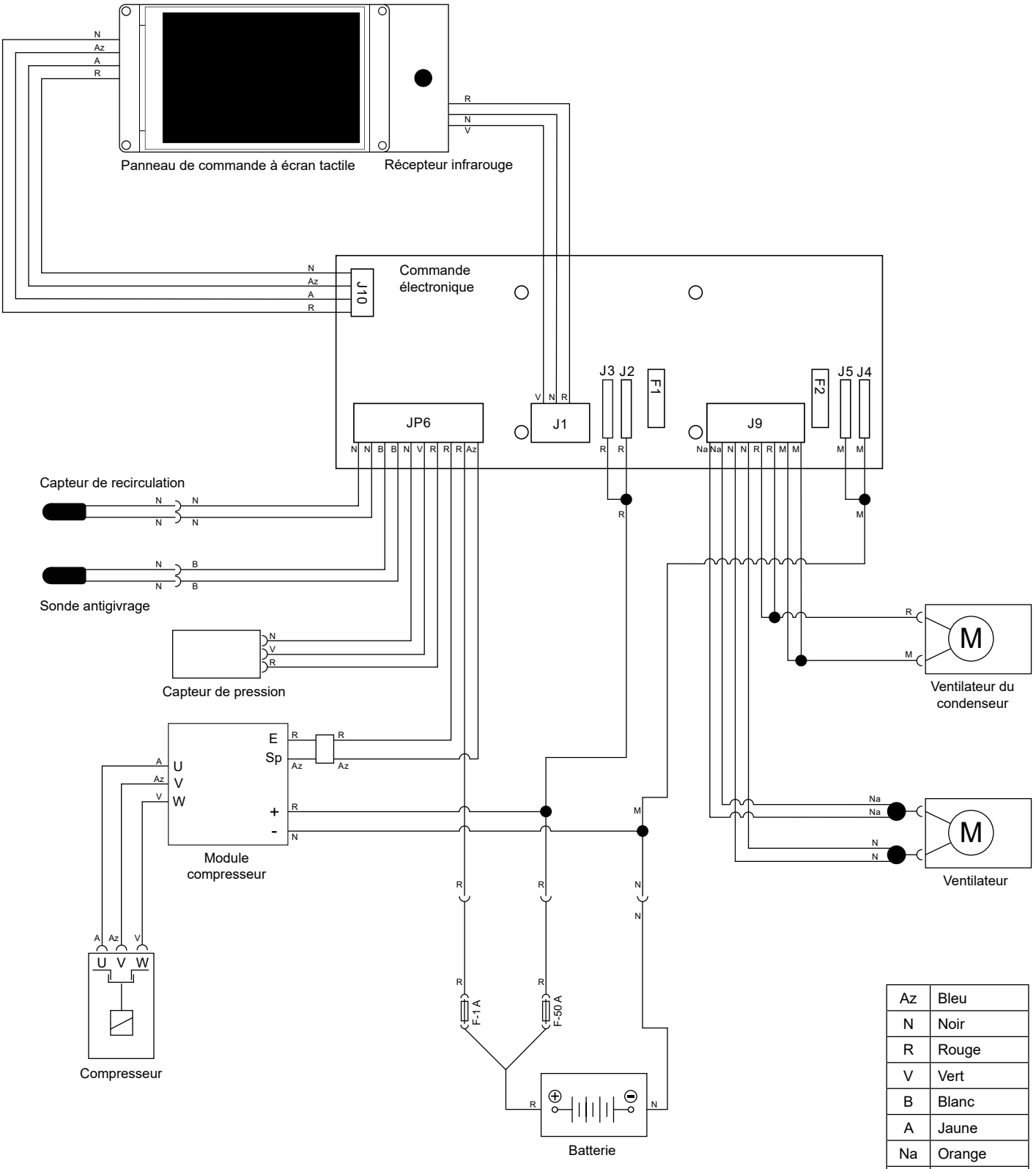


⚠	**Important :** pour la mise en service, veuillez consulter la documentation technique de l'appareil.

Câblage electrique

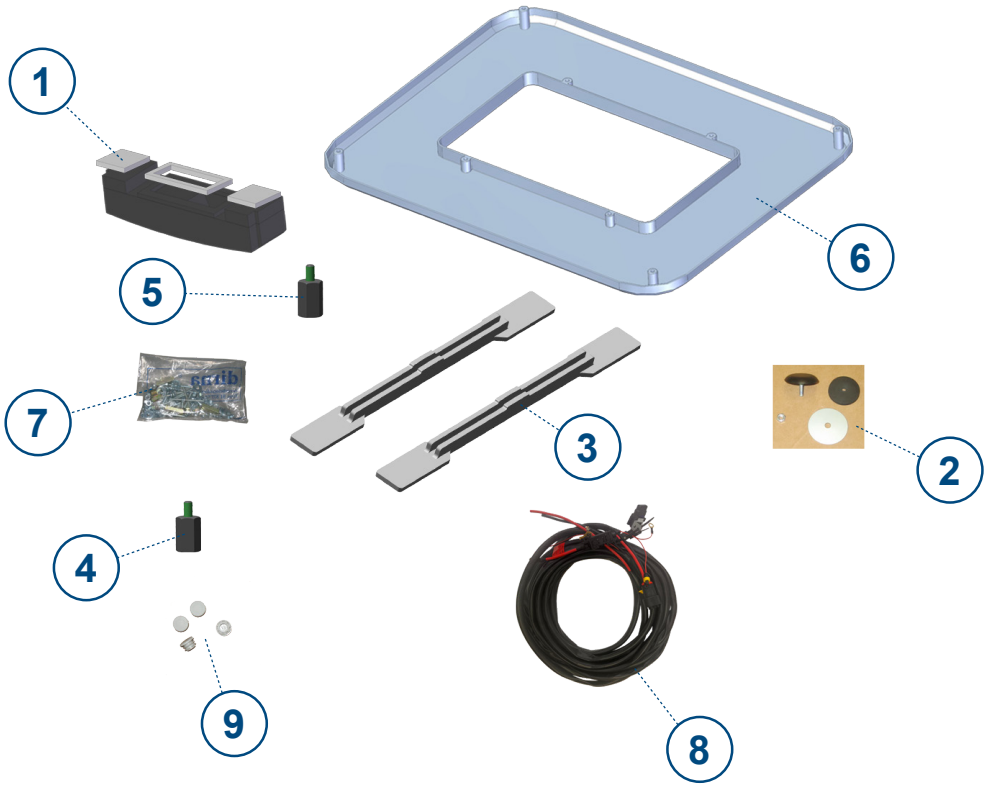
REMARQUE IMPORTANTE !

Veillez à ne pas inverser les polarités lors du branchement de l'appareil au secteur ; sinon, l'écran ne s'allumera pas et l'appareil ne fonctionnera pas.



Az	Bleu
N	Noir
R	Rouge
V	Vert
B	Blanc
A	Jaune
Na	Orange
M	Marron

Liste de rechanges



Id.	Qté.	Référence	Description
1	1	091270C002	Canalisateur
2	1	091270C005	Ensemble bouchon antenne
3	1	091102C005	Support de fixation
4	1	091270C006	Hexagone M4
5	1	091239C032	Hexagone M8/125 L=32
6	1	091100C014	Console (727x581)
7	1	091264C016	Sachet de vis
8	1	1004558254	Câble d'alimentation, 11 mètres
9	1	091016C008	Bouchon enjoliveur

Vielen Dank für Ihren Kauf und Ihr Vertrauen in unser Sortiment. **SLIM PLUS** ist eine von **Dirna Bergstrom** entwickelte und hergestellte Klimaanlage, die für den Einsatz in Fahrzeugen bei ausgeschaltetem Motor während Ruhepausen im Schatten (tagsüber) oder nachts vorgesehen ist.

SLIM PLUS wurde unter Einsatz modernster Technologie entwickelt, um eine effiziente Leistung, einen geringeren Kraftstoffverbrauch und niedrigere CO_2-Emissionen zu gewährleisten. **SLIM PLUS** verwendet das umweltfreundliche Kältemittel R-1234yf.



Bitte lesen Sie dieses Dokument vor der Installation des Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf. Die Originaldokumentation wurde in spanischer Sprache verfasst; bei allen anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen.

Alle Produktanleitungen sind in digitaler Form (PDF) unter **https://bergstrominc.com/es** erhältlich.
Für alle Verkäufe und Garantievorgänge gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils aktuellen Fassung, die auf unserer Website **https://bergstrominc.com/es/**

Verwendete Symbole



- **Achtung:** Sicherheitshinweis, der auf eine Situation hinweist, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



- **Gefahr:** Schnittgefahr. Weist auf eine Situation hin, die zu Schnittverletzungen führen kann.



- **Gefahr:** Stromschlaggefahr. Weist auf eine Situation hin, die zu einem Stromschlag führen kann.



- **Hinweis:** Sicherheitshinweis, der auf eine Situation hinweist, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Schäden am Gerät oder anderen Gegenständen führen kann.



- **Information:** Zusatzinformationen zu Installation oder Handhabung des Produkts.



- **Zerbrechlich:** Weist auf eine Situation hin, in der Vorsicht geboten ist, um Schäden am Gerät und anderen Gegenständen zu vermeiden.



Haftung

- **Dirna Bergstrom** lehnt in den folgenden Fällen jede Haftung für Schäden ab:
  - Beschädigung des Produkts durch mechanische Einflüsse und Überspannung.
  - Änderungen am Gerät, die ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vorgenommen wurden.
  - Verwendung des Geräts für Zwecke, die nicht in diesem Dokument beschrieben sind.
  - Unsachgemäße Handhabung oder Installation des Geräts.
- Ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers dürfen keine Eingriffe in die Kältemittelkreisläufe vorgenommen werden.



Warnhinweise hinsichtlich der Montage

- Einbau, Reparatur und Wartung dieser Klimaanlage dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das in Bezug auf Fahrzeugklimatisierung, mögliche Gefahren und geltende Normen ausreichend geschult ist.
- Bitte lesen Sie die Installationsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation des Geräts beginnen. Befolgen Sie bei der Installation genau die hier gegebenen Anweisungen.
- Bei der Installation von Klimaanlagen auf dem Dach muss der obere Teil der Fahrgastzelle mit einem Tuch oder einer Schutzdecke abgedeckt werden, um mögliche Kratzer zu vermeiden.
  Bei der Installation von **SLIM PLUS** auf dem Dach ist zu beachten, dass Kabinen, die mit einer Dachluke ausgestattet sind, in der Regel über eine ausreichend stabile Konstruktion verfügen, um das Gewicht der Anlage zu tragen. Sollte dies jedoch nicht der Fall sein und ein Einschnitt im Dach erforderlich sein oder sollte das Material trotz vorhandener Dachluke nicht widerstandsfähig genug sein (z. B. bei Dächern aus Faser, Kunststoff usw.), muss der Installateur in eigener Verantwortung entscheiden, ob eine Verstärkung des Daches erforderlich ist, um mögliche Verformungen, Brüche, Wassereintritt usw. zu vermeiden, und die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um dies zu verhindern.
- Vor der Installation des Geräts den Zündschlüssel ausschalten.
- Vor der Installation des Geräts die Fahrzeugbatterie abklemmen.

- Die **SLIM PLUS** sicher anbringen, damit sie nicht herunterfallen kann.
- Für jeden Arbeitsschritt geeignete Werkzeuge benutzen.
- Bei der Installation auf den Anschluss der elektrischen Komponenten achten und prüfen, ob diese richtig sitzen.
- Wenn die Kabel bei der Installation des Geräts entlang scharfkantiger Wände verlaufen, Leerrohre oder Führungen benutzen, um eine Beschädigung der Kabel zu vermeiden.
- Wird das Gerät während der Installation geneigt oder das Fahrerhaus mit montiertem Gerät gekippt, müssen ab dem Zeitpunkt, zu dem das Gerät wieder waagerecht liegt, mindestens 60 Minuten vergehen, bevor es in Betrieb genommen wird.



- Das Gerät ist mit Kältemittel R-1234yf vorgefüllt (**Einstufung: A2L, entzündlich**). Vermeiden Sie während der Installation Zündquellen, sorgen Sie für ausreichende Belüftung und halten Sie sich strikt an die Sicherheitsvorschriften für Anlagen, in denen brennbare Kältemittel zum Einsatz kommen.



- **Wichtiger Hinweis:** Beim Anschluss des Geräts darauf achten, dass die Polarität nicht vertauscht wird, da sich sonst die Bedientafel nicht einschaltet und das Gerät nicht funktioniert.



Für die Montage erforderliche Werkzeuge

- Torx-Schraubenschlüssel
- Inbusschraubenschlüssel
- 13er, 22er Schraubenschlüssel
- Schere
- Metermaß
- Schraubendreher



Bestimmungsgemäße Verwendung

- **SLIM PLUS** ist eine auf dem Dach montierte Klimaanlage, die nur für den Einsatz in Lkw geeignet ist. Sie eignet sich nicht für den Einbau und Betrieb in landwirtschaftlichen Maschinen oder Baumaschinen, bei denen starke Schwingungen auftreten.
- Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Garantie für das Gerät und die Haftung des Herstellers ist ausgeschlossen.
- Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie Sie **SLIM PLUS** verwenden sollen, lesen Sie bitte die technische Dokumentation zum Produkt.
- Wenn die Temperatur im Fahrerhaus Ihres Fahrzeugs zum Ausruhen zu hoch ist, kühlen Sie das Fahrerhaus zunächst einige Minuten lang mit der Klimaanlage Ihres Fahrzeugs ab und lassen Sie dann die **SLIM PLUS** laufen, um die Komforttemperatur zu halten.



Zugehörige Dokumente

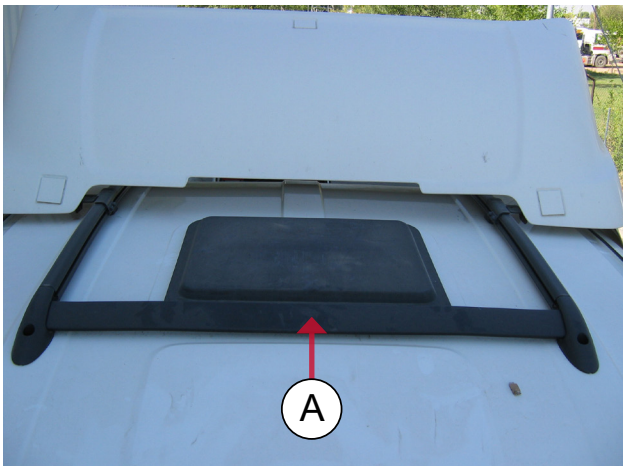
- Technische Dokumentation des Geräts: **1004558228**

Dirna Bergstrom erklärt, dass das Gerät **SLIM PLUS** den Anforderungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht und dass die unten aufgeführten harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen angewendet wurden:

- Richtlinie 2014/53/EU
- Richtlinie 2011/65/EU
- Richtlinie 2014/30/EU

Bergstrom

⚠ Bei Fahrzeugen mit einem Spoiler muss dieser vor Beginn der Montage entfernt und die vordere Halterung (A) abgenommen werden.



1 Entfernen Sie die Luke und die Befestigungsteile und übergeben Sie diese dem Kunden.

Bitte beachten Sie: Lassen Sie die ursprünglichen Kantenleisten an Ort und Stelle (*).









2

AUSSENBEREICH DER KABINE:

Setzen Sie das Gerät auf die Fuge, indem Sie die interne Verteilertafel in die Lukenöffnung einschieben.

Bitte beachten Sie: Achten Sie beim Aufsetzen des Geräts auf die Lukenöffnung darauf, dass die Abflussöffnungen des Geräts nicht durch die EPDM-Dichtung blockiert werden.



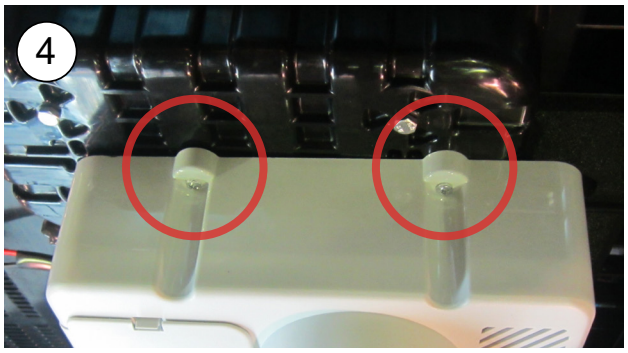
3

Richten Sie die Halterung aus und verschieben Sie das Gerät so lange, bis die Löcher in der Halterung mit den ursprünglichen Bohrlöchern in der Luke übereinstimmen.

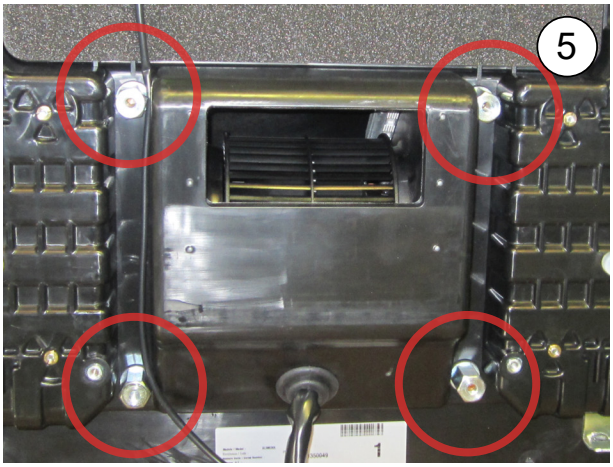


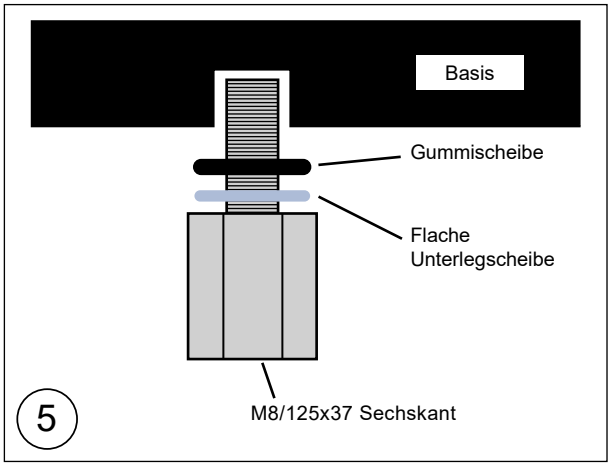
4

Entfernen Sie die (4) Schrauben von der inneren Luftverteilungsblende und lassen Sie diese an den Kabeln befestigt.

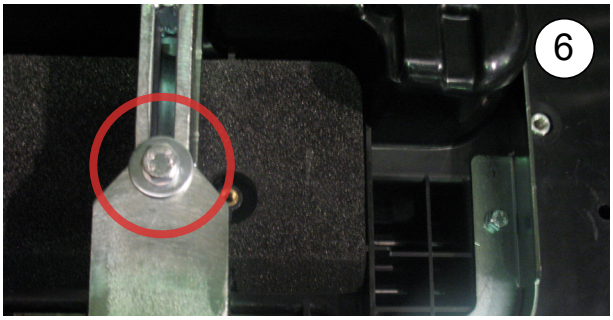


5 M8/125x37-Sechskantmuttern (4 Stück) mit einer Gummischeibe und einer Unterlegscheibe aufschrauben und anschließend festziehen.

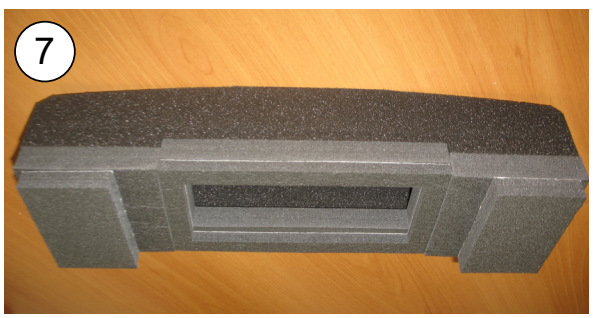


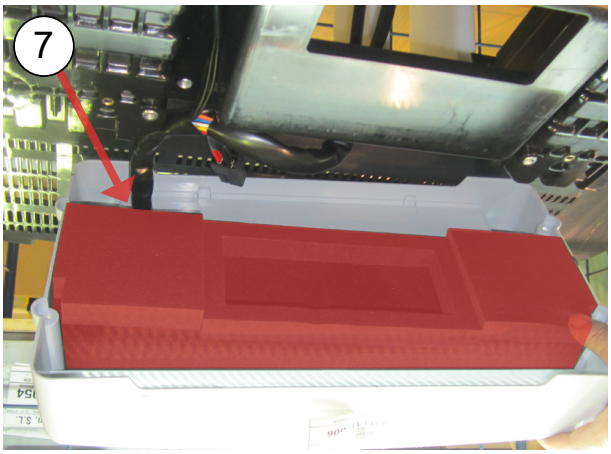


6 Setzen Sie die Befestigungshalterungen mit einer flachen Unterlegscheibe, einer Sicherungsscheibe und einer M8/125x40-Schraube so ein, dass sie von unten durch die Polsterung geführt werden, und ziehen Sie sie fest, bis sie am Sechskantanschlag anliegen.



7 Kleben Sie den mitgelieferten Einsatz wie abgebildet auf den Luftkanal und setzen Sie ihn wieder in die interne Luftverteilungsplatte ein.

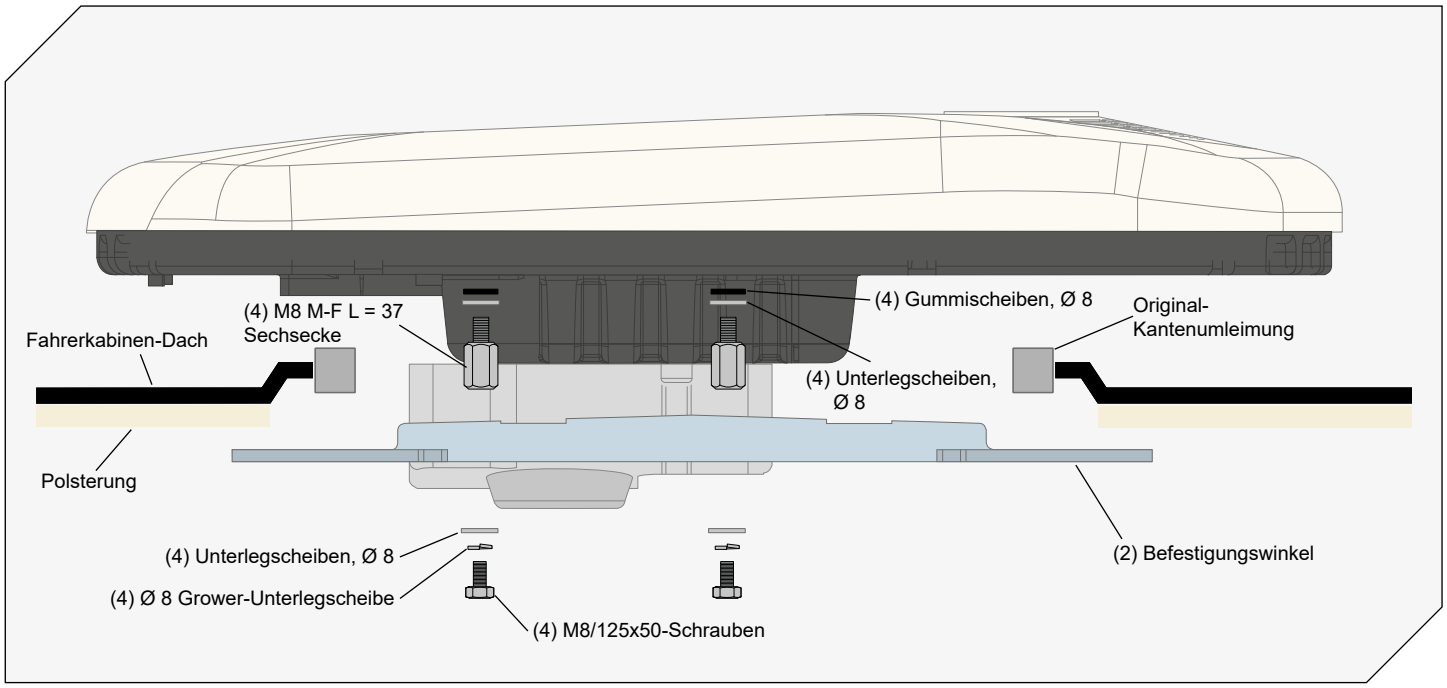




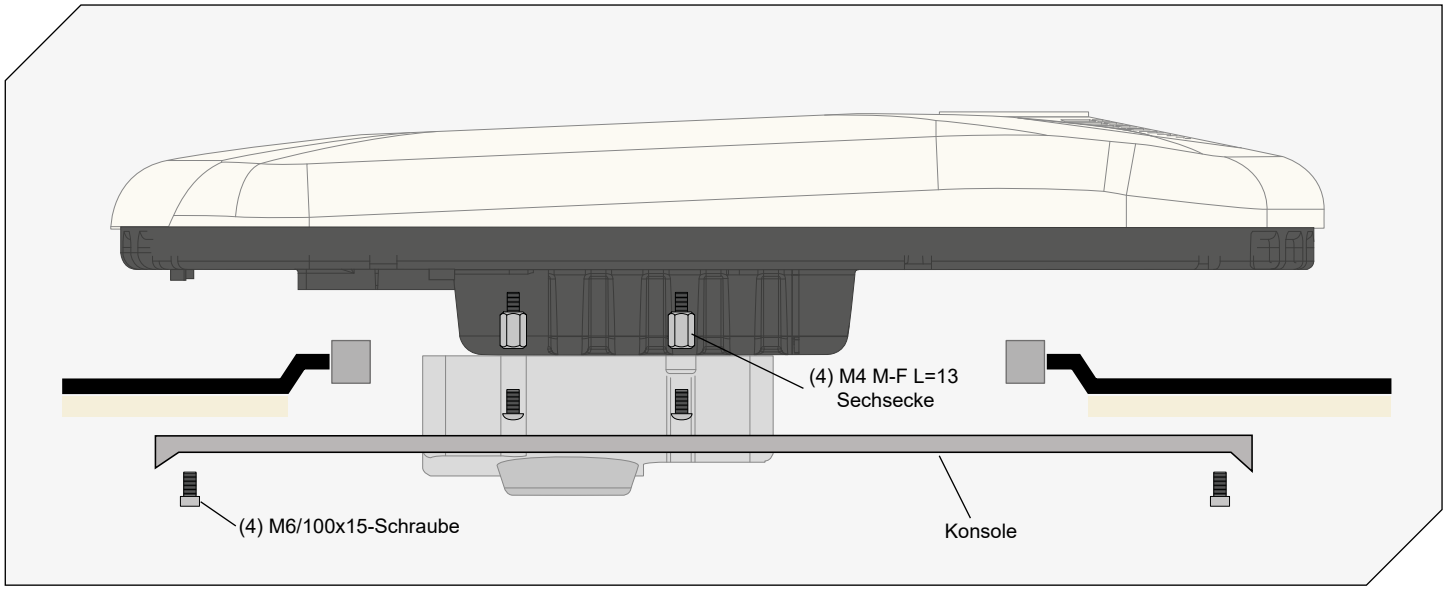
8	Schrauben Sie die 4 M4-Sechskantschrauben (L=13) wie abgebildet ein und montieren Sie die innere Luftverteilungsplatte wieder darauf.



Explosionszeichnung mit Durchsicht auf die Befestigungselemente



Aufgerissene Seitenansicht bis zur Befestigung an der Konsole



ANSCHLUSS DES NETZKABELS

Bitte beachten Sie: Halten Sie sich an die vom Fahrzeughersteller vorgegebenen Richtlinien für die elektrische Installation und berücksichtigen Sie dabei die maximale Stromaufnahme des Geräts (41 A).

Wichtig: Schließen Sie das Signalkabel direkt an die Batterie oder an eine Stelle an, an der kein Spannungsabfall auftritt.

Consumo Máx. 41A
Sección Mín. 10 mm²

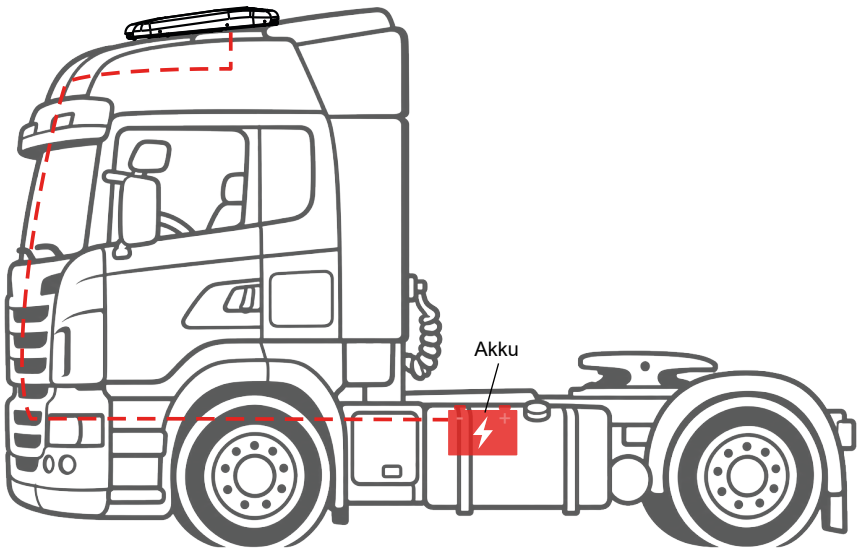
Max. Consumption 41A
Min. Section 10 mm²

9 Die Strom- und Signalkabel an das Gerät anschließen und zur Fahrzeugbatterie verlegen.

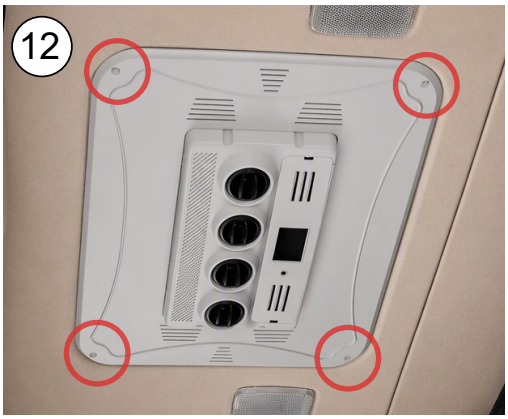
10 Die 50-A-Sicherung an den Pluspol (rot) der Stromversorgung anschließen.

11 Die Strom- und Signalkabel an die Fahrzeugbatterie anschließen.

Achtung: Verlegen Sie das Stromkabel mit ausreichend Spielraum, damit die Kabine abgesenkt werden kann, ohne dass die Verkabelung beschädigt wird.



12	Befestigen Sie die Konsole mit (4) 6/100x15-Inbusschrauben in den vorhandenen Bohrlöchern. **Bitte beachten Sie:** Dieser Vorgang wird durchgeführt, nachdem die Stromkabel angeschlossen wurden.

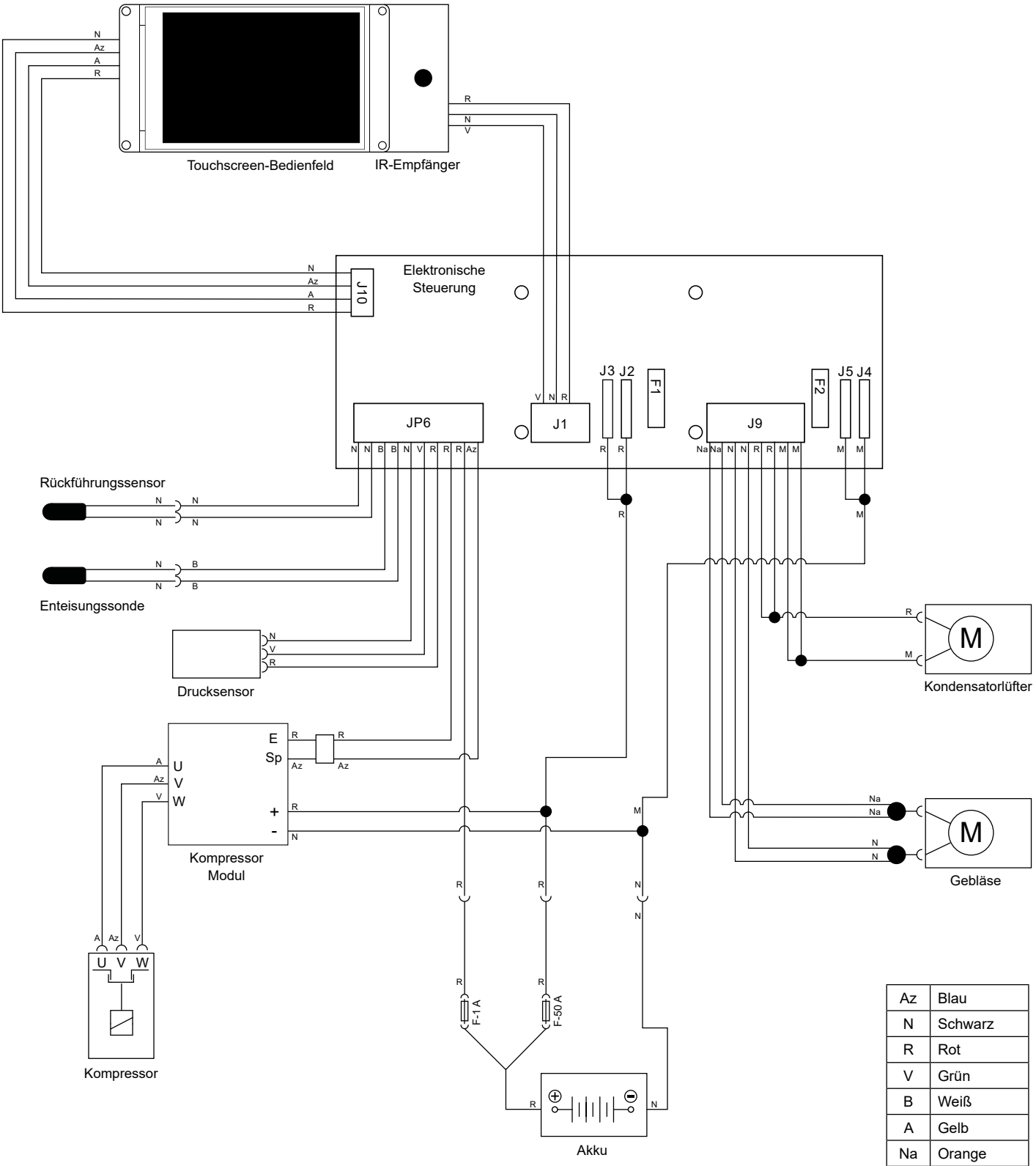


⚠	**Wichtig:** Beachten Sie bei der Inbetriebnahme die technische Dokumentation des Geräts.

ElektrischeVerkabelung

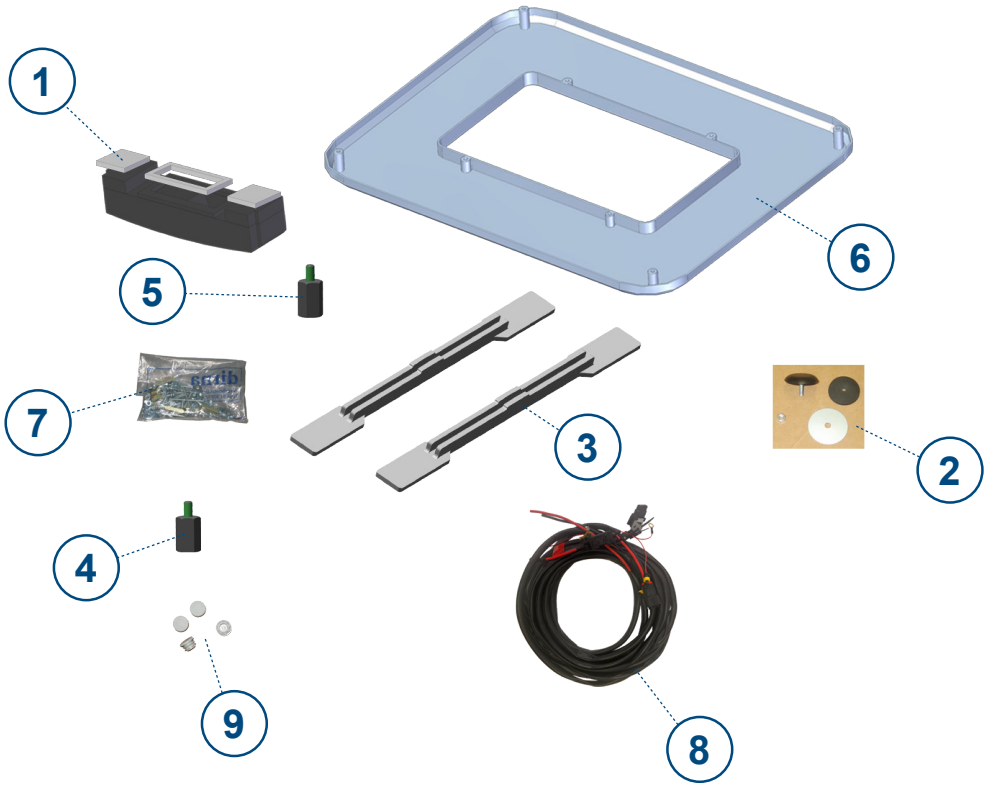
WICHTIGER HINWEIS!

Achten Sie darauf, beim Anschließen des Geräts an die Stromversorgung die Polaritäten nicht zu vertauschen; andernfalls schaltet sich das Display nicht ein und das Gerät funktioniert nicht.



Az	Blau
N	Schwarz
R	Rot
V	Grün
B	Weiß
A	Gelb
Na	Orange
M	Braun

Ersatzteilliste



Id.	S.	Referenz	Art. Nr.
1	1	091270C002	Kabelführung
2	1	091270C005	Antennenstopfen
3	1	091102C005	Befestigungshalterung
4	1	091270C006	Sechskant-Verbindungsmutter M4
5	1	091239C032	Sechskant-Verbindungsmutter M8/125 L=32
6	1	091100C014	Konsole (727x581)
7	1	091264C016	Zubehörbeutel Schraubelemente
8	1	1004558254	Stromkabel, 11 Meter
9	1	091016C008	Zierkappe

Grazie per l'acquisto e per la fiducia riposta nella nostra gamma di prodotti. **SLIM PLUS** è un climatizzatore progettato e prodotto da **Dirna Bergstrom** per essere utilizzato in un veicolo con il motore spento durante i periodi di riposo all'ombra (durante il giorno) o di notte.

SLIM PLUS è stato progettato con la tecnologia più avanzata per garantire prestazioni efficaci, una riduzione del consumo di carburante e delle emissioni di CO_2 nell'atmosfera. **SLIM PLUS** funziona con il refrigerante a basso impatto ambientale R-1234yf.



Leggere attentamente questo documento prima di installare il prodotto. Conservare questo documento con cura per poterlo consultare in futuro. La documentazione originale è stata stilata in spagnolo, perciò le altre lingue sono traduzioni.

Tutti i manuali del prodotto sono disponibili in versione digitale (PDF) su **https://bergstrominc.com/es/**

La vendita e la garanzia sono disciplinate dalla versione più aggiornata delle nostre condizioni generali di vendita, pubblicata sul nostro sito web **https://bergstrominc.com/es/**

Spiegazione dei simboli



- **Avvertenza:** Avvertenza di sicurezza riguardo a una situazione che, se non venisse evitata, potrebbe provocare gravi lesioni anche mortali.



- **Pericolo:** Rischio di taglio. Segnala una situazione che potrebbe provocare una lesione da taglio.



- **Pericolo:** Rischio di folgorazione. Segnala una situazione che potrebbe provocare una lesione da folgorazione.



- **Avviso:** Avviso di sicurezza riguardo a una situazione che, se non venisse evitata, potrebbe provocare danni all'impianto o ad altri materiali.



- **Informazioni:** Ulteriori informazioni sull'installazione o sulla gestione del prodotto.



- **Fragile:** Indica una situazione in cui si deve procedere con attenzione per non causare danni all'impianto e ad altri materiali.



Esclusione di responsabilità

- **Dirna Bergstrom** declina ogni responsabilità per eventuali danni causati dai casi seguenti:
  - Danni al prodotto provocati da sollecitazioni meccaniche e sovratensioni.
  - Modifiche effettuate sull'impianto senza esplicita autorizzazione del costruttore.
  - Uso l'impianto per fini diversi da quelli riportati in questo documento.
  - Movimentazione o installazione errata dell'impianto.
- È vietato qualsiasi intervento sui circuiti del gas refrigerante senza esplicita autorizzazione del costruttore.



Avvertenze durante il montaggio

- L'installazione, la riparazione e la manutenzione di questo impianto di aria condizionata possono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico in possesso della formazione necessaria nel campo dell'aria condizionata per veicoli, eventuali pericoli e norme applicabili.
- Leggere attentamente le istruzioni di montaggio prima di iniziare l'installazione dell'impianto. Durante l'installazione, seguire alla lettera le istruzioni indicate.
- Quando si installa l'impianto di climatizzazione sul tetto, è necessario proteggere la parte superiore dell'abitacolo con un panno o una coperta protettiva per evitare eventuali graffi. Quando si installa **SLIM PLUS** sul tetto, occorre tenere presente che, di norma, le cabine dotate di botola dispongono di una struttura sufficientemente robusta da sostenere il peso dell'apparecchio. Tuttavia, qualora ciò non fosse il caso e fosse necessario praticare un'apertura nel tetto, o anche se, pur essendo presente un oblò, il materiale non fosse sufficientemente resistente (come nel caso di tetti in fibra, plastica, ecc.), spetta all'installatore decidere, **sotto la propria responsabilità**, se sia necessario rinforzare il tetto per evitare possibili deformazioni, rotture, infiltrazioni d'acqua, ecc., adottando le misure necessarie affinché ciò non accada.
- Disinserire la chiave di avviamento prima di iniziare l'installazione dell'impianto.
- Disinserire la batteria del veicolo prima di cominciare l'installazione dell'impianto.
- Installare **SLIM PLUS** in modo sicuro per evitare cadute.

- Usare gli attrezzi più adatti per ogni operazione.
- Durante l'installazione, assicurare la connessione dei componenti elettrici, verificandone il corretto inserimento.
- Se nell'installazione dell'impianto i cablaggi attraversano pareti con bordi affilati, proteggere adeguatamente i cavi con guaine o passacavi per evitarne il danneggiamento.
- Se durante l'installazione l'impianto viene inclinato o si ribalta la cabina con l'impianto installato, prima di avviarlo occorre attendere almeno 60 minuti dal momento in cui l'impianto è di nuovo in posizione orizzontale.



- Dispositivo precaricato con gas refrigerante R-1234yf (**classificazione A2L, infiammabile**). Durante l'installazione, evitare fonti di accensione, garantire un'adeguata ventilazione e attenersi rigorosamente alle procedure di sicurezza stabilite per gli impianti con refrigeranti infiammabili.



- **Avvertenza importante:** quando si collega l'impianto, fare attenzione a non invertire le polarità. Se ciò dovesse succedere, il quadro comandi non si accende e l'impianto non si avvia.



Attrezzi necessari per il montaggio

- Kit di chiavi Torx
- Kit di chiavi Allen
- Chiave fissa 13, 22
- Forbici
- Metro a nastro
- Cacciavite



Corretto uso del prodotto

- **SLIM PLUS** è un impianto di aria condizionata da installare sul tetto ed è destinato esclusivamente ai camion. Non è adatto a macchinari agricoli, né per l'edilizia soggetti a forti vibrazioni.
- L'uso non conforme a quello previsto comporta l'annullamento della garanzia dell'impianto e l'esclusione di responsabilità da parte del costruttore.
- Se non è sicuro di come utilizzare **SLIM PLUS**, consulti la documentazione tecnica del prodotto.
- Se la temperatura nella cabina del veicolo è molto elevata per un riposo confortevole, raffreddare la cabina con l'aria condizionata del veicolo per qualche minuto e quindi avviare **SLIM PLUS** per mantenere la temperatura di comfort.



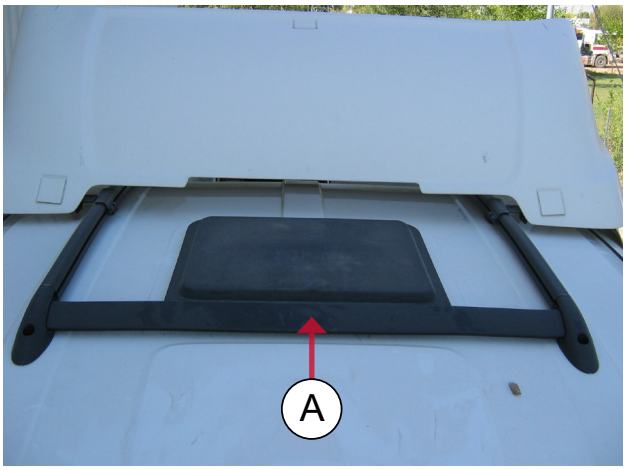
Documenti correlati

- Documentazione tecnica dell'apparecchiatura: **1004558228**

Dirna Bergstrom dichiara che l'impianto **SLIM PLUS** soddisfa i requisiti delle seguenti direttive CE e che sono state applicate le norme e le specifiche tecniche armonizzate riportate di seguito:

- Direttiva CE 2014/53/EU
- Direttiva CE 2011/65/EU
- Direttiva CE 2014/30/EU

Nei veicoli dotati di spoiler, è necessario smontarlo e rimuovere la barra anteriore (A) prima di iniziare l'installazione.



1 Smontare il portello e gli elementi di fissaggio e consegnarli al cliente.

Attenzione: lasciare il copribordo originale (*).









2

ESTERNO DELLA CABINA:

Posizionare l'apparecchio sul giunto inserendo il pannello interno di distribuzione nell'apertura del portello.

Attenzione: quando si posiziona l'apparecchio sull'apertura del portello, verificare che gli scarichi dell'apparecchio non siano ostruiti dalla guarnizione in EPDM.



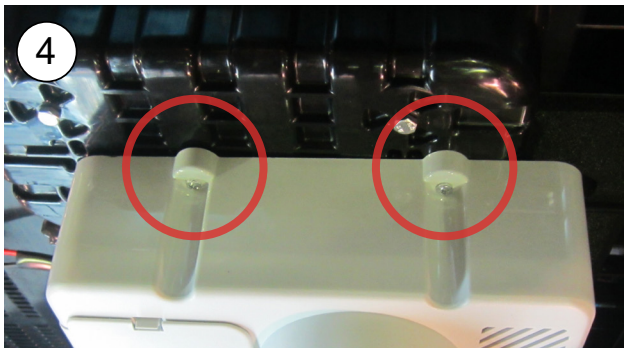
3

Posizionare la console e spostare l'apparecchio fino a far combaciare i fori della console con quelli originali del portello.

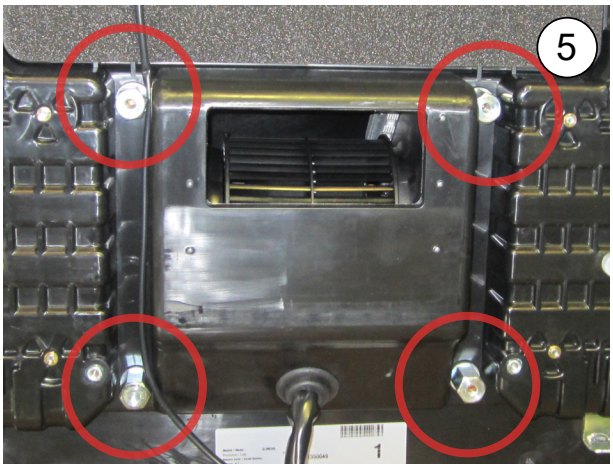


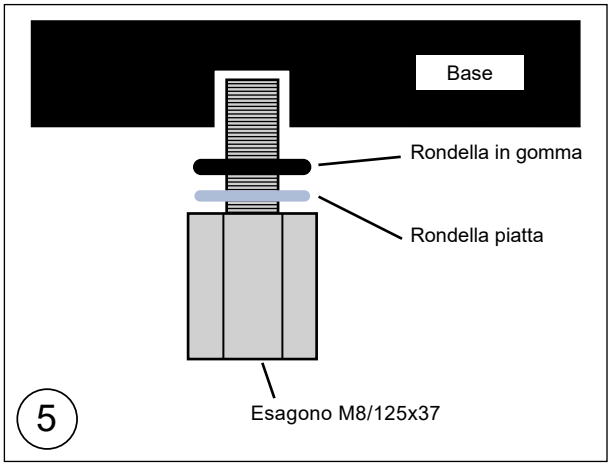
4

Rimuovere le (4) viti dal pannello interno di distribuzione dell'aria, lasciando che questo rimanga fissato ai cavi.

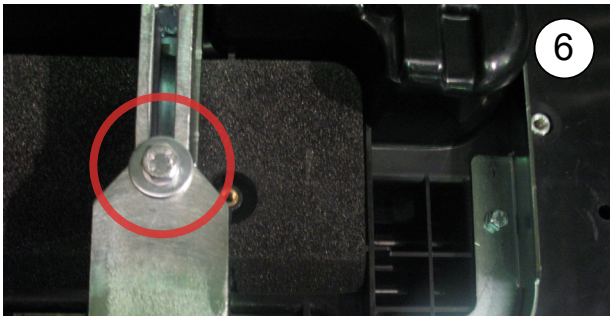


5 Filettare (4) esagoni M8/125x37 con rondella in gomma, rondella piatta e serrare.

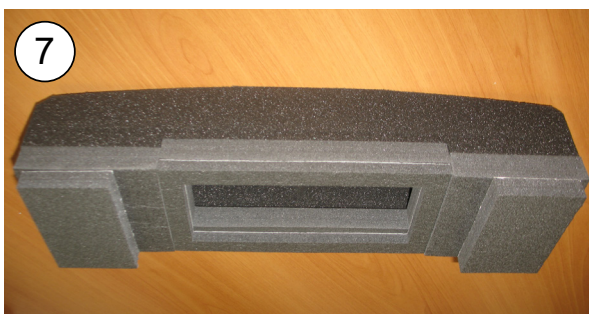


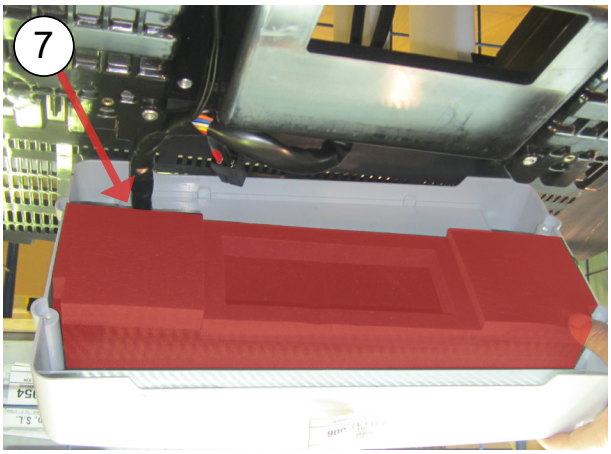


6 Posizionare i supporti di fissaggio con rondella piatta, rondella Grower e vite M8/125x40 inserendoli da sotto il rivestimento e serrarli fino a battuta con le chiavi esagonali.



7 Incollare il supplemento in dotazione sul canalizzatore come illustrato e reinserirlo nel pannello interno di distribuzione dell'aria.

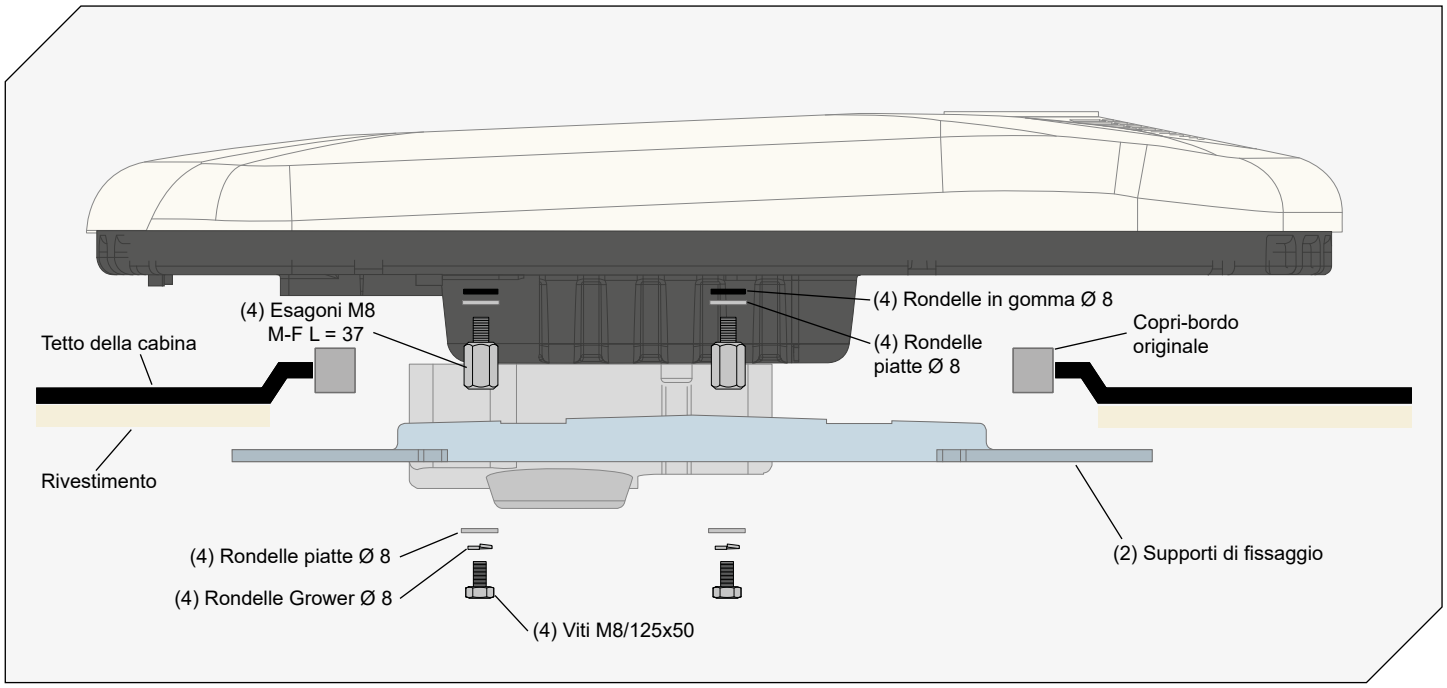




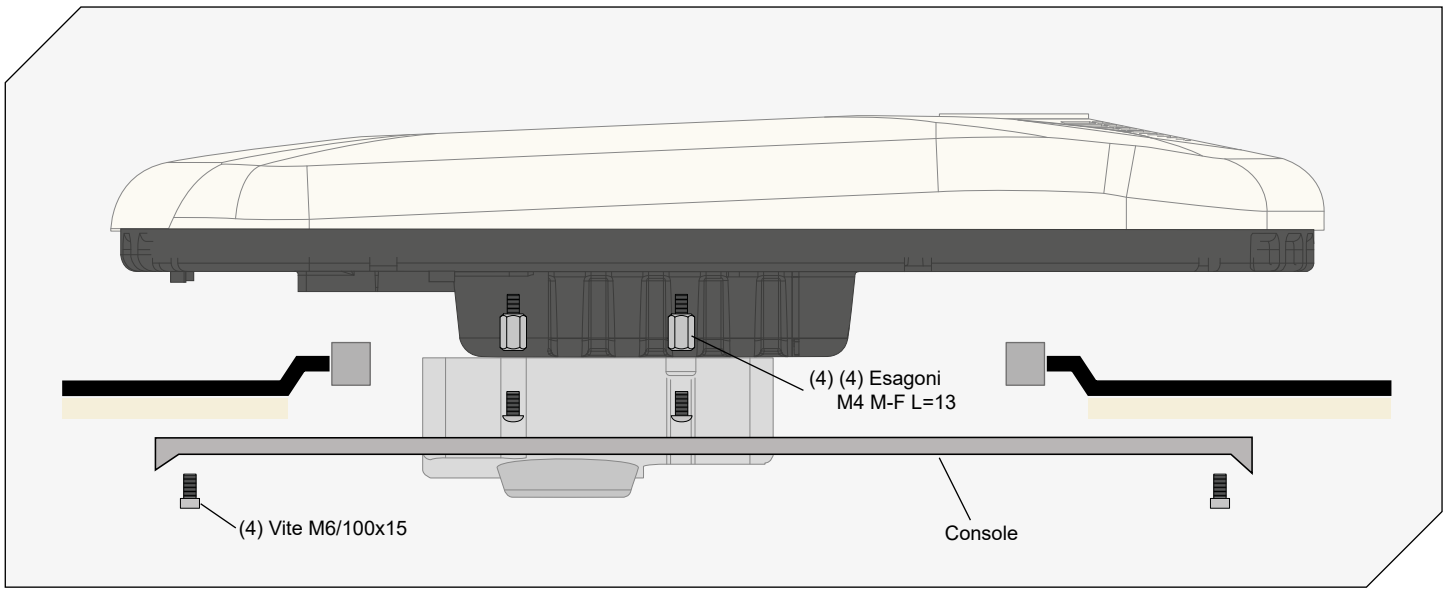
8	Filettare (4) esagoni M4 L=13 come indicato e rimontare su di essi il pannello interno di distribuzione dell'aria.



Vista esplosa laterale fino al fissaggio dei supporti



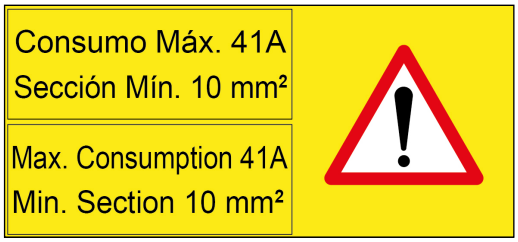
Vista esplosa laterale fino al fissaggio della mensola



CONNESSIONE CABLAGGIO DI ALIMENTAZIONE

Attenzione: attenersi alle linee guida per l'installazione elettrica secondo le indicazioni del costruttore del veicolo, tenendo conto del consumo massimo dell'apparecchiatura (41 A).

Importante: collegare il cavo di segnale direttamente alla batteria o a un punto che non provochi cadute di tensione.

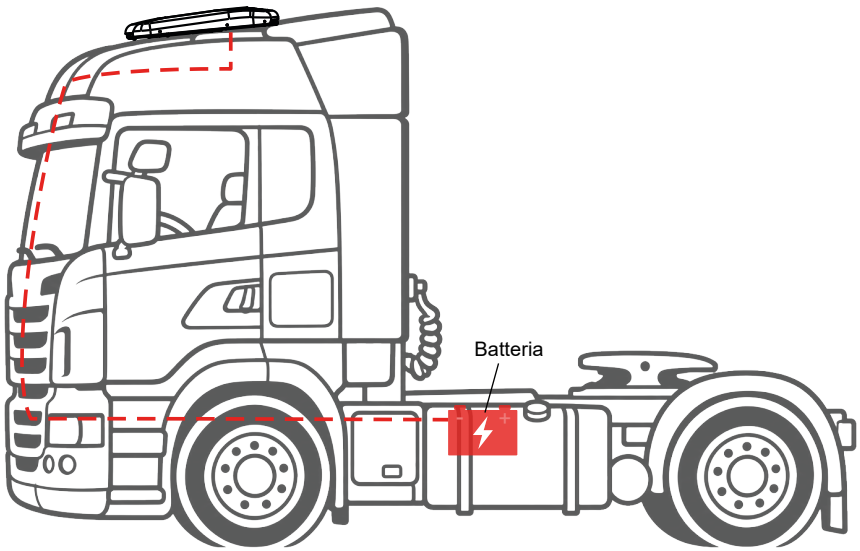


9 Collegare i cavi di alimentazione e di segnale all'apparecchiatura e farli passare fino alla batteria del veicolo.

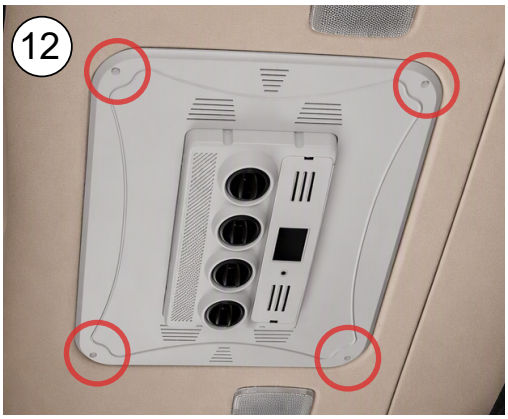
10 Collegare il fusibile da 50 A al cavo di alimentazione positivo (rosso).

11 Collegare i cavi di alimentazione e di segnale alla batteria del veicolo.

Attenzione: installare il cavo di alimentazione lasciando una lunghezza sufficiente a consentire l'abbassamento della cabina senza danneggiare il cablaggio.



12	Fissare la console con (4) viti a brugola 6/100x15 nei fori originali. **Attenzione:** Questa operazione va eseguita dopo aver collegato il cavo di alimentazione.

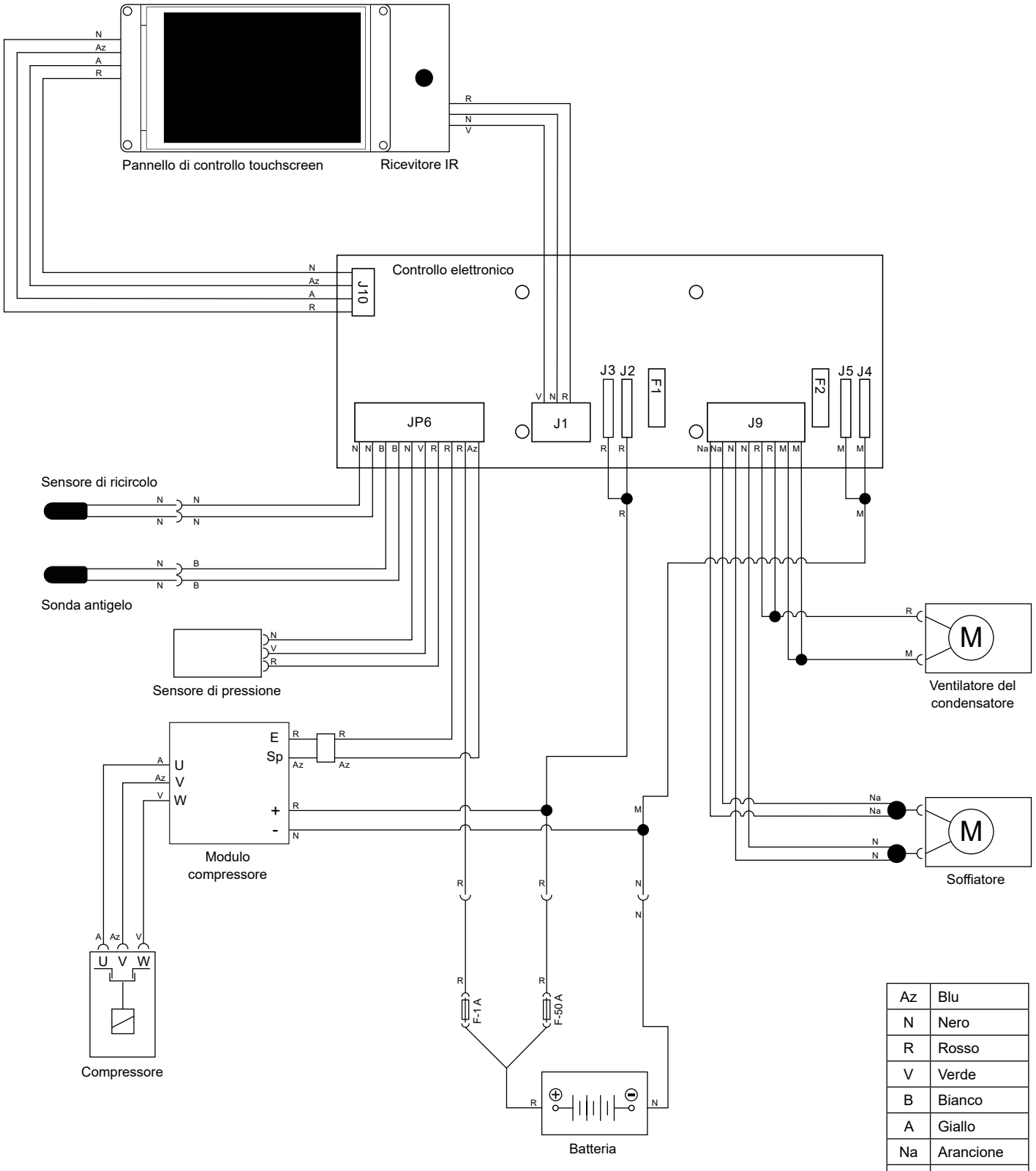


⚠	**Importante:** per la messa in funzione, consultare la documentazione tecnica dell'apparecchiatura.

Cablaggio elettrico

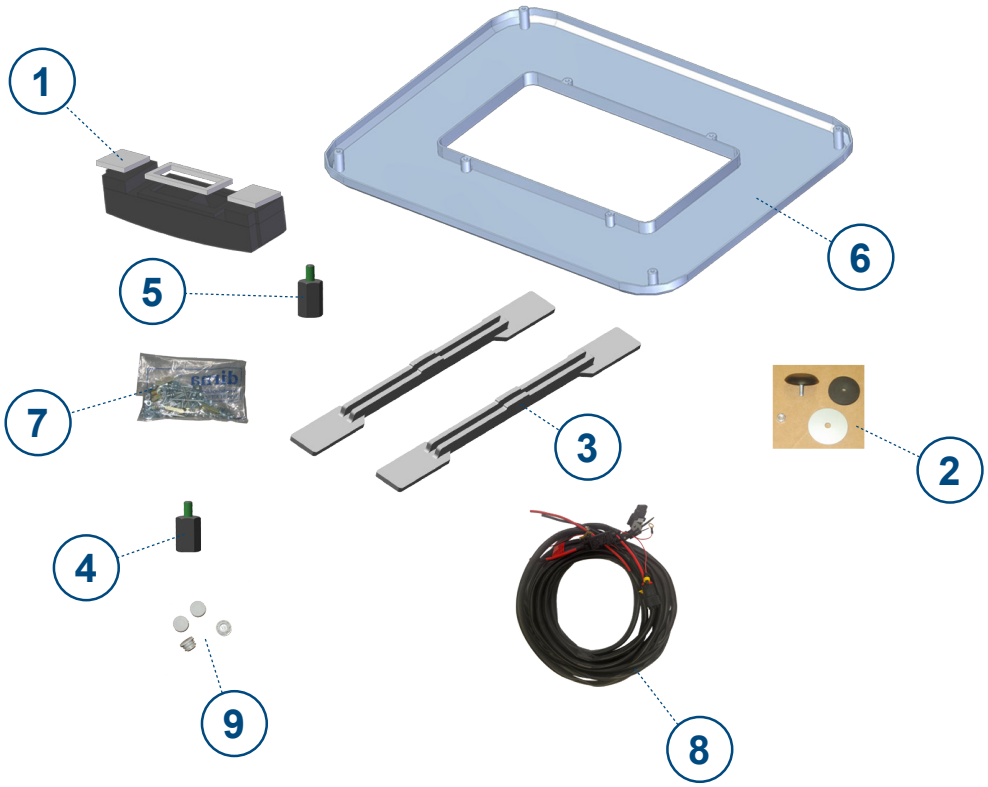
AVVISO IMPORTANTE!

Fare attenzione a non invertire le polarità quando si esegue il collegamento dell'impianto. Infatti, in tal caso il quadro comandi non si accende e l'impianto non funziona.



Az	Blu
N	Nero
R	Rosso
V	Verde
B	Bianco
A	Giallo
Na	Arancione
M	Marrone

Elenco ricambi



Id.	Qta.	Riferimento	Descrizione
1	1	091270C002	Canalizzatore
2	1	091270C005	Insieme tappo antenna
3	1	091102C005	Supporto fissaggio
4	1	091270C006	Perno esagonale M4
5	1	091239C032	Perno esagonale M8/125 L=32
6	1	091100C014	Console (727x581)
7	1	091264C016	Sacchetto viterie
8	1	1004558254	Cavo di alimentazione da 11 metri
9	1	091016C008	Tappo decorativo

Ed:	11/11/2026
Md:	

Francisco Alonso, 11A
28806 Alcalá de Henares, Madrid
SPAIN

Contact	Phone	Fax	E-Mail
Sales (Ventas Internacional)	+34 91 8770510	+34 91 8771158	sales@dirna.bergstrominc.com
Comercial Nacional	+34 91 8775841	+34 91 8836321	ventas@dirna.bergstrominc.com
Orders & Deliveries (Logística internacional)	+34 91 8775846	+34 91 8771158	export@dirna.bergstrominc.com
Orders & Deliveries (Logística nacional)	+34 91 8775840	+34 91 8836321	comercial@dirna.bergstrominc.com
Technical Assistance (Internacional)	+49 511 86679681	+49 511 86679710	technicalassistance@dirna.bergstrominc.com
Technical Assistance (Nacional)	+34 91 8775845	+34 91 883 6321	asistenciatecnica@dirna.bergstrominc.com

https://bergstrominc.com/es/

⚠	**ATENCIÓN:**	Bergstrom se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento de los datos contenidos en esta publicación, por razones técnicas o comerciales.
⚠	***NOTE:***	*For technical and commercial reasons, Bergstrom reserves the right to change the data contained in this brochure.*
⚠	**ATTENTION:**	Bergstrom se réserve le droit d´effectuer à tout moment des modifications des données reprises sur cette publication, pour des raisons techniques ou commerciales.
⚠	***HIWEIS:***	*Bergstrom behält sich vor, aus technischen oder kaufmännischen Gründen jederzeit Änderungen der Angaben dieser Veröffentlichung vorzunehmen.*
⚠	**ATTENZIONE:**	Bergstrom si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento ai dati contenuti in questa pubblicazione, per motivi tecnici o commerciali.