

INTEGRAL POWER II

12 V



Instrucciones de Montaje

Mounting Instructions

Instructions de Montage

Montageanweisungen

Istruzioni di Montaggio

ES

EN

FR

GE

IT

INTEGRAL POWER II	1003714495
Documento	1003714499



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://www.bergstromspain.com/>

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://www.bergstromspain.com/>

Explicación de símbolos



- **Advertencia:** Aviso de seguridad que informa sobre una situación, que 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, que 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 del 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.

- **Atención:** peso del equipo 52 kg.

- 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 **INTEGRAL POWER** 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.

- En las cabinas de fibra se debe tener especial cuidado y únicamente apoyarse en los nervios de la misma para evitar hundimientos en la parte de fibra.

- 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 **INTEGRAL POWER** 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-134a.



- **Aviso importante:** Cualquier modificación de los sistemas ROPS / FOPS, como soldar o perforar agujeros en partes estructurales, afectará la capacidad de ROPS / FOPS para proporcionar la protección requerida. La instalación de este producto puede afectar los sistemas ROPS / FOPS.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado para verificar la compatibilidad antes de realizar modificaciones o reparaciones. De lo contrario, puede anular la certificación ROPS / FOPS. El fabricante del aire acondicionado de techo no asume responsabilidad alguna.



Herramientas necesarias para el montaje

- Juego de llaves Torx
- Juego de llaves Allen
- Llave fija 13.
- Tijeras
- Flexómetro



Documentación relacionada

- Guía rápida: 1002455105
- Manual de usuario: 1002192411
- Listado de recambios: 1003714500
- Diagnóstico de averías: 1002192414

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

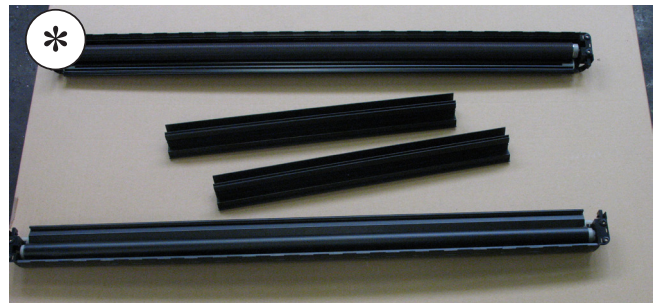
- Directiva CE 2014/53/EU
- Directiva CE 2011/65/EU
- Directiva CE 2014/30/EU

⚠ Atención

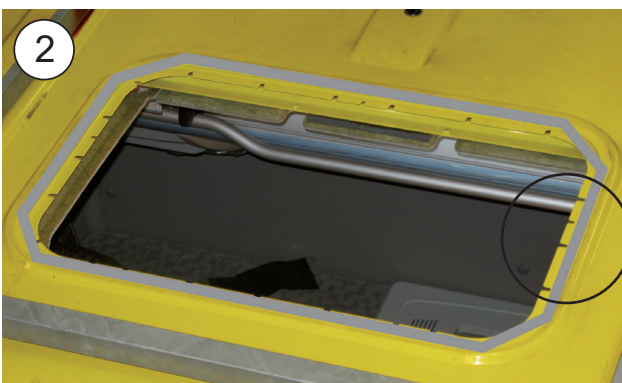
Cualquier modificación de los sistemas ROPS / FOPS, como soldar o perforar agujeros en partes estructurales, afectará la capacidad de ROPS / FOPS para proporcionar la protección requerida. La instalación de este producto puede afectar los sistemas ROPS / FOPS.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado para verificar la compatibilidad antes de realizar modificaciones o reparaciones. De lo contrario, puede anular la certificación ROPS / FOPS. El fabricante del aire acondicionado de techo no asume responsabilidad alguna.

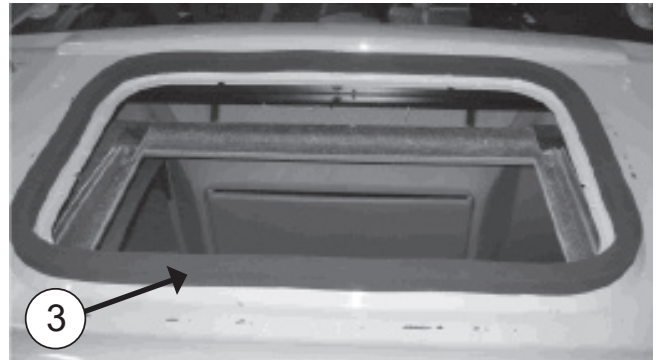
1 Desmontar tapa escotilla, los elementos de fijación y entregar éstos al cliente (*).




2 Quitar los residuos sobrantes adheridas al techo antes de pegar la junta EPDM.



3 Pegue la junta EPDM alrededor del hueco de escotilla (*mirar el detalle para cortar los bordes finales de unión de la junta*).

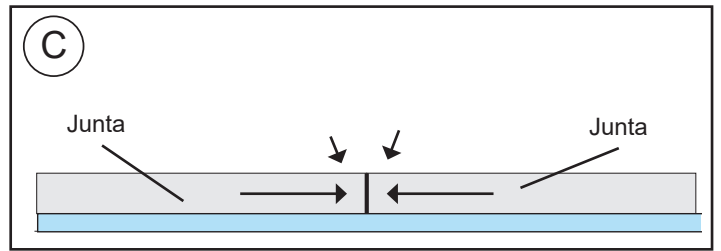
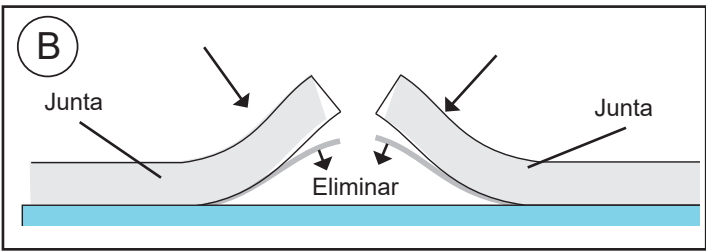
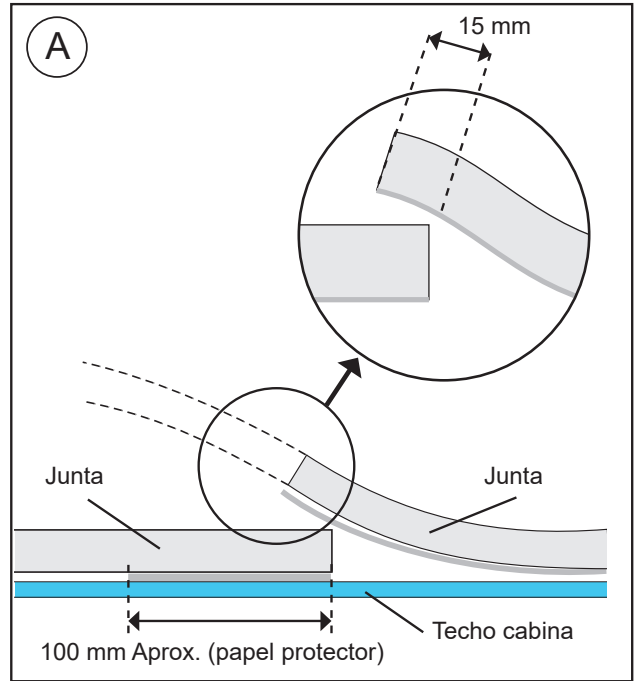



 **COMO CORTAR LA JUNTA EPDM PARA EVITAR FILTRACIÓN DE AGUA EN LA CABINA**

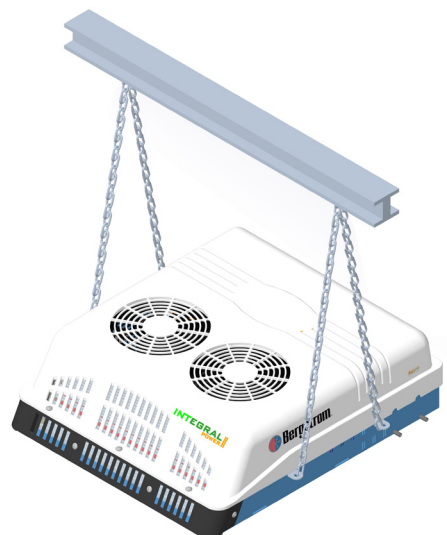
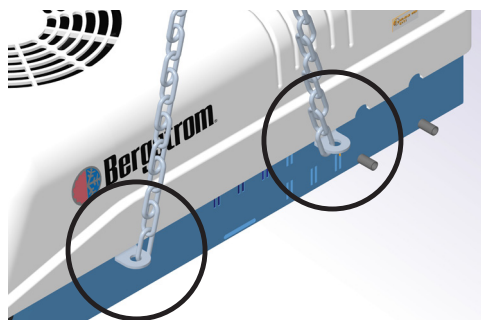
A- Pegar la junta, manteniendo 100 mm de papel protector por cada lado.

B- Quita los dos piezas de papel.

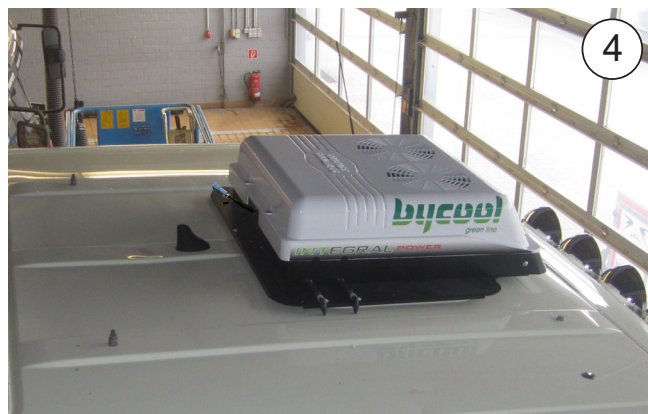
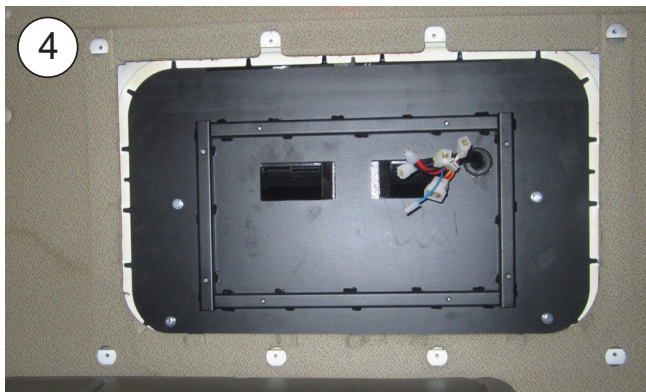
C- Pegue presionado ambos finales.



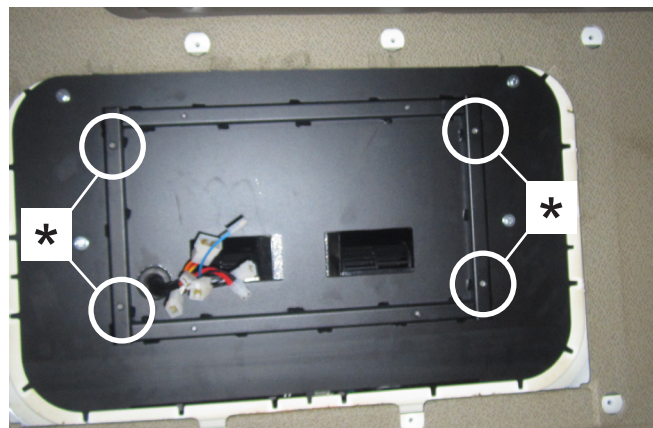
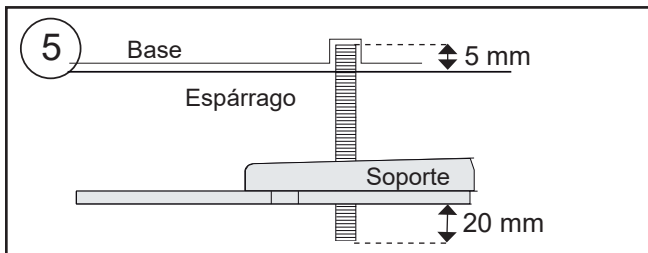
 **Importante:** El equipo **Integral Power II** está dotado con 4 cartelas soldadas en los laterales de su base para facilitar su alzado seguro mediante un equipo mecánico de elevación.



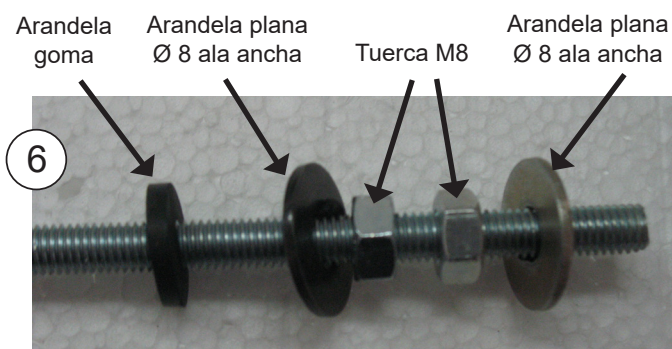
4 EXTERIOR CABINA:
 Posicionar el equipo **Integral Power II** en el hueco de la escotilla.



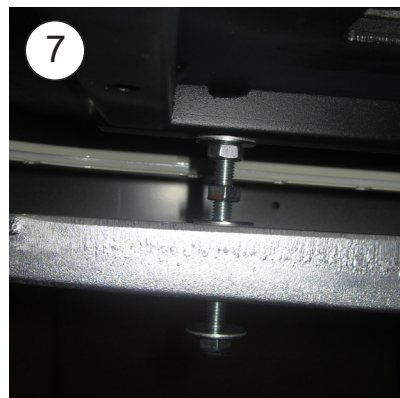
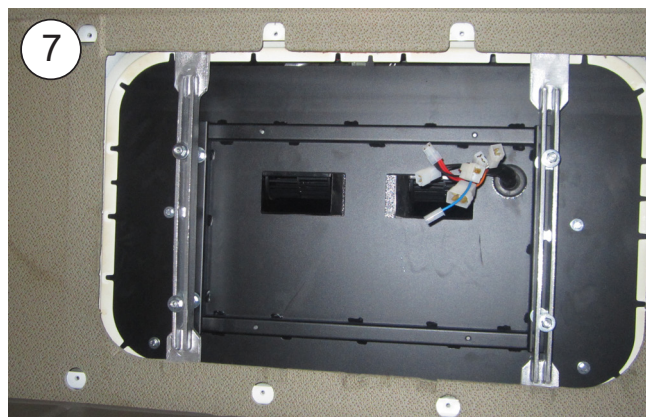
5 INTERIOR CABINA:
 Roscar 5 mm aproximadamente (4) espárragos 8/125x100-70 o 120 en las roscas de los refuerzos indicados (*), la medida se elegirá tras presentar los soportes de sujeción y teniendo en cuenta que los espárragos deben sobresalir de los mismos por la parte inferior unos 20 mm.



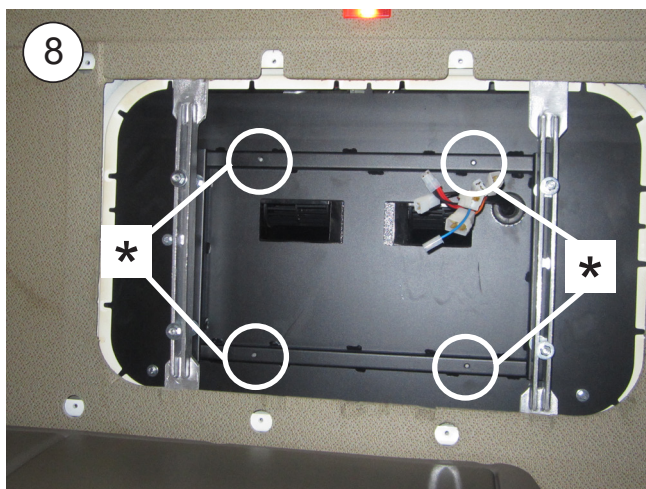
6 Colocar (1) arandela Ø 7 de goma, (1) arandela plana Ø 8 ala ancha, (2) tuerca M8 y (1) arandela plana Ø 8 ala ancha , en cada uno de los espárragos anteriores; siguiendo dicho orden.



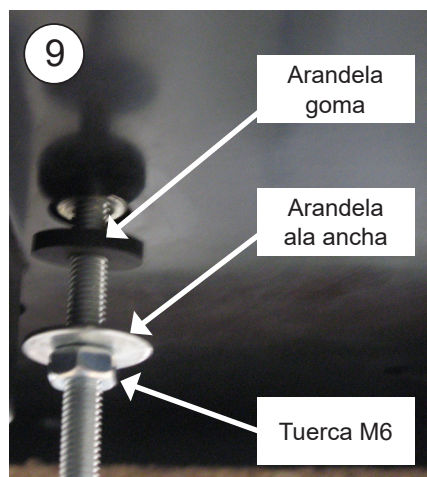
7 Colocar (2) soportes sujeción, con (4) arandela y (4) tuerca autoblocante M8, **sin llegar a apretar**.



8 Roscar 10 mm (4) espárragos M6 x 55 o 80, donde se indica, según distancia (D) del esquema del punto 11.



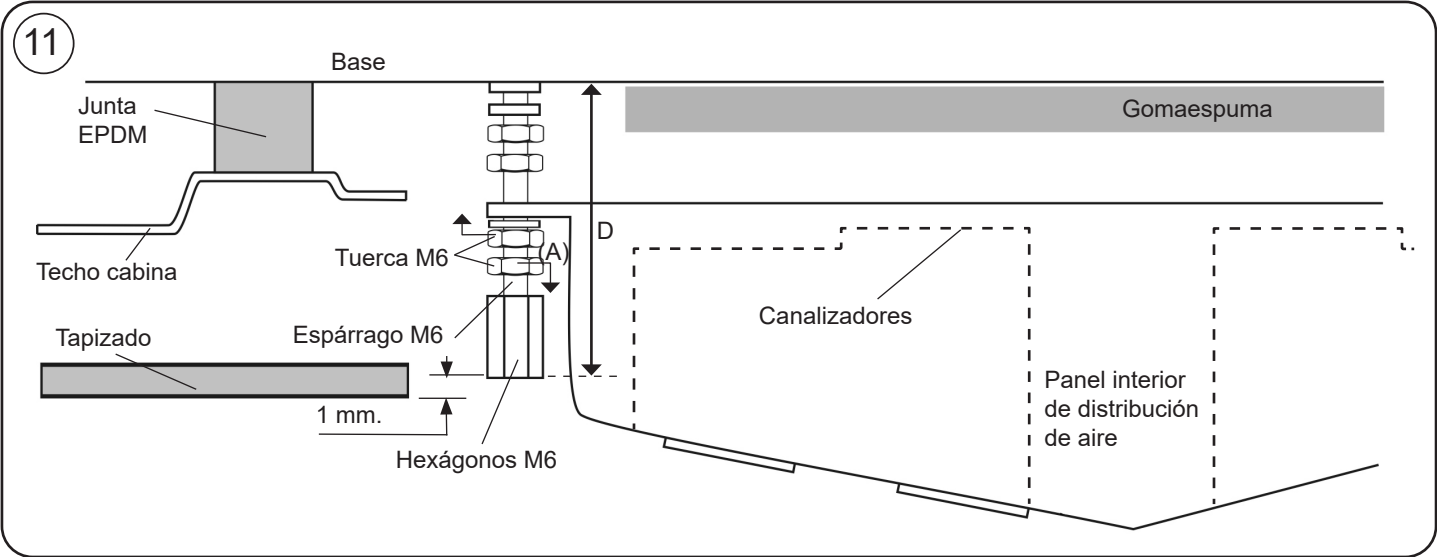
9 Colocar (1) arandela Ø6 de goma, (1) arandela plana Ø6 ala ancha y (1) tuerca M6, sobre cada uno de los espárragos de M6. **Apretar tuerca**, a continuación apretar tuerca hasta que la arandela de goma quede un poco oprimida.



10 Conectar cableados del equipo con los del panel interior de distribución de aire haciendo coincidir cajas y colores.

11 Colocar panel interior de distribución de aire en los espárragos anteriores con (1) arandela M6 ala ancha y (1) tuerca M6 en cada espárrago. Apretar tuercas hasta que los canalizadores hagan tope en goma espuma superior.

Importante: Los canalizadores deben hacer tope contra la goma espuma superior para evitar fugas de aire.



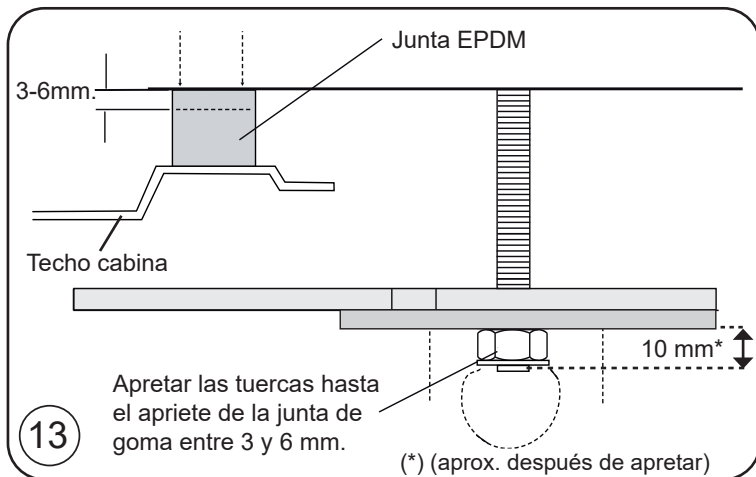
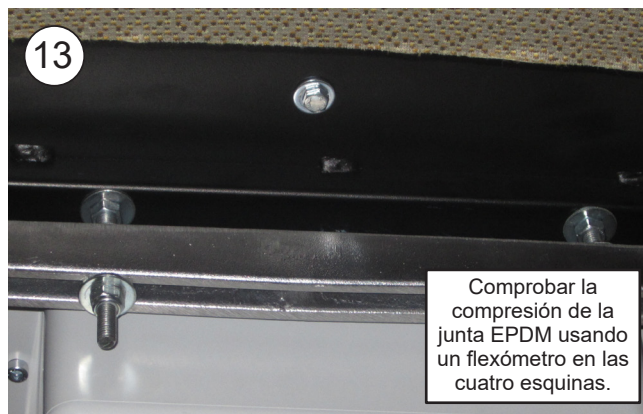
12 Presentar consola y centrar el equipo. Una vez centrado quitar consola.



13

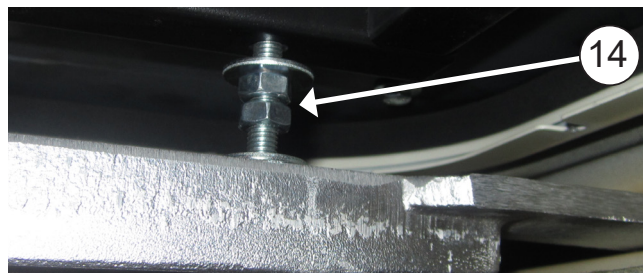
Fijar los soportes de sujeción apretando las tuercas hasta el apriete de la junta de EPDM exterior (Punto 4) del equipo entre 3 y 6mm; la junta debe quedar con un espesor entre 19 y 22 mm.

Importante: Para evitar posibles filtraciones de agua al interior de la cabina se debe asegurar el apriete de la junta EPDM con la base del equipo tal y como se indica en el esquema.

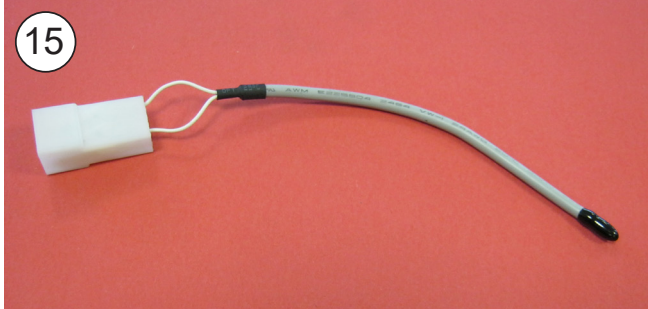


14

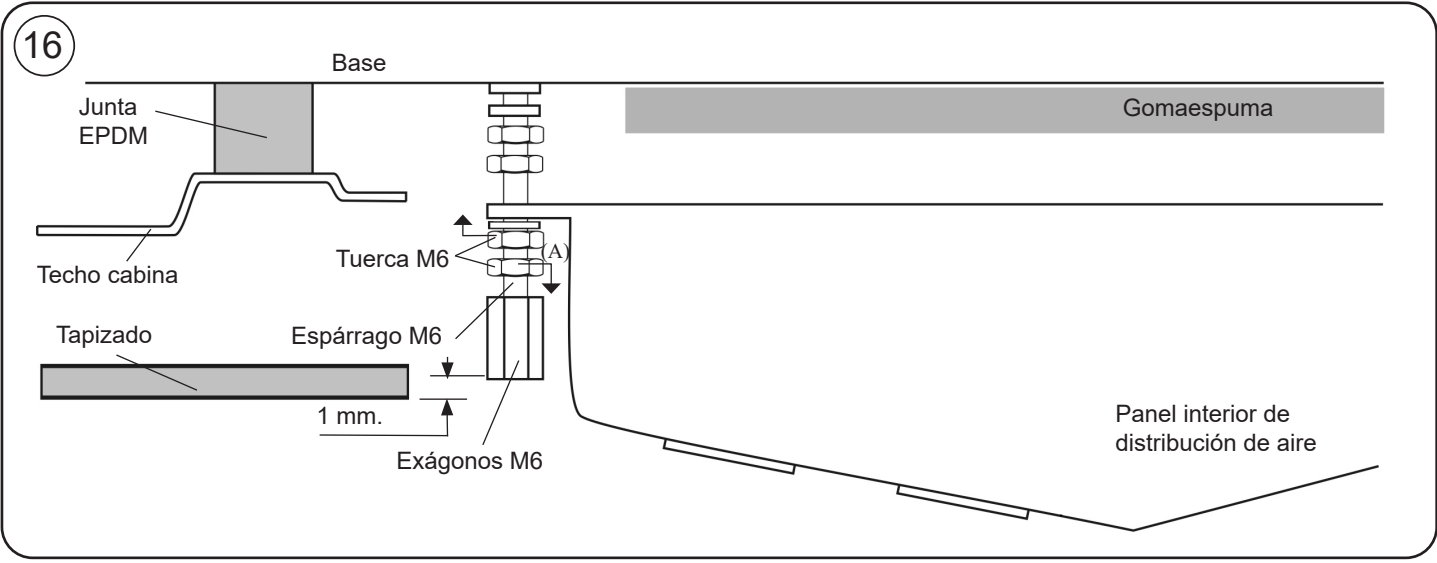
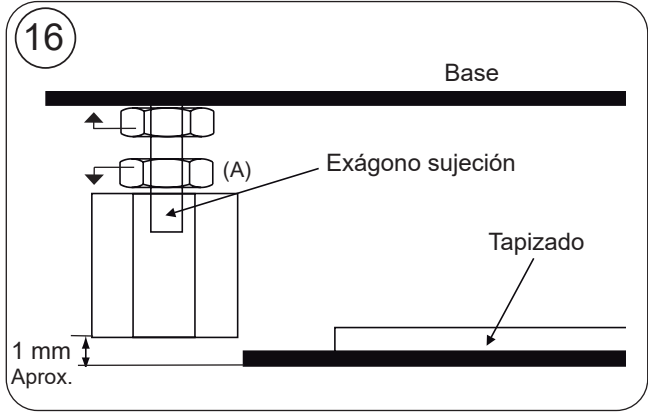
Apretar (4) tuercas M8 al soporte y (4) a la base del equipo.



15 Conectar sensor aire de retorno a la clema situada en el hueco de entrada de aire.



16 Colocar tuerca M6 (A) tras la tuerca de fijación del panel interior de distribución de aire en cada espárrago. Colocar hexágonos M6 roscándolo hasta que quede 1 mm por encima del tapizado. Desenroscar tuercas M6 (A) de este punto hasta que haga tope con los hexágonos y apretar contra estos.



17 Colocar la consola con (4) tornillos M6/100x15 allen.



18 **Atención:** La sonda de recirculación deberá quedar como se indica para que capte la temperatura del interior de la cabina.

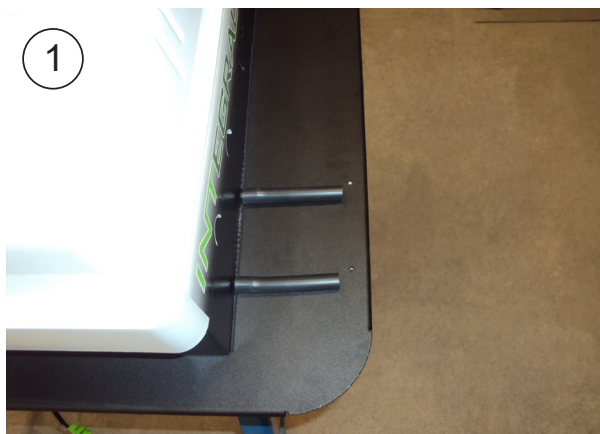


19 Cubrir los (4) tornillos M6/100x15 allen con los embellecedores redondos de plástico.



Tubos de desagüe

1 Montar (4) válvulas en tubos de desagüe.



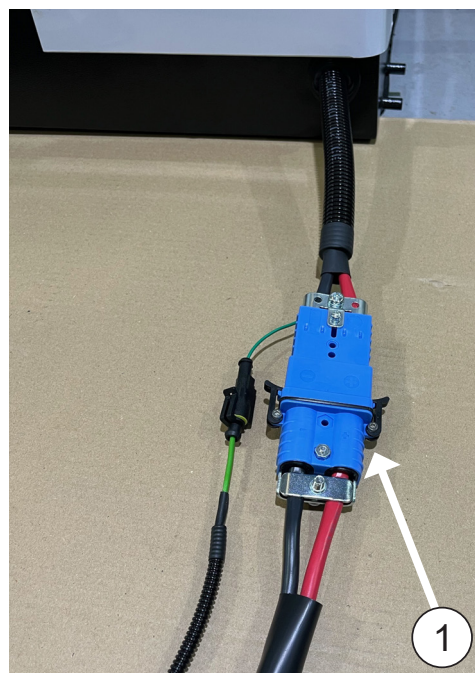
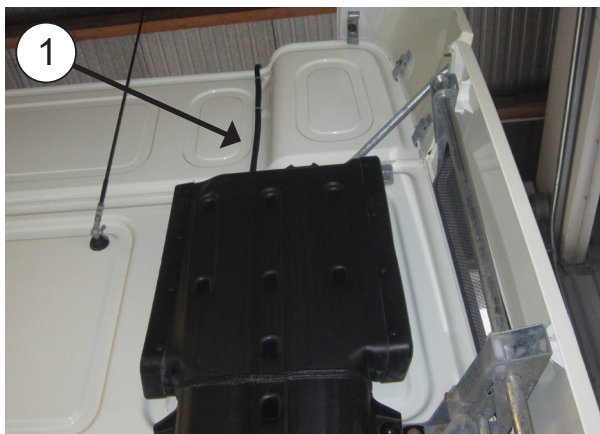
2 Sujetar con (4) abrazaderas y (4) tornillos como se indica.



3 Comprobar que no interfieren con el techo de la cabina, para evitar que se obstruyan.

Instrucciones detalladas sobre la instalación del cableado de alimentación

- 1** Conectar el cable de alimentación en la parte trasera del equipo y llevarlo por la parte posterior de la cabina pegando los soportes de plástico y fijándolo con bridas.



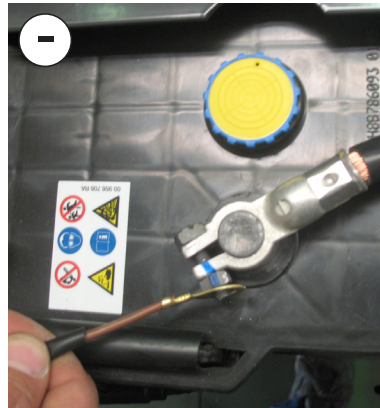
- 2** Para aquellos vehículos cuya cabina se abata se han incorporado 2 adhesivos de advertencia a modo de recordatorio de la necesidad de desconectar el cableado de alimentación del equipo antes de abatir la cabina.
- Situar los adhesivos junto al mecanismo de abatimiento de la cabina y la conexión de los cableados de alimentación.



- 3** Llevar el cableado de alimentación hasta la batería del vehículo.
- Importante:** Al conectar los cableados, dejar la distancia adecuada, para evitar su rotura por los movimientos del vehículo.

4 **Importante:** Debido al complejo sistema de regulación electrónica del equipo, la toma de corriente debe realizarse directamente a la batería del vehículo.

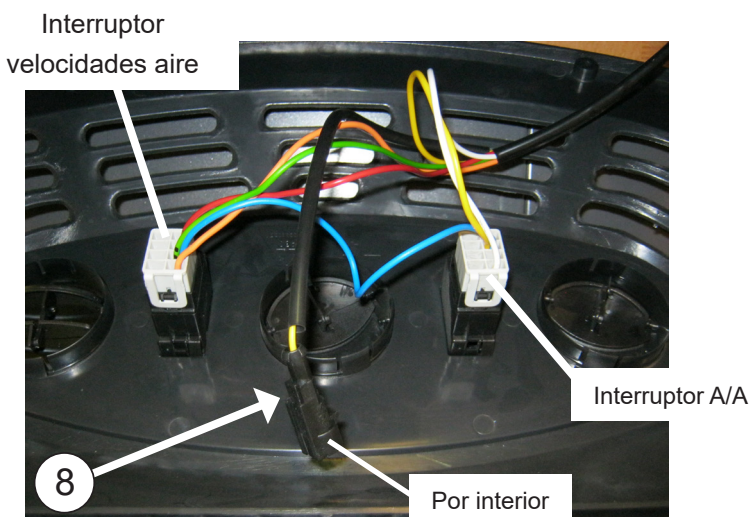
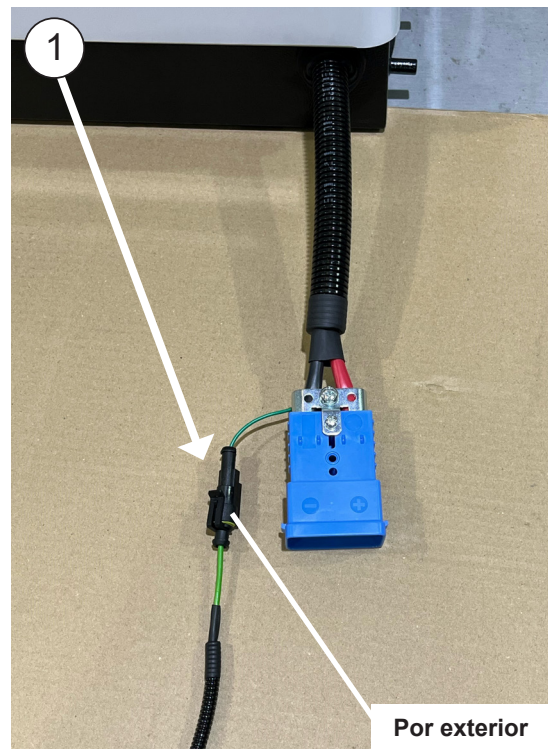
Importante: Para la puesta en marcha consultar el Manual del usuario.



Cableado de conexión a alternador o bajo llave de contacto para funcionamiento del equipo con motor en marcha

Atención: El cableado se instalará en todos los vehículos para que el equipo funcione a motor arrancado.

1 Colocar cableado de excitación por el interior o por el exterior del vehículo según convenga y montar frente con tornillos roscachapa suministrados. Conectar interruptores como se indica.



2

Conectar el otro extremo del cableado suministrado en posición (+) sólo con motor arrancado o a través de (+) llave de contacto.



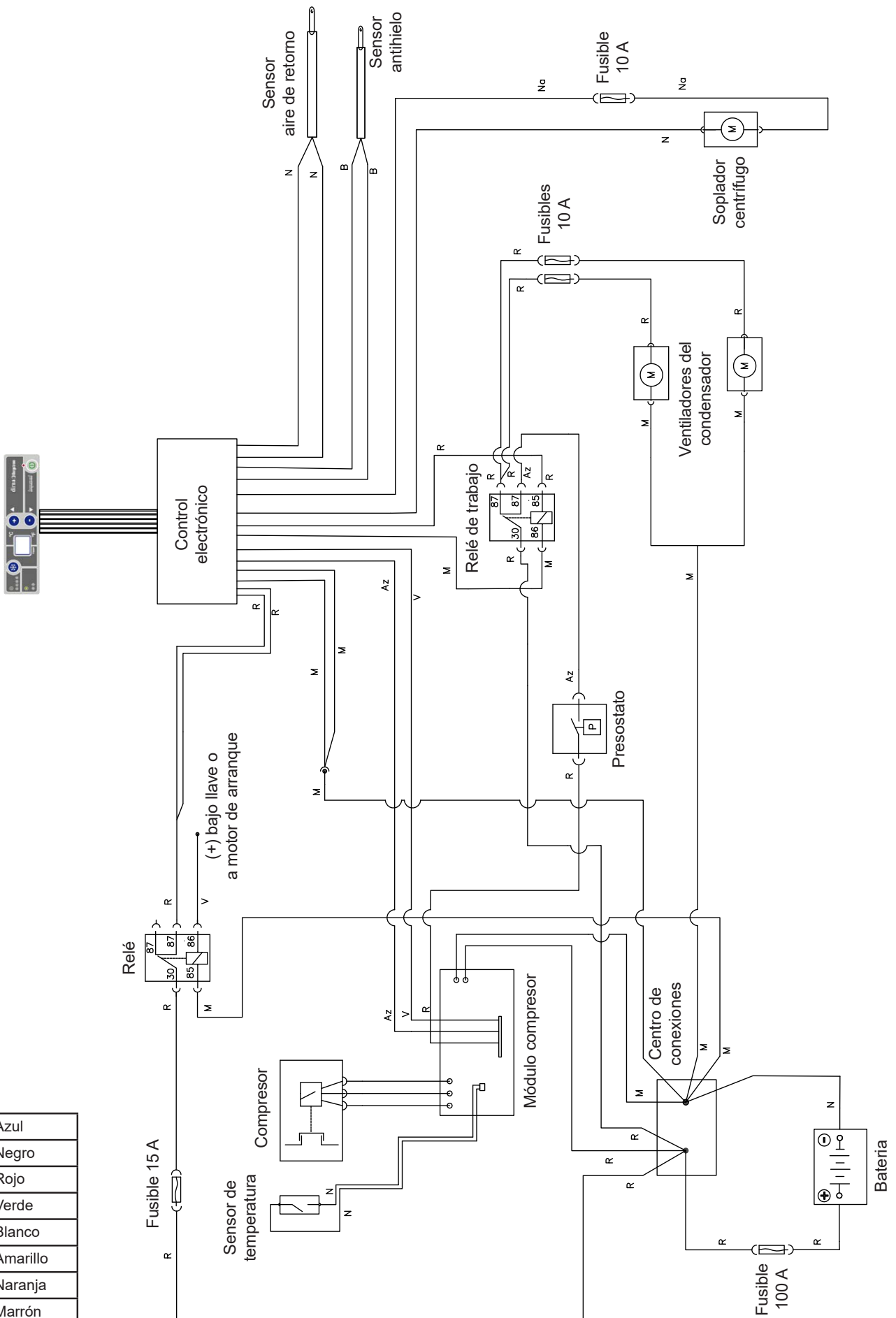
Atención: Para aquellos vehículos que requieran de una mayor longitud del cableado de alimentación o cuya cabina se abata existe una extensión de cable opcional de 3 metros referencia: 1003713621.



Importante: Para la puesta en marcha consultar el manual de usuario: 1002192411.

Esquema eléctrico

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



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.



Read this document carefully before installing the product. Keep this document for future reference. The original documentation was written in Spanish, all other languages are translations.

All product manuals are available in their digital versions (PDF) at

<https://www.bergstromspain.com/>

All sales and warranty transactions are subject to our general conditions of sale in their latest version, published on our website

<https://www.bergstromspain.com/>

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 liability

- **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.
- **Attention!** Weight of the unit 52 kg.
- 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 **INTEGRAL POWER** 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 necessary to reinforce the roof to avoid possible deformations, breaks, water entries, etc., habitating the means required to stop it from occurring.
- With plastic roof cabins, take special care and only rest on cabin nerves to avoid fibre part from sinking.
- Switch off the ignition key before starting to install the unit.
- Disconnect the vehicle's battery before starting to install the unit.
- Install **INTEGRAL POWER** 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-134a refrigerant gas.



- **Important:** Any modification to ROPS/FOPS, such as welding or drilling holes in the structural members for mounting brackets, will affect the ROPS/FOPS capability to provide the required protection. Installing this product may affect ROPS/FOPS systems.

Contact your authorized dealer to check compatibility before making any modifications or repairs. Failure to do so may void the ROPS/FOPS certification. The manufacturer of the roof air conditioner assumes no liability whatsoever.



Tools required for assembly

- Torx wrenches set.
- Allen wrenches set.
- Open-jawed spanner 13.
- Scissors.
- Flexo-meter.



Associated documentation

- Quick guide: 1002455105
- User manual: 1002192411
- List of spare parts: 1003714500
- Troubleshooting: 1002192414

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

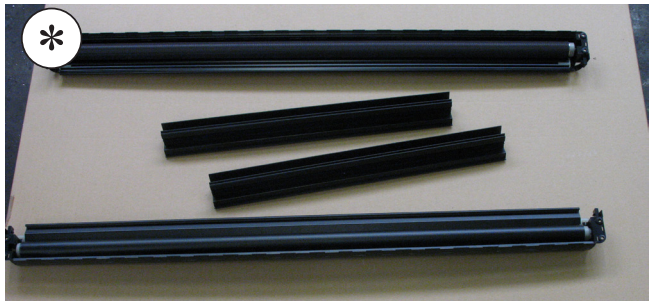
- EC Directive 2014/53/EU
- EC Directive 2011/65/EU
- EC Directive 2014/30/EU

Warning

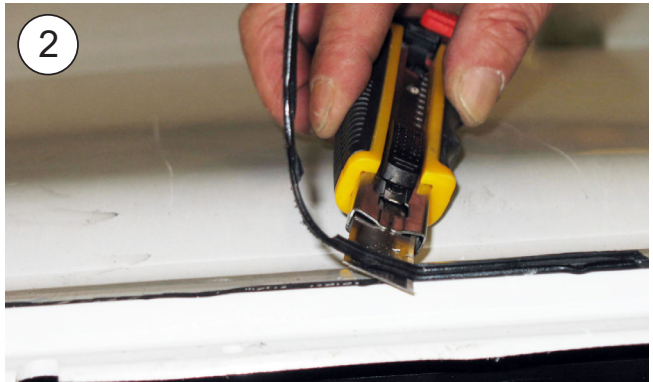
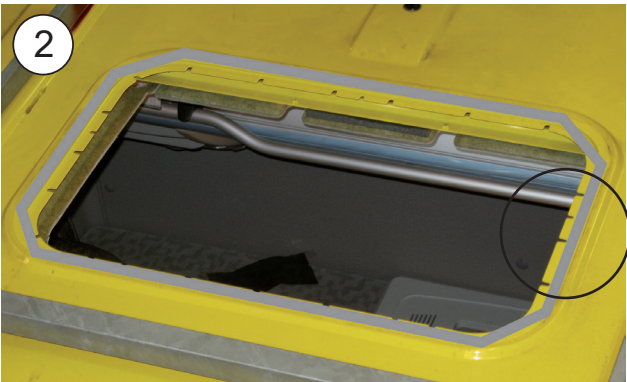
Any modification to ROPS/FOPS, such as welding or drilling holes in the structural members for mounting brackets, will affect the ROPS/FOPS capability to provide the required protection. Installing this product may affect ROPS/FOPS systems.

Contact your authorized dealer to check compatibility before making any modifications or repairs. Failure to do so may void the ROPS/FOPS certification. The manufacturer of the roof air conditioner assumes no liability whatsoever.

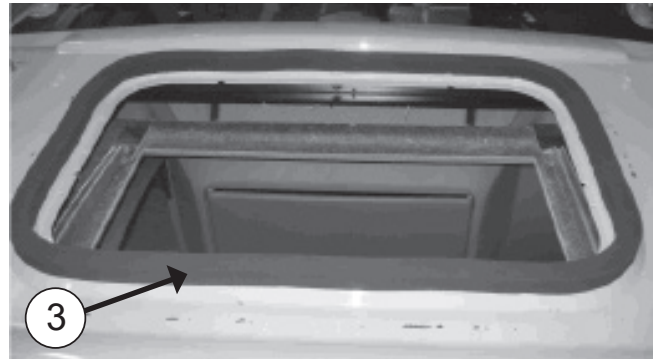
1 Take down the hatch cover and the attachment elements, and hand them over to the customer (*).




2 Remove any excess from the roof before attaching the EPDM seal.



3 Attach the EPDM seal around the hatch gap (see the details to cut the ends of the seal joint).

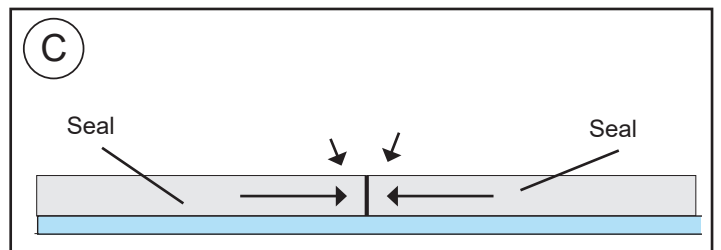
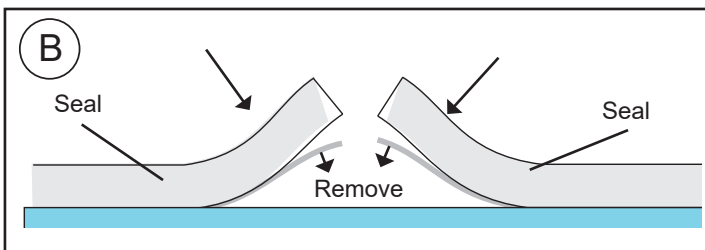
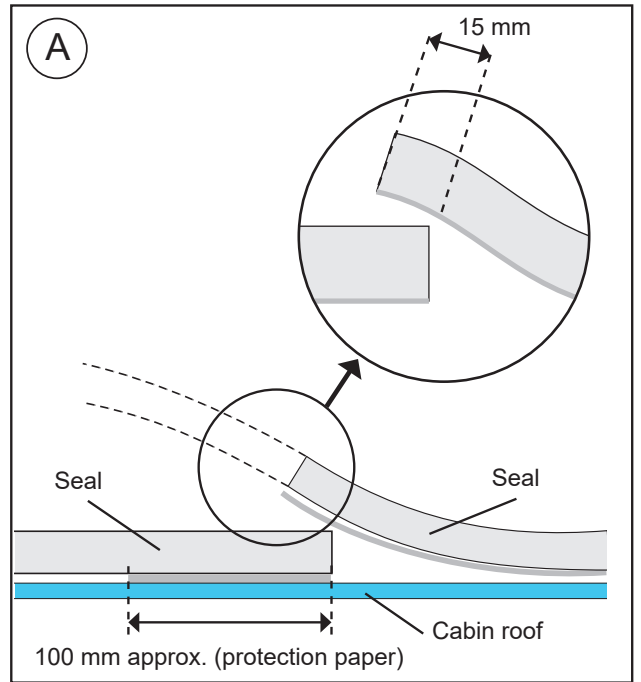



 **HOW TO CUT THE EPDM SEAL TO PREVENT WATER FROM DRIPPING IN THE CABIN**

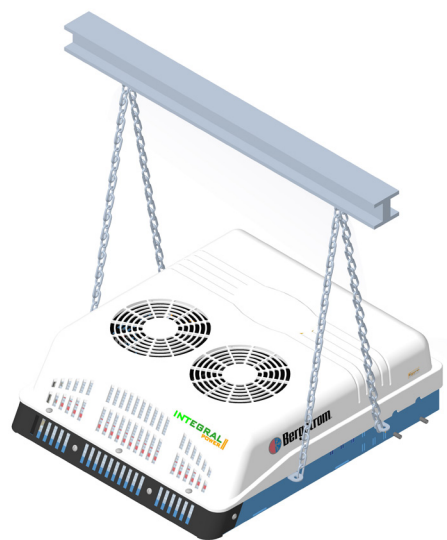
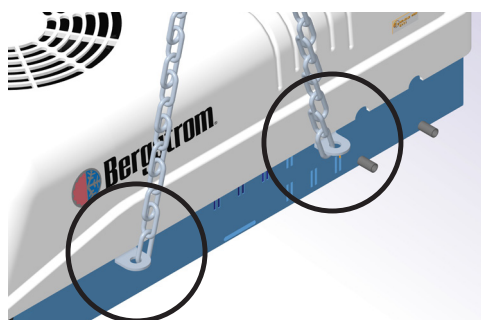
A- Attach the seal, keeping 100 mm of protection paper on each side.

B- Remove the two pieces of paper.

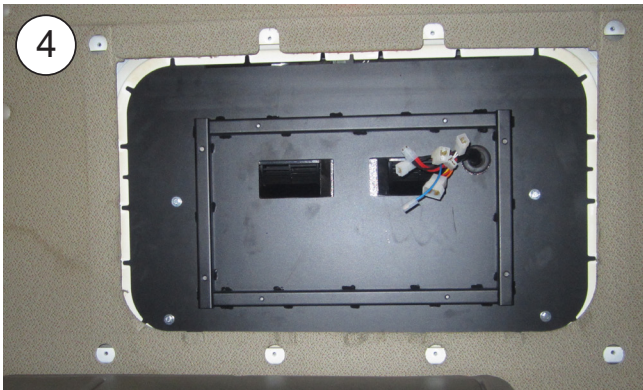
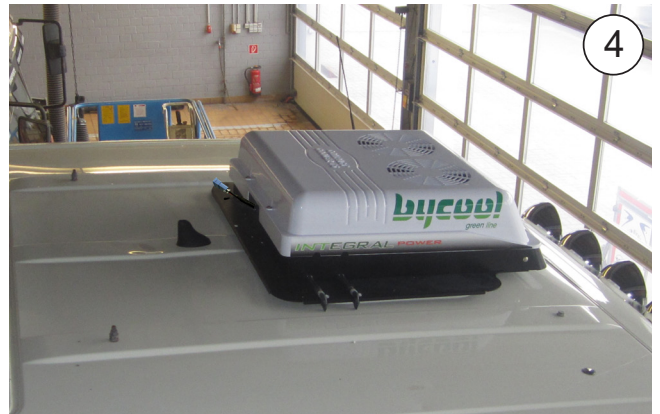
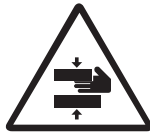
C- Attach by pressing both ends.



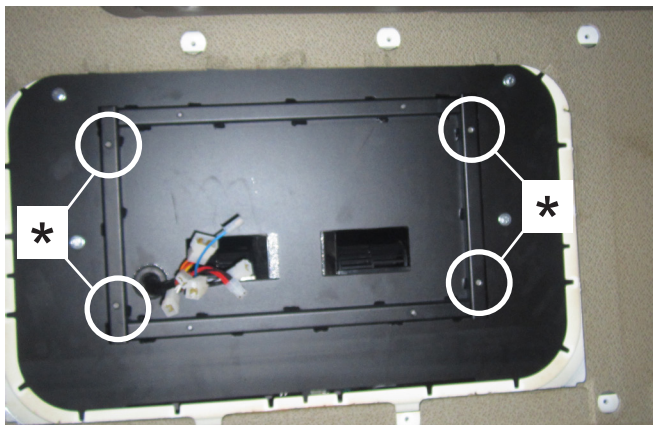
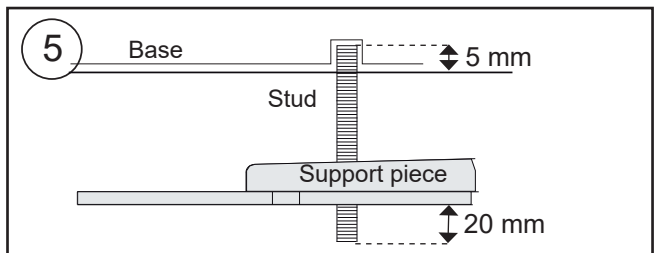
 **Important:** The Integral Power II has 4 plates welded to the sides of the base in order to ensure safe lifting using mechanical lifting equipment.



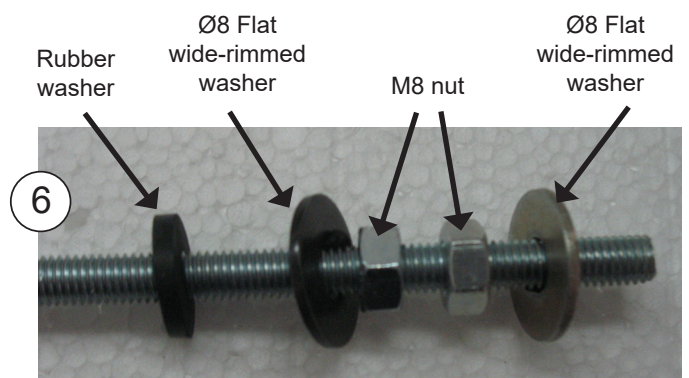
4 CABIN EXTERIOR:
Position the **Integral Power II** unit in the hatch gap.



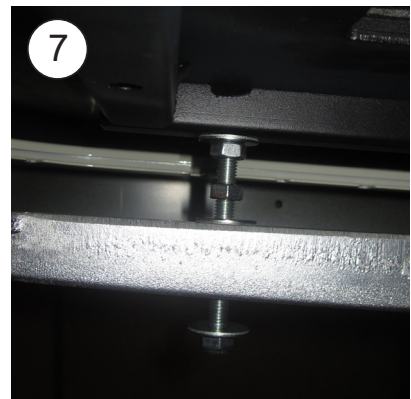
5 CABIN INTERIOR:
Thread about 5 mm (4) studs 8 / 125x100-70 or 120 on the threads of the reinforcements indicated (*), the measurement will be chosen after aligning up the clamping brackets and taking into account that the studs should protrude through the bottom by about 20 mm.



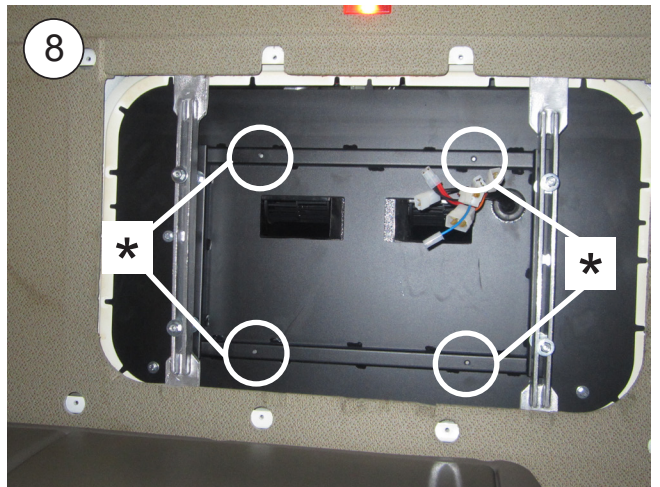
6 Position (1) Ø7 rubber washer, (1) Ø8 flat wide-rimmed washer, (2) M8 nut and (1) Ø8 flat wide-rimmed washer on each of these studs, in the same order.



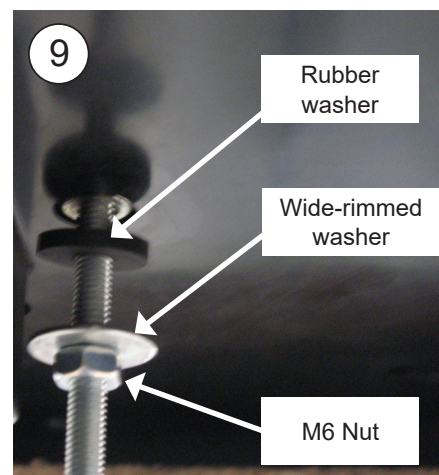
7 Position (2) fastening supports with (4) washer and (4) M8 self-locking nut, **without fully tightening.**



8 Thread 10 mm (4) M6 x 55 or 80 studs as indicated, in accordance with the distance (D) of the diagram in point 11.



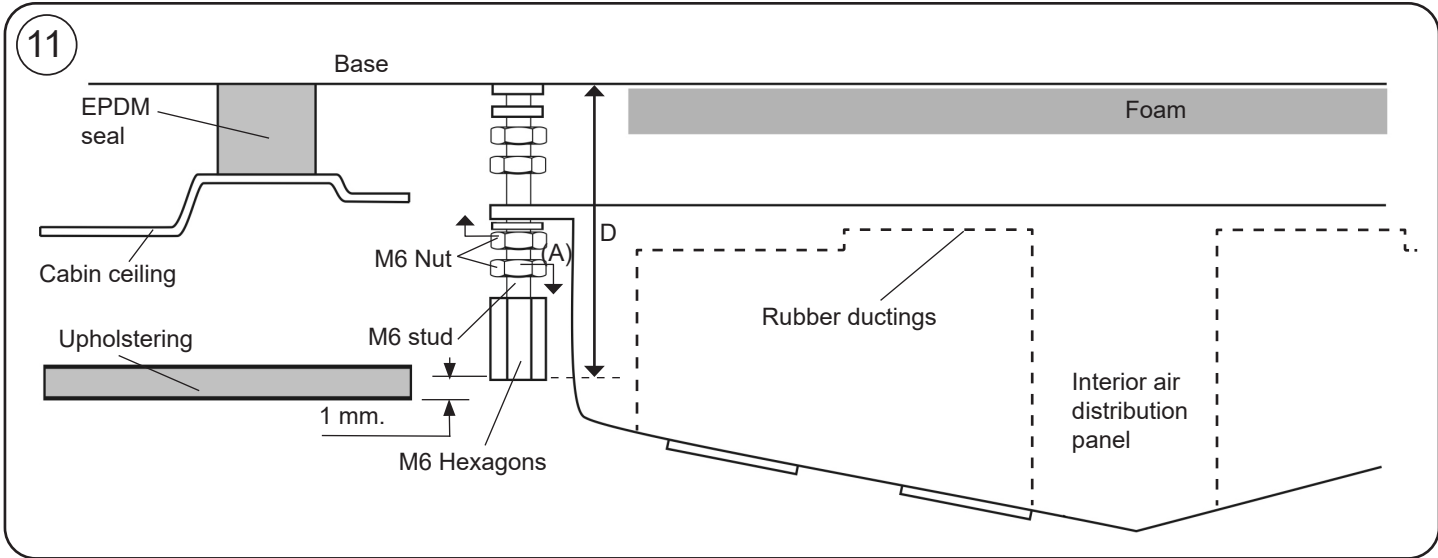
9 Position (1) Ø6 rubber washer, (1) Ø6 flat wide-rimmed washer and (1) M6 nut on each of the M6 studs. **Tighten the nut** until the rubber washer compresses slightly.



10 Connect the equipment wiring with inner air distribution panel making the boxes and colours coincide.

11 Place the inner air distribution panel on the previous studs with (1) wide brimmed M6 washer and (1) M6 nut on each stud. Tighten nuts until channelling duct meets with the upper foam of the equipment.

Important: The foam channelling duct must meet the upper foam of the equipment to prevent air leaks.

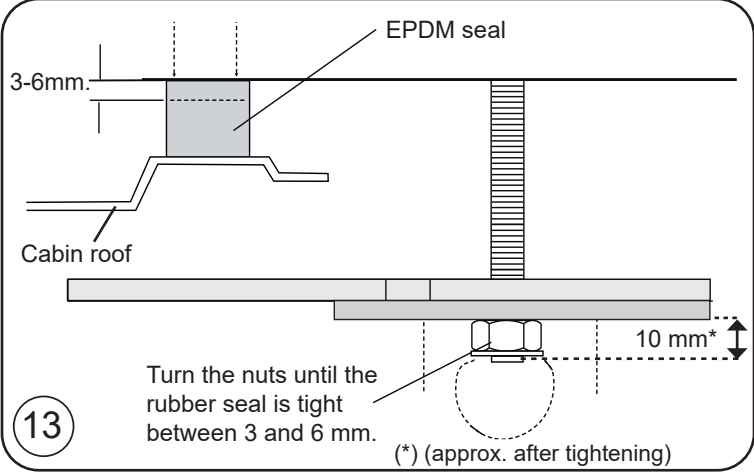
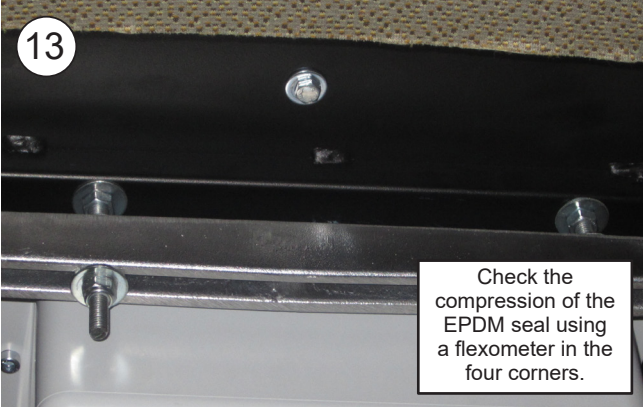


12 Position the console and align the unit. Once aligned, remove the console.

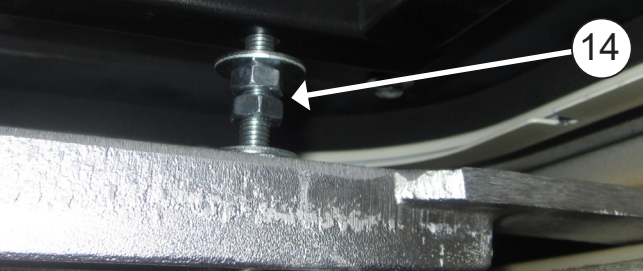


13 Secure the attachment supports by turning the nuts to tighten the exterior EPDM seal (Point 4) of the unit between 3 mm and 6 mm; the seal should have a thickness of between 19 and 22 mm.

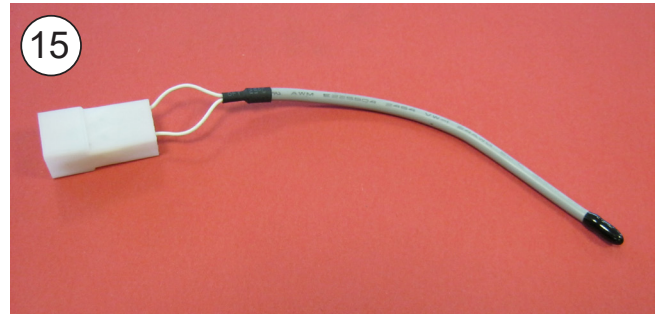
Important: To prevent water infiltration into the cabin ensure the tightness of the EPDM seal with the base of the equipment as is shown in the diagram.



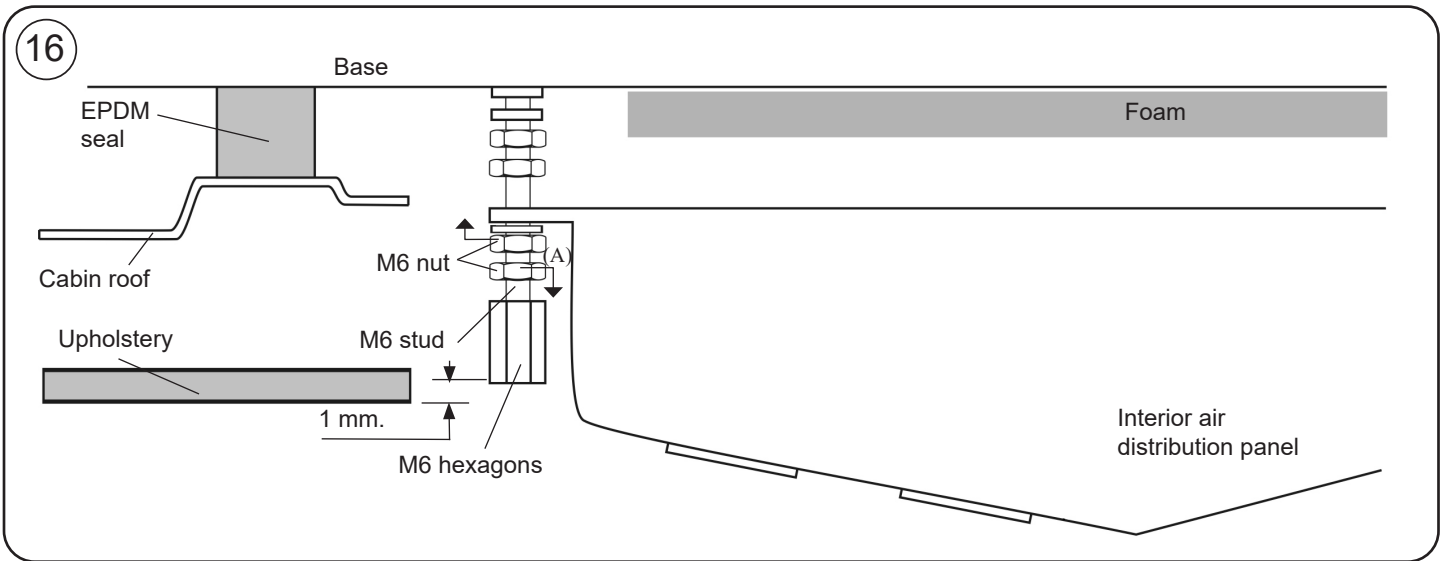
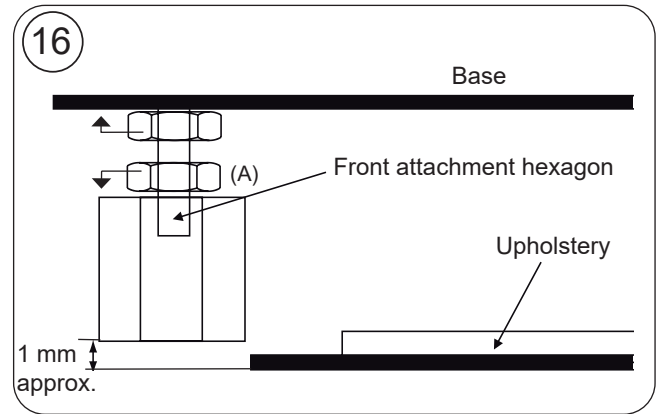
14 Tighten (4) M8 nuts to the bracket and (4) to the base of the equipment.



15 Connect the return air sensor to the screw terminals situated in the air inlet hole.



16 Place nut M6 (A) after the fixing nut of the inner air distribution panel on each stud. Place M6 hexagons screwing until 1 mm above the upholstery. Unscrew nuts M6 (A) from this point until they meet the hex spacers and tighten against them.



17 Position the console with (4) M6/100x15 Allen screws.



18 **Caution:** The recirculation sensor must be as indicated to capture the temperature inside the cabin.



19 Cover the (4) M6 / 100x15 allen screws with the round plastic trim.



Wastewater pipes

1 Mount (4) valves in wastewater pipes.



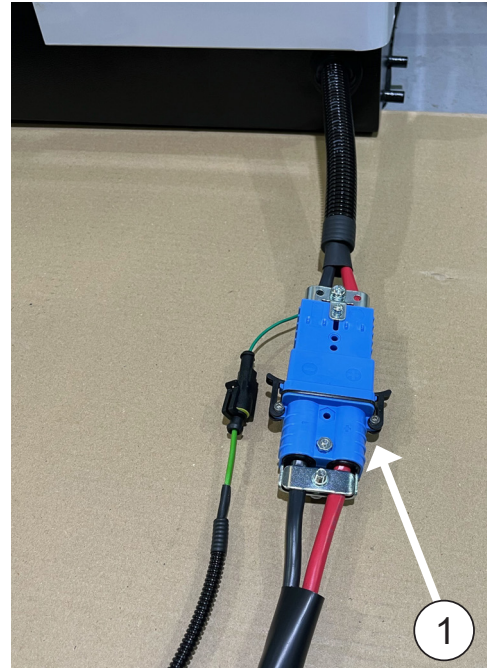
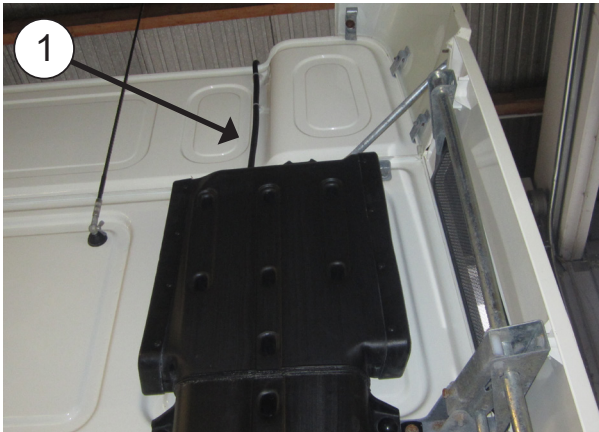
2 Secure with (4) clamps and (4) screws as indicated.



3 Check that they do not interfere with the roof of the cabin, thus ensuring no obstruction.

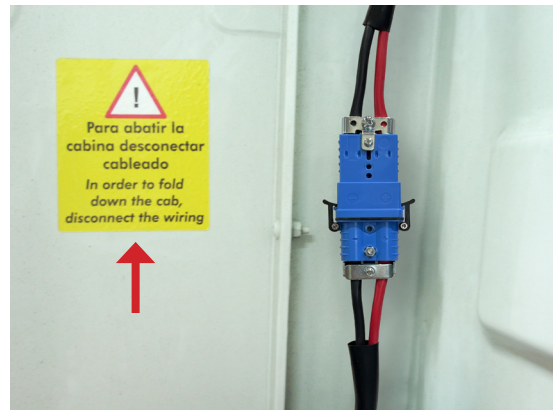
Detailed instructions on the installation of power supply cables

1 Connect the power cable in the rear of the unit and run it to the rear of the cabin, attaching the plastic brackets and securing it with flanges.



2 For vehicles with a tilting cab, two warning stickers have been added to remind users to disconnect the unit's power cable before tilting the cab.

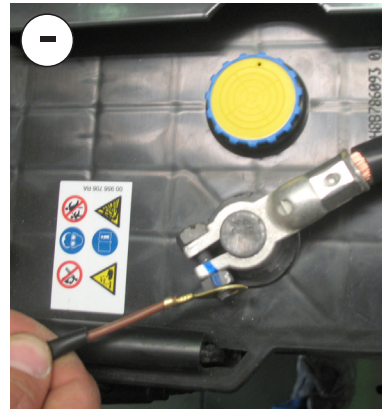
Place the stickers next to the cab tilting mechanism and the power cable connections.



3 Run the power cable to the vehicle's battery.
Important: When connecting the cables, leave suitable distance in order to prevent breakage when the cabin moves.

4 **Important:** Due to the unit's complex electronic system, the power connection must be made directly to the vehicle's battery.

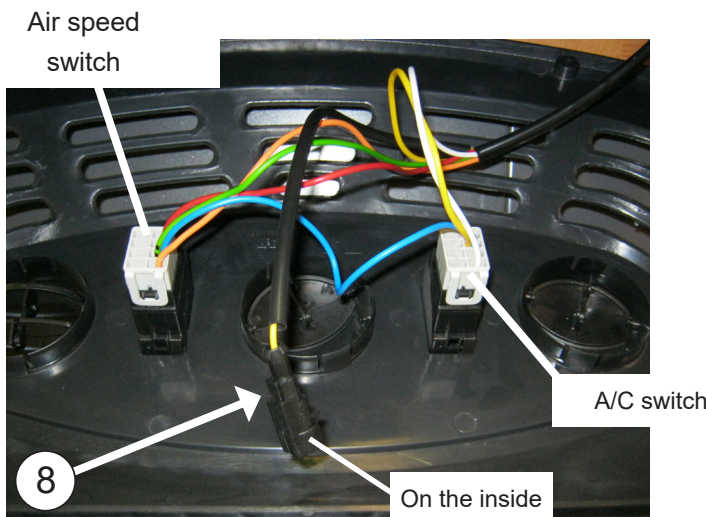
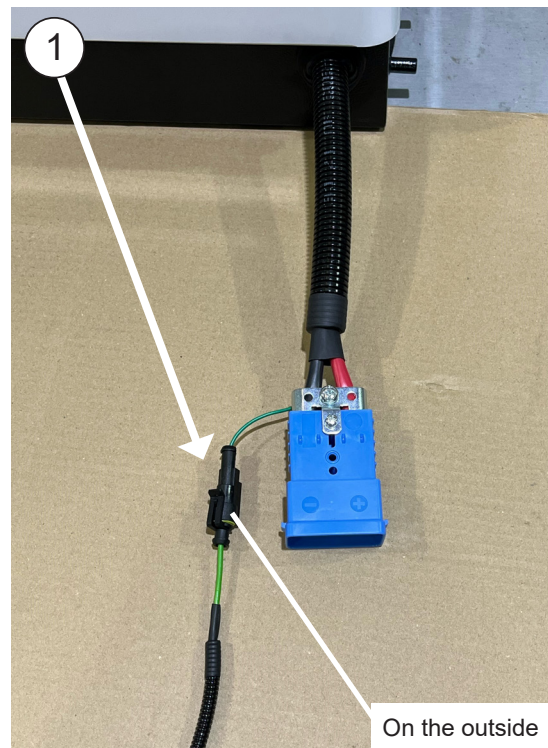
Important: Check the User Manual before starting up.



Connection to alternator cable for unit operation with the engine running

Caution: The cable will be installed in all vehicles for the unit to work with the engine started up.

1 Position excitation cable on the inside or outside of the vehicle as appropriate, and secure the front with the supplied self-tapping screws. Connect switches as shown.



2

Connect the other end of the supplied cable in position (+) only with the engine started up or through the (+) ignition key.



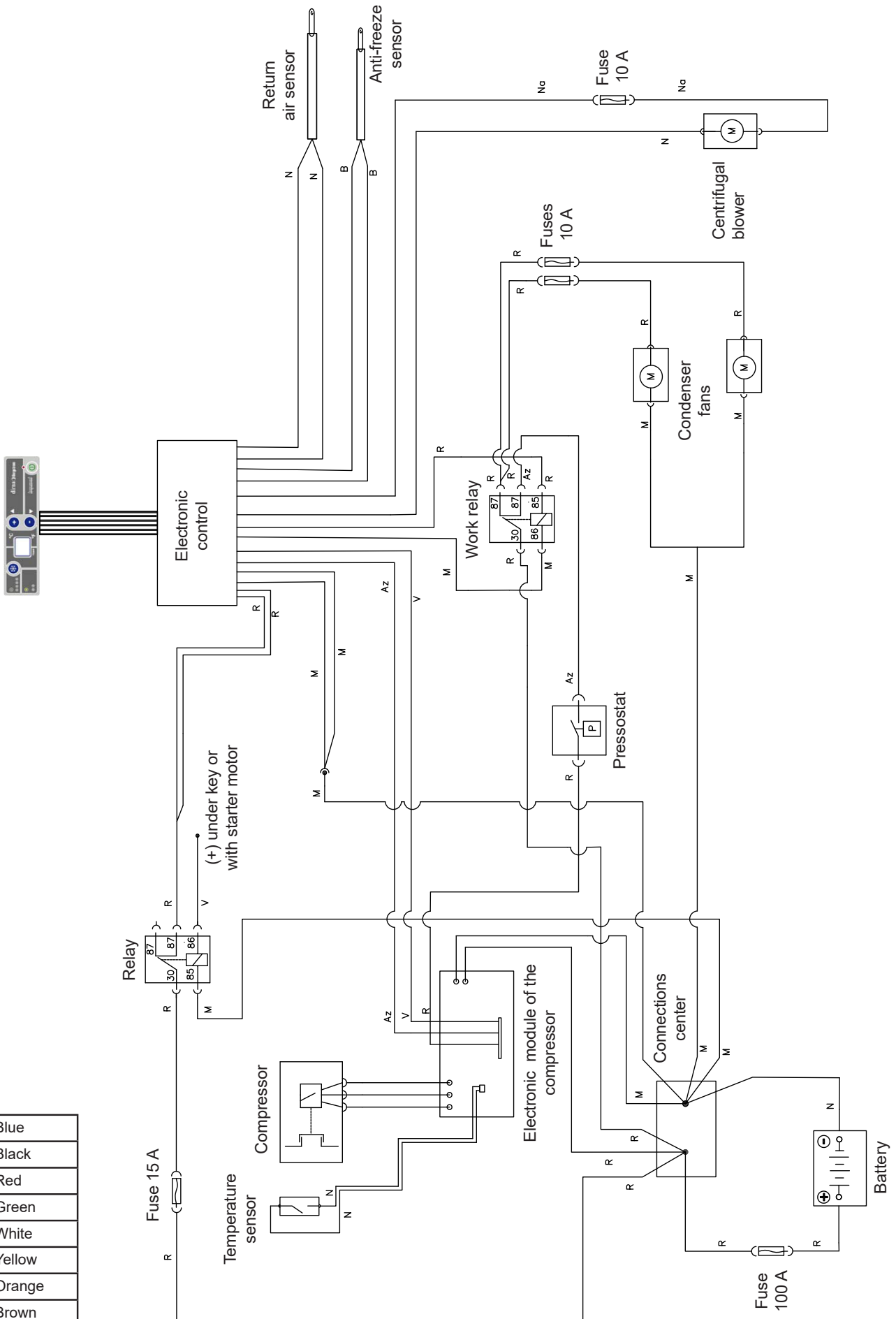
Note: There is an optional 3-metre cable extension for vehicles that require a longer power cable or have a tilting cab, reference: 1003713621.



Important: Check the user manual: 1002192411 before starting up.

Electric wiring

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





Veillez 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://www.bergstromspain.com/>

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://www.bergstromspain.com/>

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.
- **Attention !** Le poids de l'équipement est de 52 Kg.
- 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 de l'appareil d'air conditionné sur le toit, il faudra protéger la partie supérieure de la cabine avec un linge ou une couverture de protection afin d'éviter les éventuelles égratignures. Durant l'installation du **INTEGRAL POWER**, tenir compte du fait que normalement les cabines pourvues d'écotille possède une structure suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil. Cependant, si ce n'est pas le cas et qu'il est nécessaire de découper le toit ou même si disposant d'écotille, la structure n'est pas suffisamment rigide (si elle était en fibre, plastique, etc.) il appartiendra à l'installateur de décider s'il faut renforcer le toit pour éviter toute déformation, rupture ou voie d'eau, etc., et prendre les mesures nécessaires à cet effet.
- Prendre toutes les précautions requises pour les cabines à toit haut en plastique et n'appuyer que sur les nerfs de la cabine afin d'éviter l'affaissement de la pièce en fibre.
- 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 **INTEGRAL POWER** 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-134a.



- **Avertissement important** : Toute modification des systèmes ROPS / FOPS, comme le soudage ou le perçage de trous dans des pièces structurales, affectera la capacité de ROPS / FOPS à fournir la protection requise. L'installation de ce produit peut affecter les systèmes ROPS / FOPS.

Contactez votre distributeur agréé pour vérifier la compatibilité avant d'effectuer des modifications ou des réparations; dans le cas contraire, vous pouvez annuler la certification ROPS / FOPS. Le fabricant du système de climatisation de toit n'assume aucune responsabilité.



Outils requis pour le montage

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



Documentation connexe

- Guide rapide : 1002455105
- Mode d'emploi : 1002192411
- Liste de pièces de rechange : 1003714500
- Diagnostic de pannes : 100219414

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

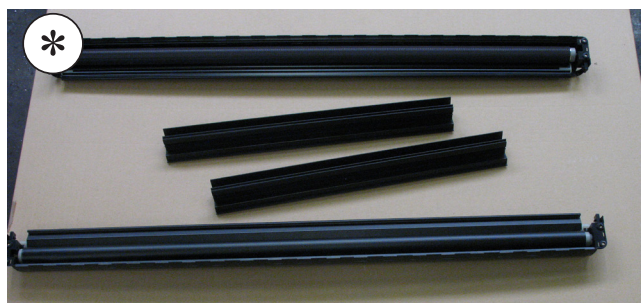
- Directive CE 2014/53/UE
- Directive CE 2011/65/UE
- Directive CE 2014/30/UE

⚠ Attention

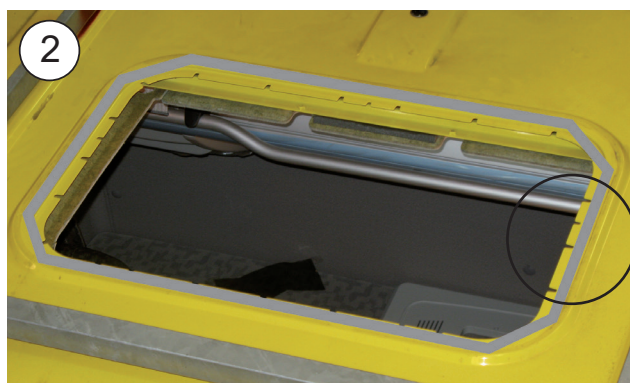
Toute modification des systèmes ROPS / FOPS, comme le soudage ou le perçage de trous dans des pièces structurales, affectera la capacité de ROPS / FOPS à fournir la protection requise. L'installation de ce produit peut affecter les systèmes ROPS / FOPS.

Contactez votre distributeur agréé pour vérifier la compatibilité avant d'effectuer des modifications ou des réparations; dans le cas contraire, vous pouvez annuler la certification ROPS / FOPS. Le fabricant du système de climatisation de toit n'assume aucune responsabilité.

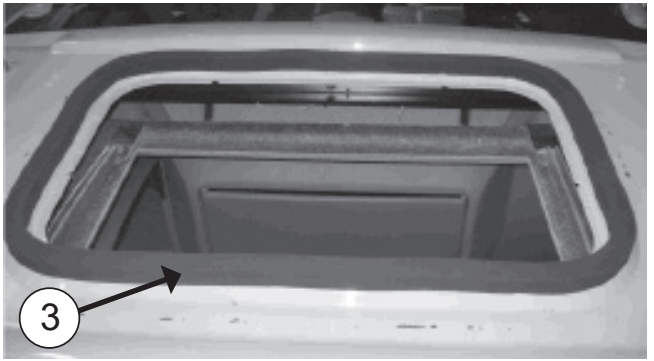
- 1** Démontez le couvercle de l'écouille, les éléments de fixation et les remettre au client (*).




- 2** Retirer les résidus adhérents au plafond avant de coller le joint EPDM.



3 Coller le joint EPDM autour du creux de l'écouille (*observer le détail pour couper les bords finaux d'union du joint*).

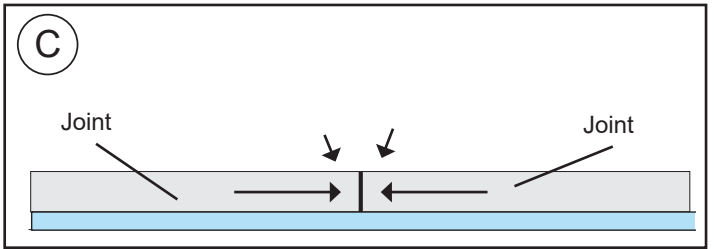
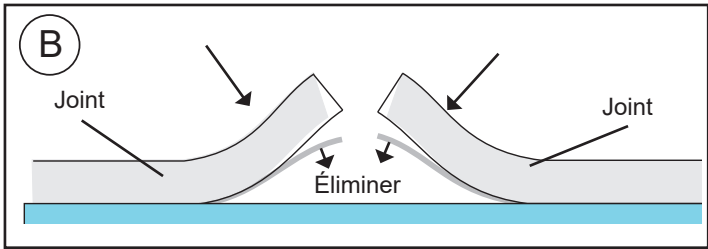
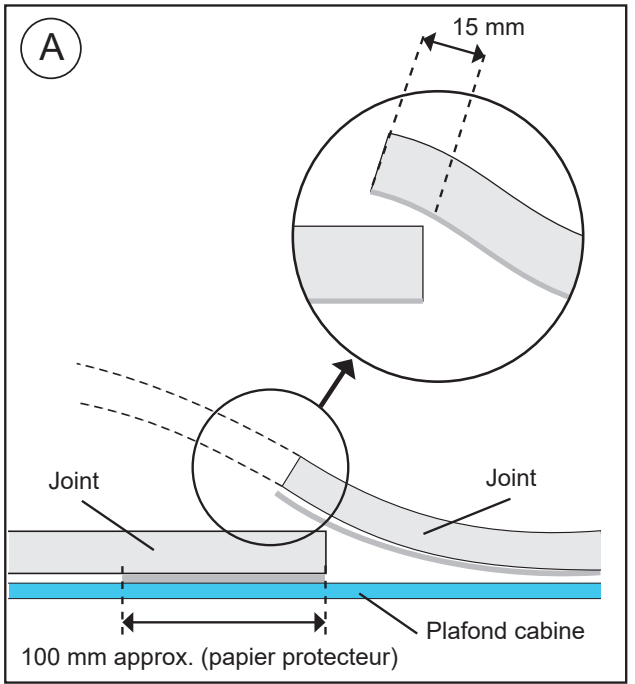



 **COMMENT COUPER LE JOINT EPDM POUR ÉVITER LA FILTRATION D'EAU DANS LA CABINE**

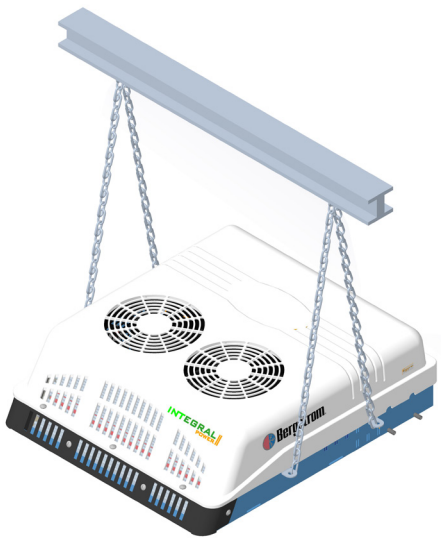
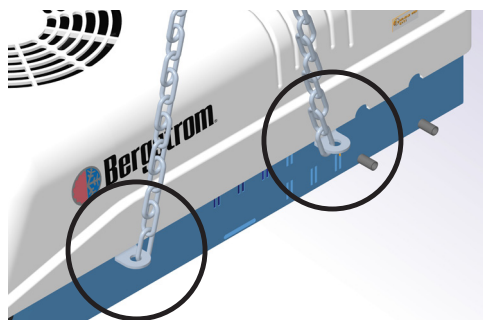
A- Coller le joint en maintenant 100 mm de papier protecteur de chaque côté.

B- Retirer les deux pièces de papier.

C- Coller en exerçant une pression sur les deux extrémités.



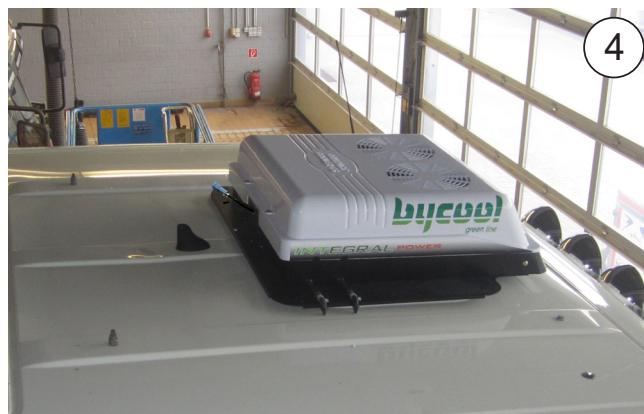
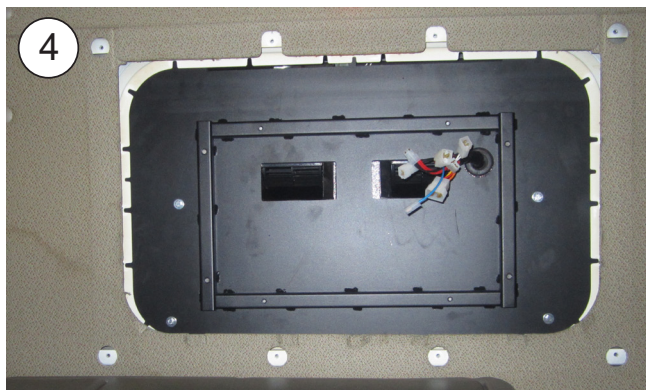
 **Important :** L'équipement **Integral Power II** est muni de 4 goussets soudés sur les côtés de la base pour assurer un levage en sécurité au moyen d'un équipement mécanique de levage.



4

EXTÉRIEUR CABINE:

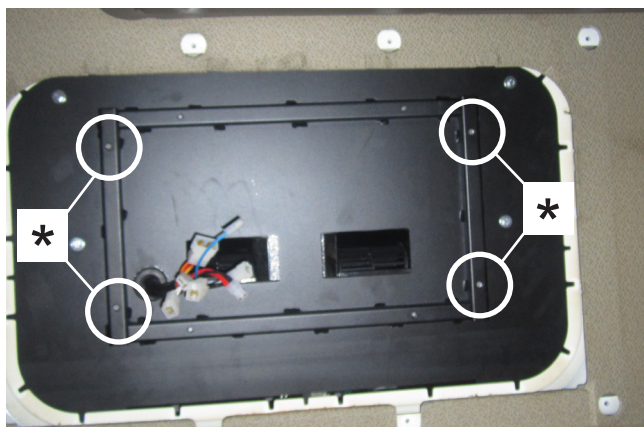
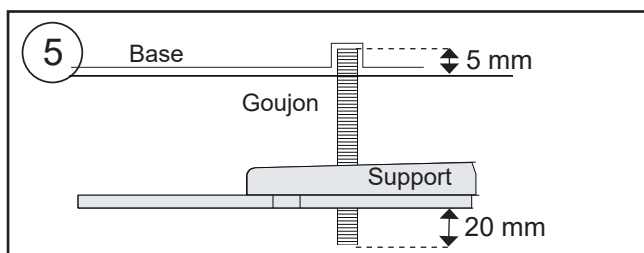
Placer l'équipement **Integral Power II** dans le creux de l'écouille.



5

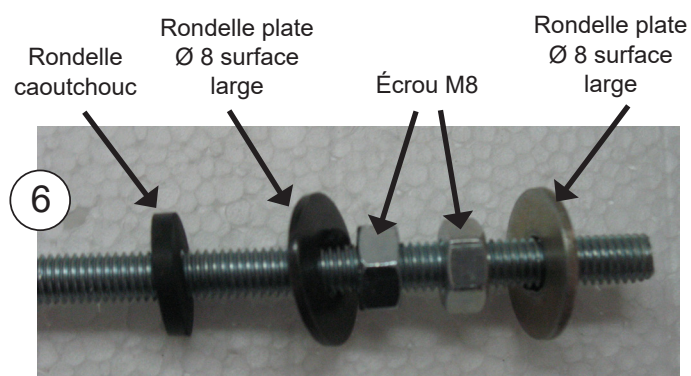
INTÉRIEUR CABINE :

Visser d'environ 5 mm (4) goujons 8/125x100-70 ou 120 dans les écrous des renforts indiqués (*). La mesure sera choisie après avoir présenté les supports de fixation et en tenant compte que les goujons doivent ressortir de ceux-ci d'environ 20 mm par la partie inférieure.

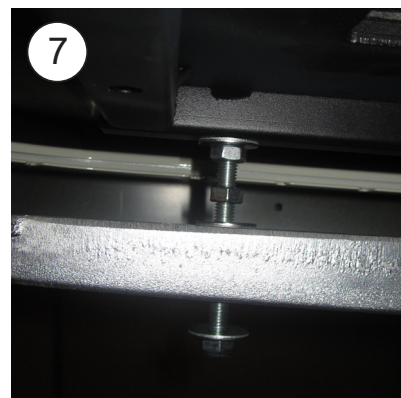
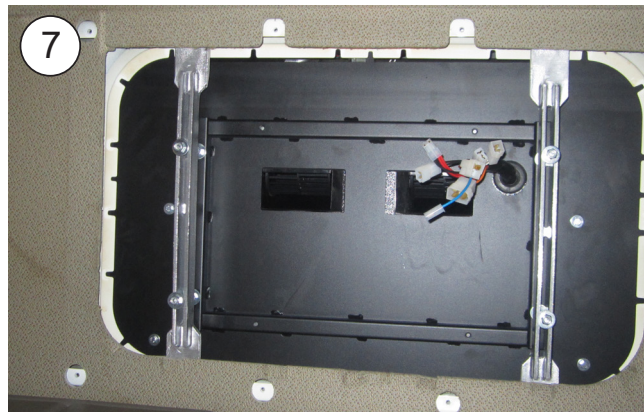


6

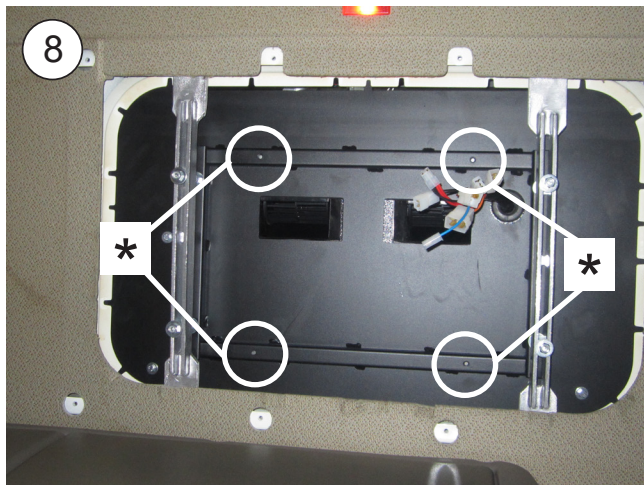
Placer (1) rondelle Ø 7 en caoutchouc, (1) rondelle plate Ø 8 surface large, (2) écrous M8 et (1) rondelle plate Ø 8 surface large dans chacun des goujons précédents. Suivre l'ordre indiqué.



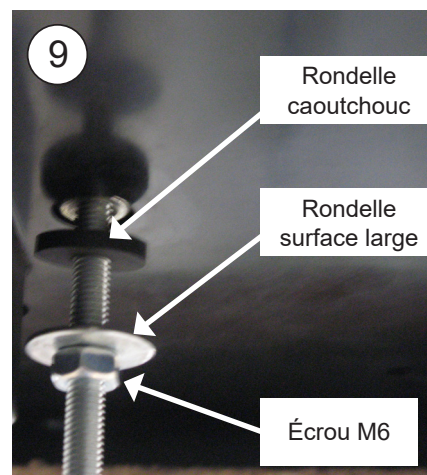
7 Placer (2) supports de fixation avec (4) rondelles et (4) écrous autobloquants M8, sans serrer.



8 Visser 10 mm (4) goujons M6 x 55 ou 80, à l'endroit indiqué, selon la distance (D) du schéma du point 11.



9 Placer (1) rondelle Ø6 en caoutchouc, (1) rondelle plate Ø6 surface large et (1) écrou M6 sur chaque goujon de M6. **Serrer l'écrou** jusqu'à ce que la rondelle en caoutchouc reste légèrement opprimée.



10

Connecter les câblages de l'équipement à ceux du panneau intérieur de distribution d'air en faisant coïncider les boîtiers et les couleurs.

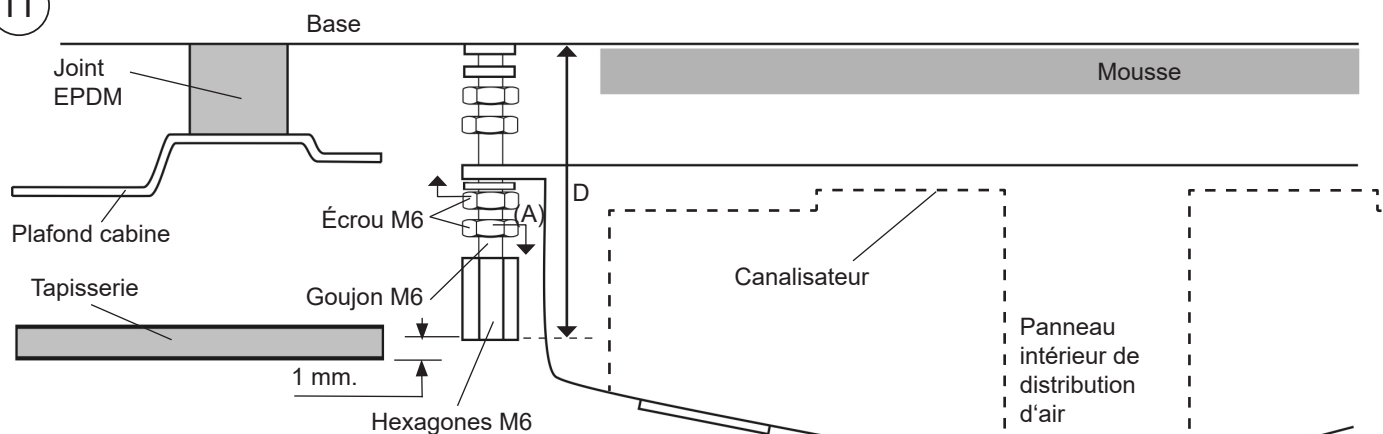
11

Placer le panneau intérieur de distribution d'air dans les goujons précédents avec (1) rondelle M6 surface large et (1) écrou M6 sur chaque goujon. Serrer les écrous jusqu'à ce que les canalisateurs heurtent le caoutchouc mousse supérieur.

Important: Les canalisateurs doivent heurter le caoutchouc mousse supérieur pour éviter des fuites d'air.



11



12

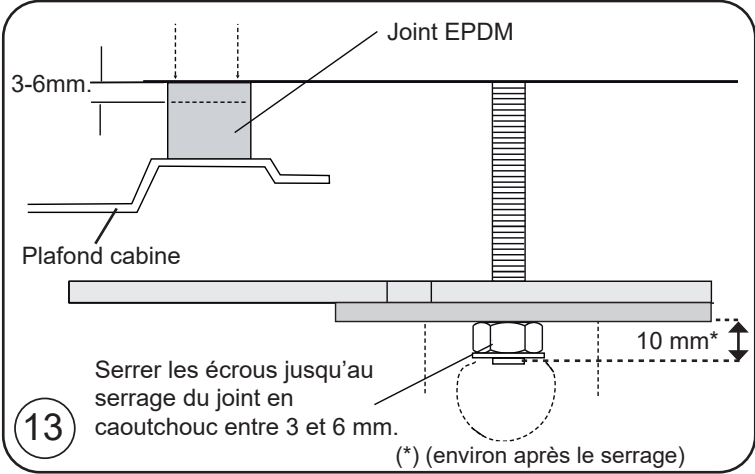
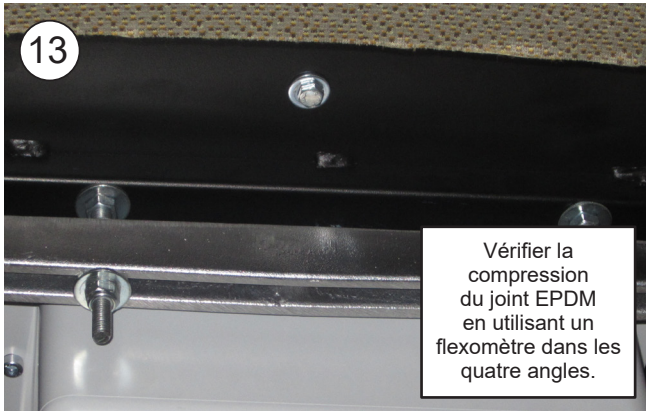
Présenter la console et centrer l'équipement. Ensuite, retirer la console.

12

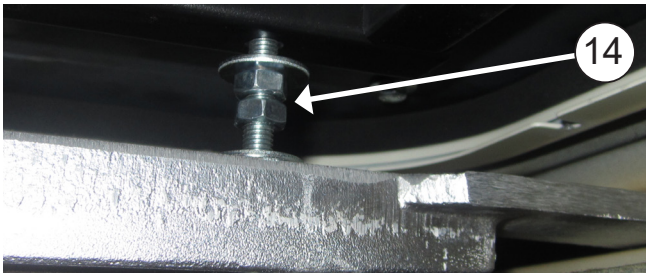


13 Fixer les supports de fixation en serrant les écrous jusqu'au serrage du joint en EPDM extérieur (Point 4) de l'équipement entre 3 et 6mm ; le joint doit présenter une épaisseur comprise entre 19 et 22 mm.

Important: Pour éviter de possibles filtrations d'eau à l'intérieur de la cabine, il faut assurer le serrage du joint EPDM à la base de l'équipement, comme indique le schéma.

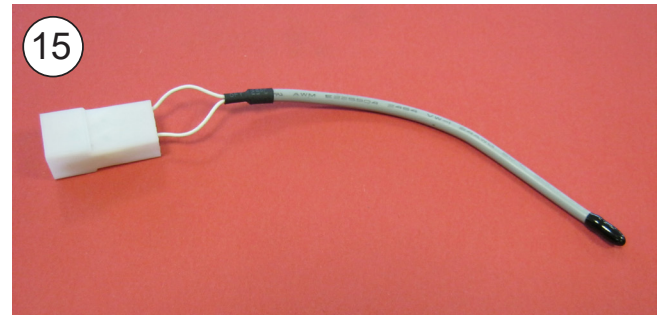


14 Serrer (4) écrous M8 au support et (4) à la base de l'équipement.



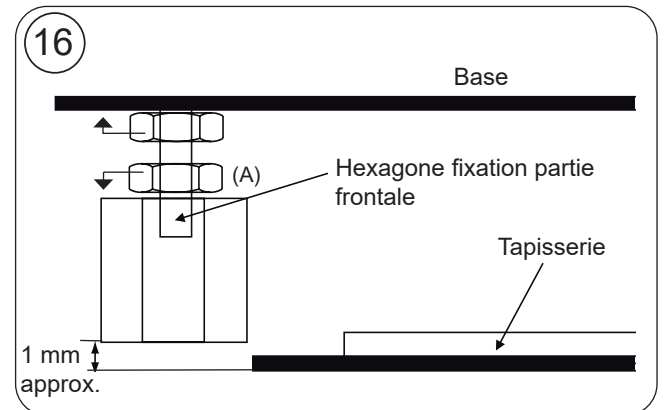
15

Connecter le capteur d'air de retour à la borne placée dans le creux de l'entrée d'air.

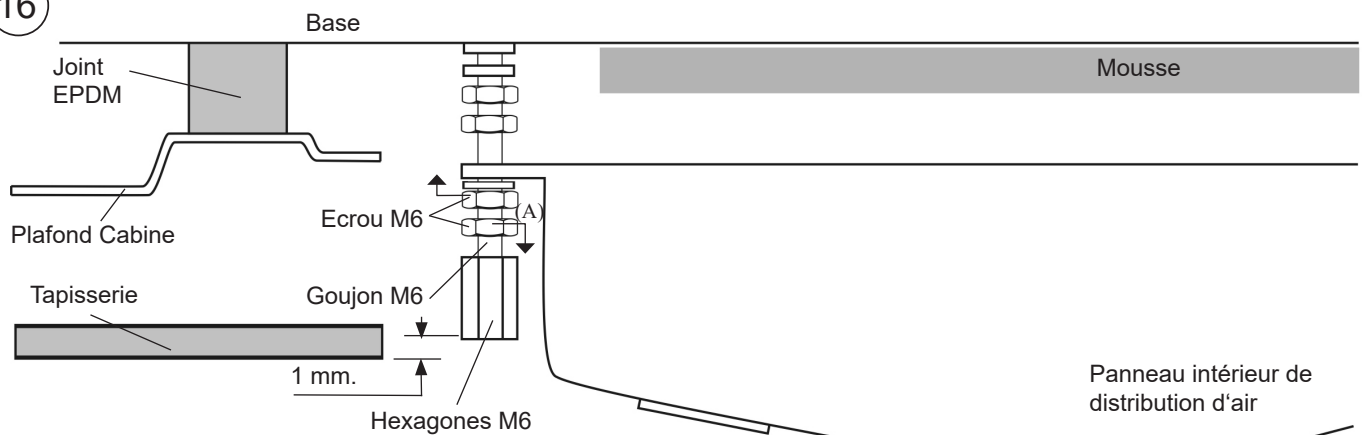


16

Placer un écrou M6 (A) après l'écrou de fixation du panneau intérieur de distribution d'air dans chaque goujon. Placer les hexagones M6 en vissant jusqu'à ce qu'il reste 1 mm au-dessus de la tapisserie. Dévisser les écrous M6 (A) de ce point jusqu'à atteindre les hexagones et serrer contre eux.

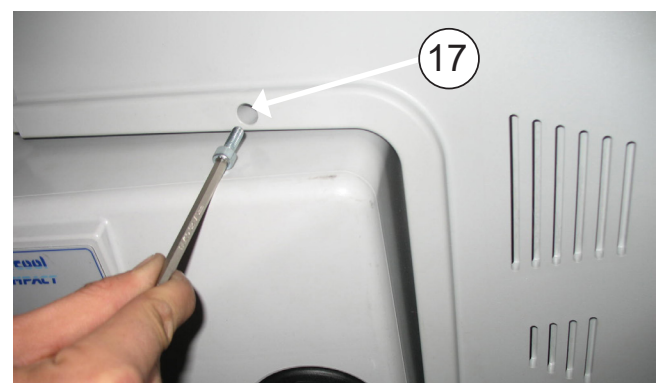


16



17

Placer la console avec (4) vis M6/100x15 allen.



18 **Attention :** la sonde de recirculation devra être placée tel que cela est indiqué pour lui permettre de capter la température de l'intérieur de la cabine.



19 Couvrir les (4) vis M6/100x15 allen avec les enjoliveurs ronds en plastique.



Tuyaux d'écoulement

1

Monter (4) vannes dans les tuyaux d'écoulement.



1



2

Fixer avec (4) anneaux de serrage et (4) vis, tel que cela est indiqué.



2



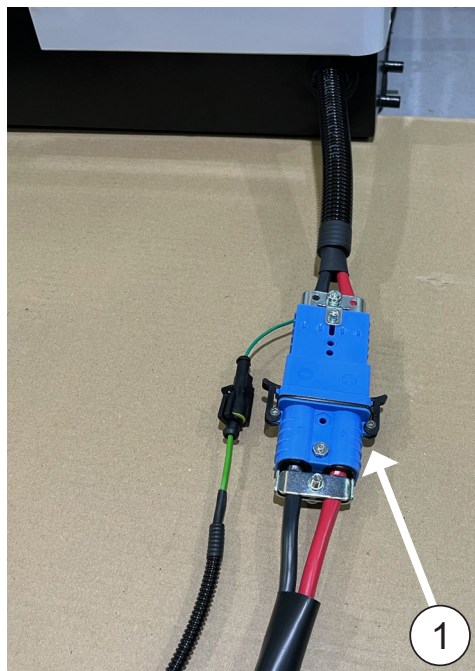
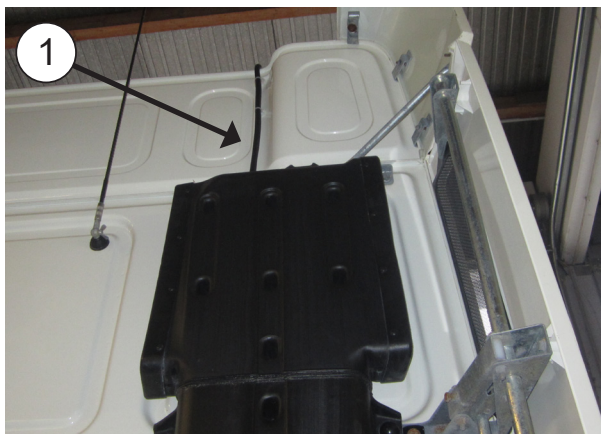
3

Vérifier qu'ils n'interfèrent pas avec le plafond de la cabine, pour éviter une obstruction.

Instructions détaillées sur l'installation du câblage d'alimentation

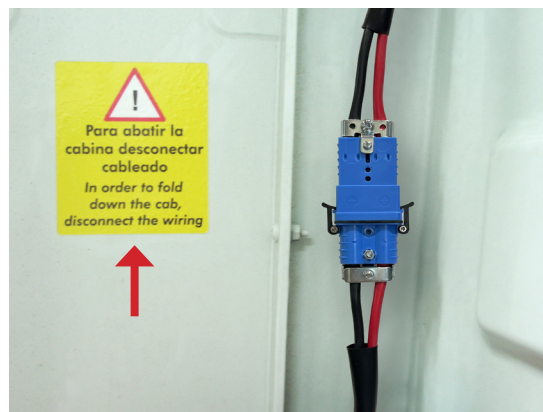
1

Connectez le câble d'alimentation à la partie arrière de l'unité et faites-le passer par l'arrière de la cabine en collant les supports en plastique et en le fixant à l'aide de brides.

**2**

Pour les véhicules dont la cabine est rabattue, deux autocollants d'avertissement ont été ajoutés dans le but de rappeler le besoin de déconnecter le câblage d'alimentation de l'unité avant de rabattre la cabine.

Placez les autocollants à côté du mécanisme de rabattement de la cabine et la connexion des câblages d'alimentation.

**3**

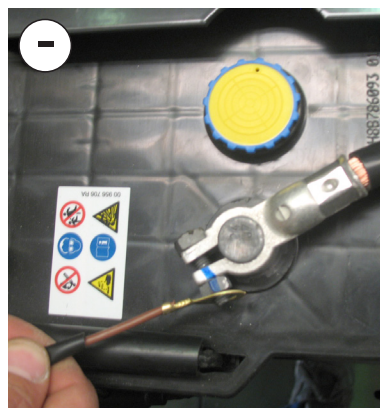
Reliez le câblage d'alimentation à la batterie du véhicule.

Important: Au moment de la connexion des câblages, prévoir une distance suffisante pour éviter des cassures à cause des mouvements de la cabine.

4

Important: en raison de la complexité du système de réglage électronique de l'équipement, la prise de courant doit être directement effectuée à la batterie du véhicule.

Important: Pour la mise en marche, consultez la notice.



Câblage de connexion à alternateur pour fonctionnement équipement avec moteur en marche

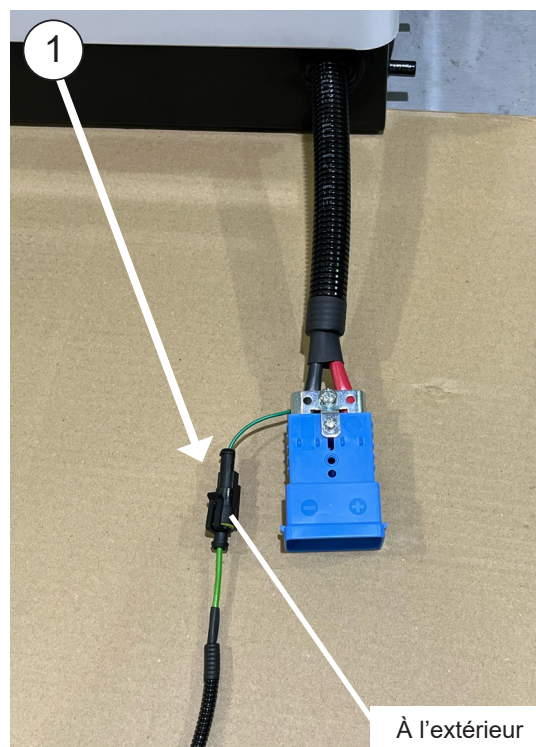
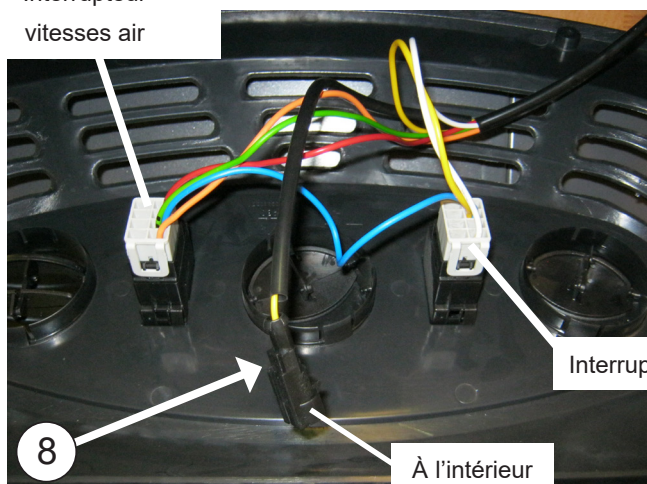


Attention: le câblage sera installé dans tous les véhicules pour que l'équipement fonctionne avec le moteur démarré.

1

Placer le câblage d'excitation à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule et monter avec les vis taraudeuses fournies. Connecter les interrupteurs comme cela est indiqué.

Interrupteur vitesses air



2

Connecter l'autre extrémité du câblage fourni sur la position (+) uniquement avec le moteur démarré ou à travers (+) clé de contact.

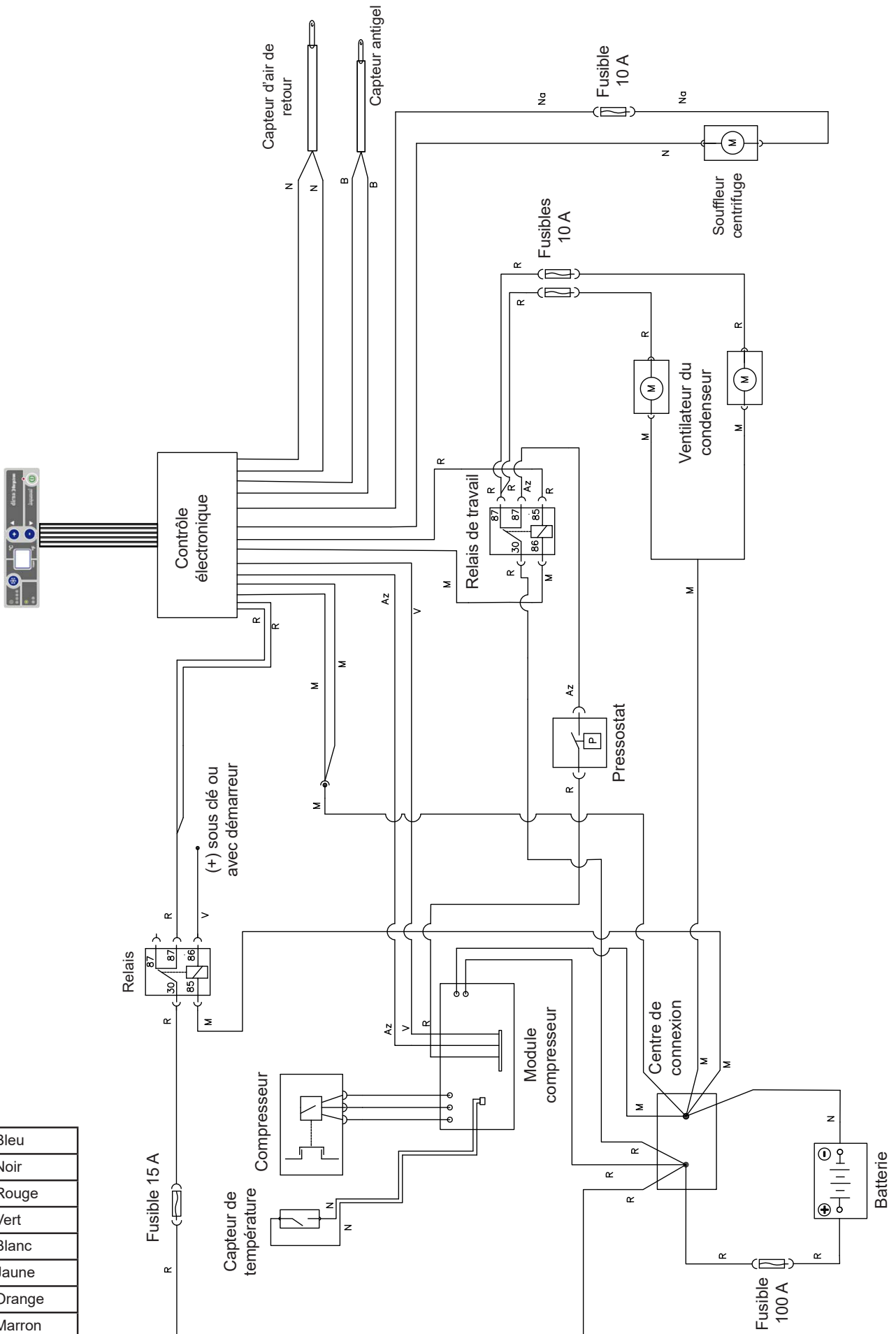


Attention : pour les véhicules exigeant une plus grande longueur de câble d'alimentation ou dont la cabine est rabattue, une rallonge de câble de 3 mètres est disponible en option : 1003713621.



Important : Pour la mise en marche, consultez le manuel de l'utilisateur : 1002192411.

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





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 unter <https://www.bergstromspain.com/> erhältlich.

Für alle Verkäufe und Garantievorgänge gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen in ihrer jeweils aktuellen Fassung, die auf unserer Website <https://www.bergstromspain.com/> veröffentlicht sind.

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.
- **Achtung!** Anlagengewicht 52 kg
- 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.
- Wird die Klimaanlage im Kabinendach installiert, muss der obere Teil der Kabine mit einem Tuch oder einer Decke gegen eventuelle Kratzer geschützt werden. Bei der Installation der **INTEGRAL POWER** auf dem Kabinendach muss darauf geachtet werden, dass mit Luken ausgestattete Kabinen über eine ausreichend stabile Struktur verfügen, um das Gewicht des Geräts Stand zu halten. Sollte das Fahrzeug über keine Luke verfügen und sollte es notwendig sein, das Kabinendach aufzuschneiden, bzw. sollte die vorhandene Struktur nicht ausreichend stabil sein (z.B. wenn sie aus Faser, Kunststoff usw. hergestellt ist), obliegt es dem Installateur zu entscheiden, ob das Kabinendach zur Vermeidung von Verformungen, Brüchen, undichten Stellen usw. verstärkt werden muss, und die hierfür notwendigen Mittel bereit zu stellen.
- Bei Kabinen mit hohem Kunststoffdach des entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen treffen und das Gerät nur auf den Rippen der Kabine lagern, um das Einsacken des Faserteils zu vermeiden.
- Vor der Installation des Geräts den Zündschlüssel ausschalten.
- Vor der Installation des Geräts die Fahrzeugbatterie abklemmen.
- Die **INTEGRAL POWER** 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 waagrecht liegt, mindestens 60 Minuten vergehen, bevor es in Betrieb genommen wird.
- Das Gerät ist mit Kältemittel R-134a vorgefüllt.



- **Wichtiger Hinweis:** Jegliche Modifikation bezüglich ROPS/FOPS, wie zum Beispiel das Schweißen oder das Bohren von Löchern in tragenden Teilen, beeinflusst die ROPS/FOPS-Kapazität, den gewünschten Schutz bereitzustellen. Die Installation dieses Produktes kann sich auf die ROPS/FOPS-Systeme auswirken.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Händler, um die Kompatibilität zu überprüfen, bevor Sie irgendwelche Modifikationen oder Reparaturen durchführen. Andernfalls kann die ROPS/FOPS-Zertifizierung ungültig werden. Der Hersteller der Dach-Klimaanlage übernimmt keinerlei Haftung.



Für die Montage erforderliche Werkzeuge

- Torx-Schraubenschlüssel
- Inbusschraubenschlüssel
- 13er Schraubenschlüssel
- Schere
- Metermaß



Zugehörige Dokumente

- Kurzanleitung: 1002455105
- Bedienungsanleitung: 1002192411
- Ersatzteilliste: 1003714500
- Fehlerbehebung: 1002192414

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

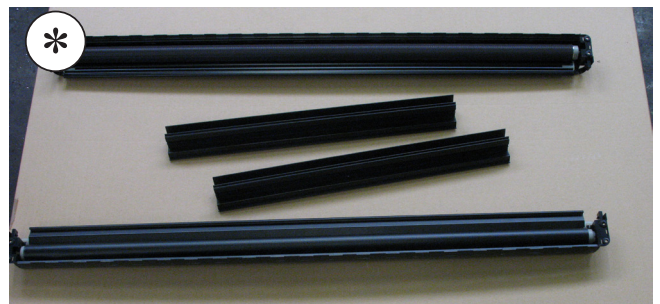
- Richtlinie 2014/53/EU
- Richtlinie 2011/65/EU
- Richtlinie 2014/30/EU

⚠ Warnhinweise

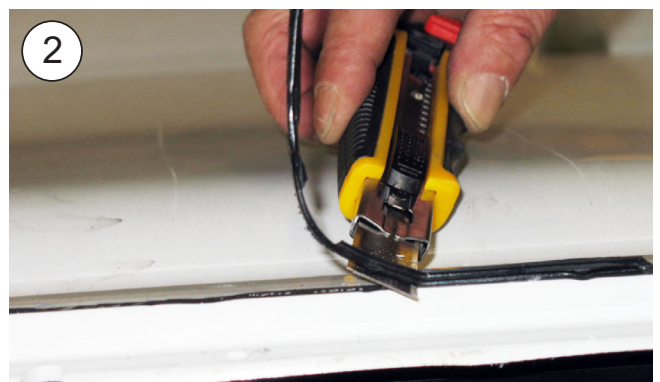
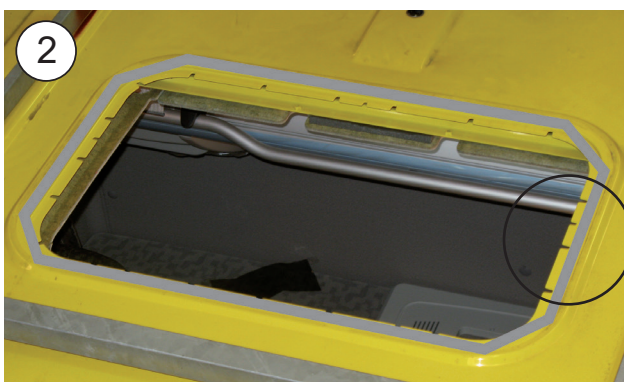
Jegliche Modifikation bezüglich ROPS/FOPS, wie zum Beispiel das Schweißen oder das Bohren von Löchern in tragenden Teilen, beeinflusst die ROPS/FOPS-Kapazität, den gewünschten Schutz bereitzustellen. Die Installation dieses Produktes kann sich auf die ROPS/FOPS-Systeme auswirken.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Händler, um die Kompatibilität zu überprüfen, bevor Sie irgendwelche Modifikationen oder Reparaturen durchführen. Andernfalls kann die ROPS/FOPS-Zertifizierung ungültig werden. Der Hersteller der Dach-Klimaanlage übernimmt keinerlei Haftung.

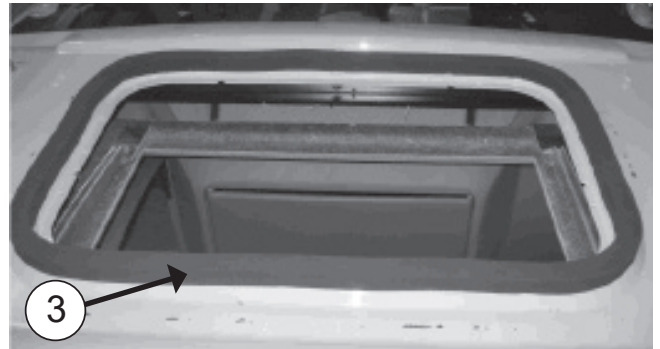
1 Lukendeckel und dessen Befestigungselemente ausbauen und diese dem Kunden aushändigen (*).




2 Vor dem Ankleben der EPDM-Dichtung an der Decke klebende Reste entfernen.



3 Die EPDM-Dichtung um die Lukenaussparung herum kleben (siehe Detailzeichnung für das Zurechtschneiden der äußeren Verbindungsränder).

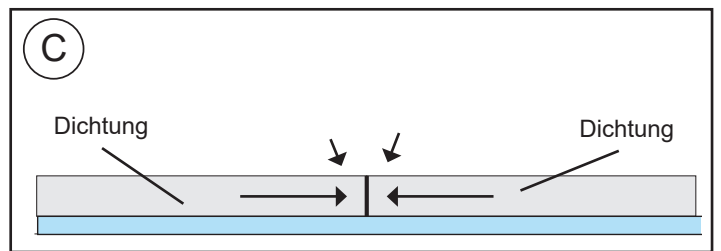
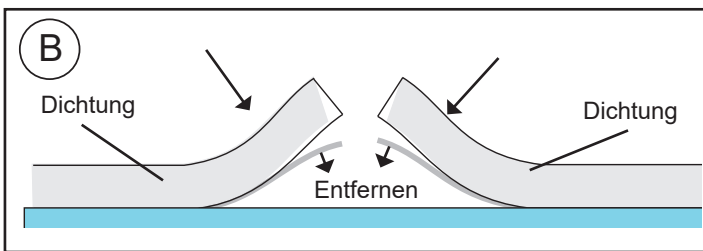
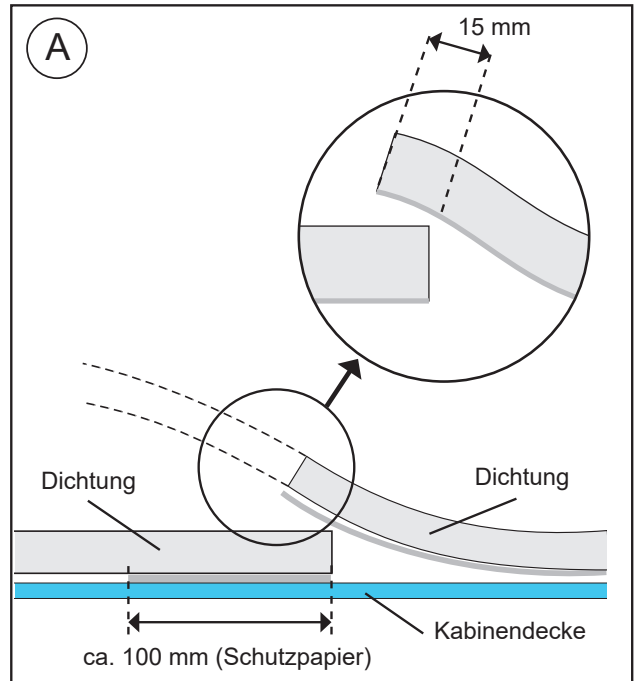



 **ZURECHTSCHNEIDEN DER EPDM-DICHTUNG ZUR VERMEIDUNG DES EINDRINGENS VON WASSER IN DIE KABINE**

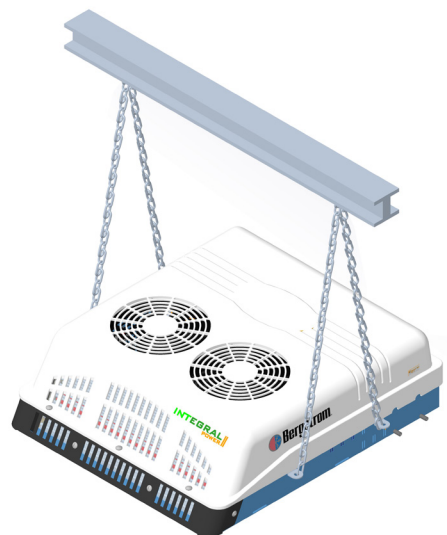
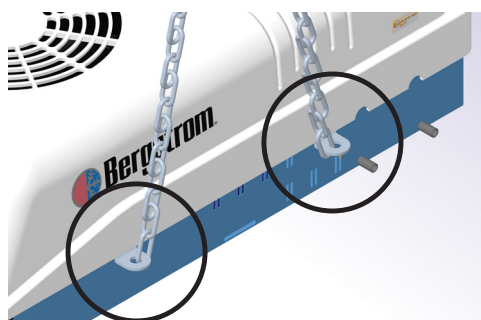
A- Dichtung ankleben, dabei auf jeder Seite 100 mm Schutzpapier stehen lassen.

B- Die zwei Papierstücke entfernen.

C- Beide Enden durch Andrücken ankleben.



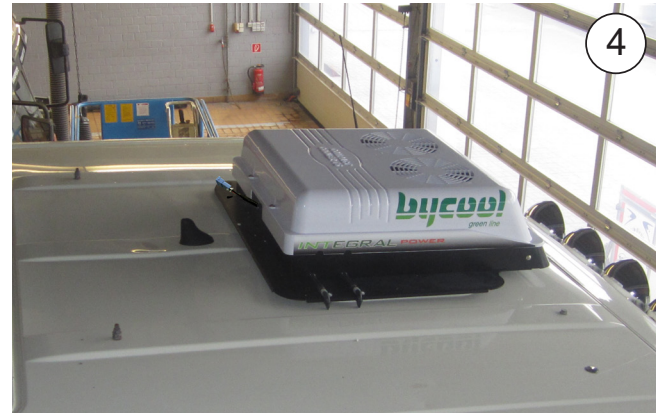
 **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät Integral Power II hat 4 seitlich am Sockel angeschweißte Lochlaschen, um ein sicheres Anheben mit einer mechanischen Hebevorrichtung zu ermöglichen.



4

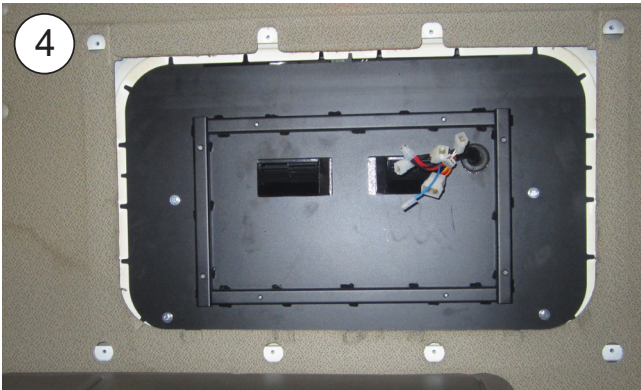
AUSSENSEITE KABINE:

Integral Power II in der Lukenaussparung positionieren.



4

4

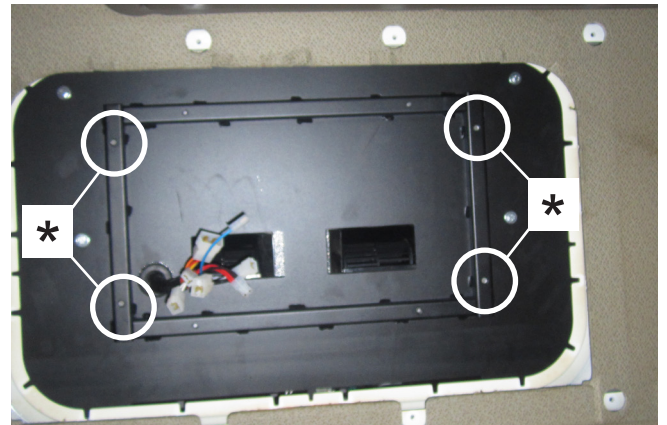
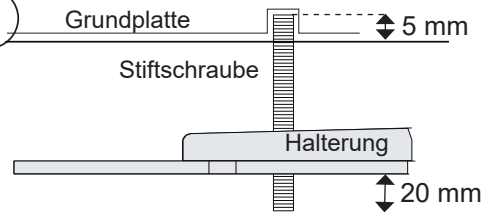


5

KABINENINNENSEITE:

(4) Stiftschrauben 8/125x100-70 bzw. 120 ca. 5 mm tief in die Windungen der angegebenen Verstärkungen (*) schrauben. Das Maß wird gewählt, nachdem die Befestigungshalterungen aufgelegt worden sind und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Stiftschrauben aus diesen auf der Unterseite etwa 20 mm herausstehen müssen.

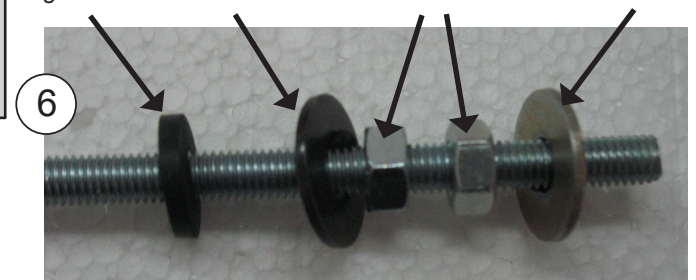
5



6

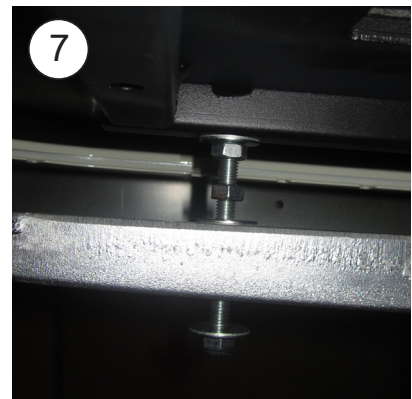
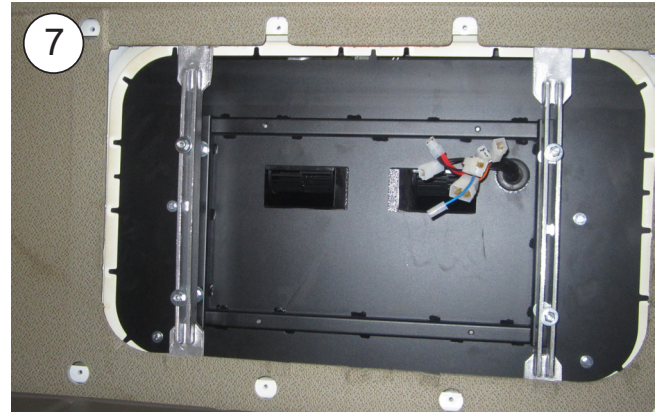
An jeder Stiftschraube (1) Gummiunterlegscheibe Ø 7, (1) Breitflansch-Flachscheibe Ø 8, (2) Muttern M8 und (1) Breitflansch-Flachscheibe Ø 8 in der angegebenen Reihenfolge anbringen.

Gummiunterlegscheibe Breitflansch-Flachscheibe Ø 8 Mutter M8 Breitflansch-Flachscheibe Ø 8

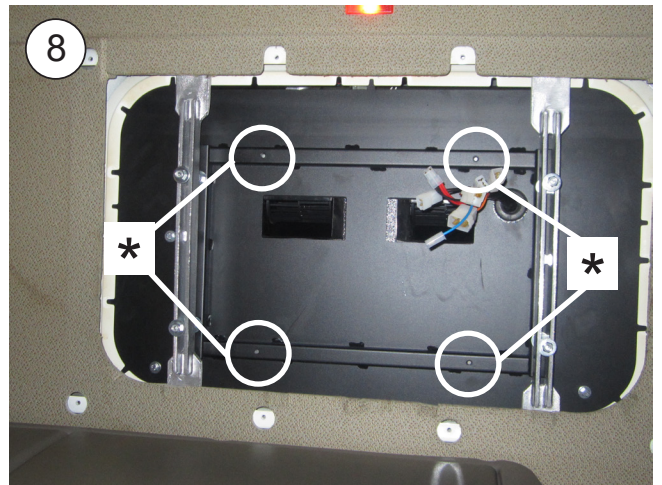


6

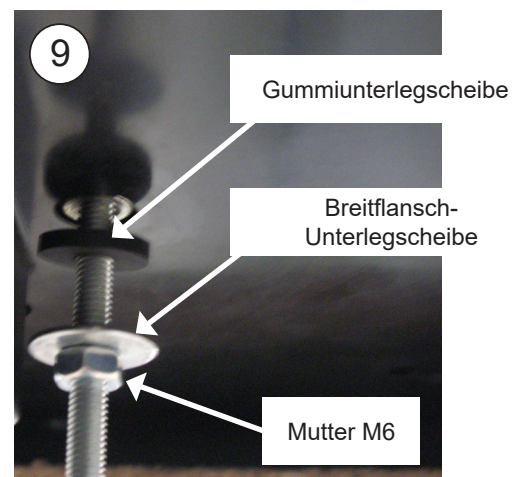
7 (2) Befestigungshalterungen mit (4) Unterlegscheibe und (4) selbstsichernder Mutter M8 anbringen, **ohne diese festzuziehen.**



8 10 mm (4) Stiftschrauben M6 x 55 ó 80 an den angegebenen Stellen je nach Abstand (D) des Schemas in Punkt 11 eindrehen.



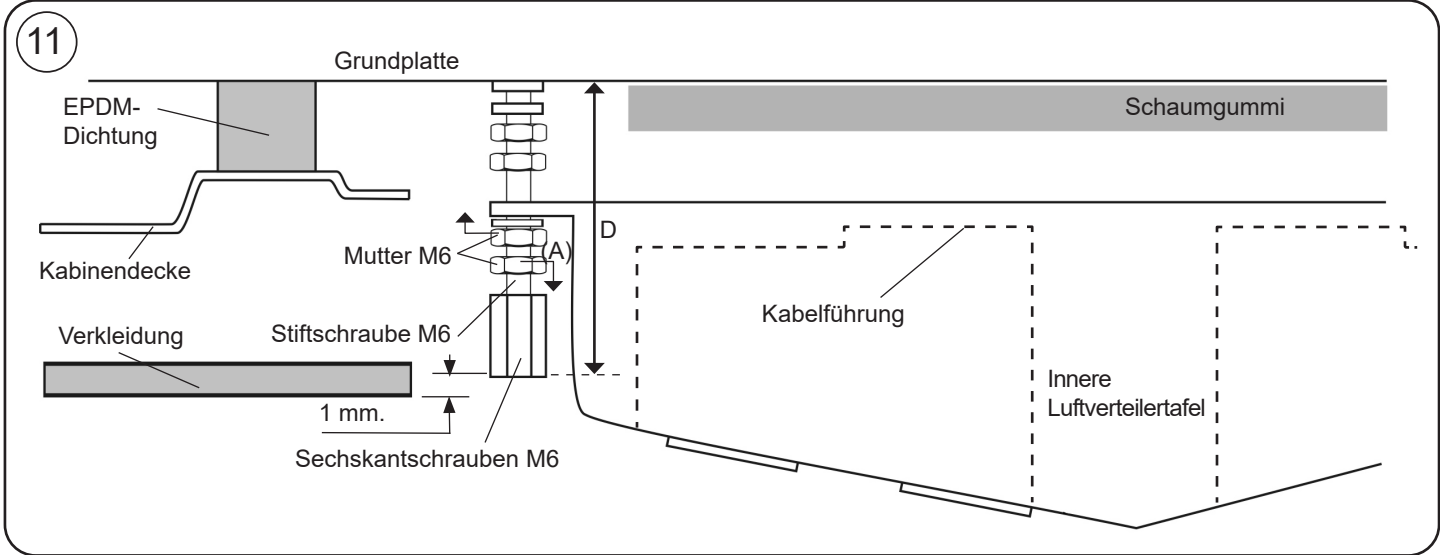
9 (1) Gummiunterlegscheibe Ø6, (1) Breitflansch-Flachscheibe Ø6 und (1) Mutter M6 auf jede Stiftschraube M6 legen. Mutter anziehen, danach **Mutter anziehen**, bis die Gummiunterlegscheibe ein wenig zusammengedrückt wird.



10 Kabel des Geräts an die der inneren Luftverteiltertafel anschließen, wobei Kästen und Färben übereinstimmen müssen.

11 Innere Luftverteiltertafel an den vorgenannten Stiftschrauben mit jeweils (1) Breitflansch-Unterlegscheibe M6 und (1) Mutter M6 anbringen. Muttern anziehen, bis die Führungen an den oberen Schaumstoff anstoßen.

Wichtiger Hinweis: Die Führungen müssen gegen den oberen Schaumstoff anstoßen, um das Entweichen von Luft zu verhindern.

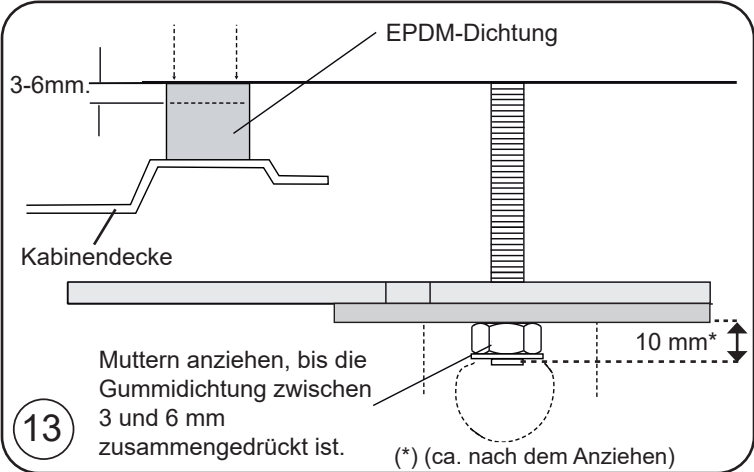


12 Konsole auflegen und das Gerät zentrieren. Nach dem Zentrieren Konsole entfernen.

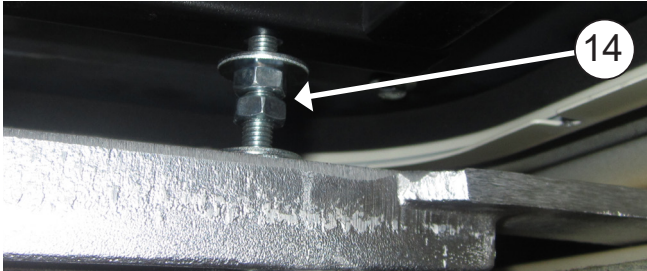


13 Die Befestigungshalterungen durch Anziehen der Muttern befestigen, bis der Anzug der äußeren EPDM-Dichtung (Punkt 4) des Geräts zwischen 3 und 6mm liegt; die Dichtung muss noch 19 bis 22 mm dick sein.

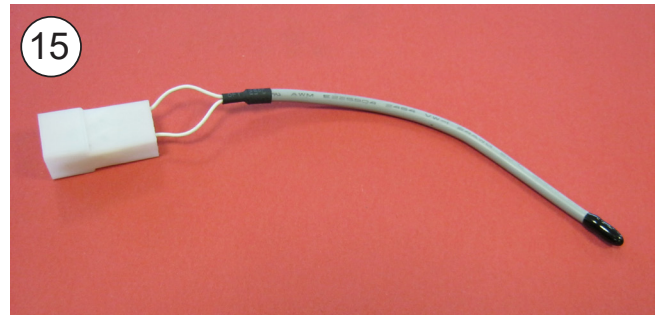
Wichtiger Hinweis: Um evt. Eindringen von Wasser in das Kabineninnere zu vermeiden, muss sichergestellt sein, dass die EPDM-Dichtung wie im Schema angegeben fest auf der Gerätegrundplatte aufliegt.



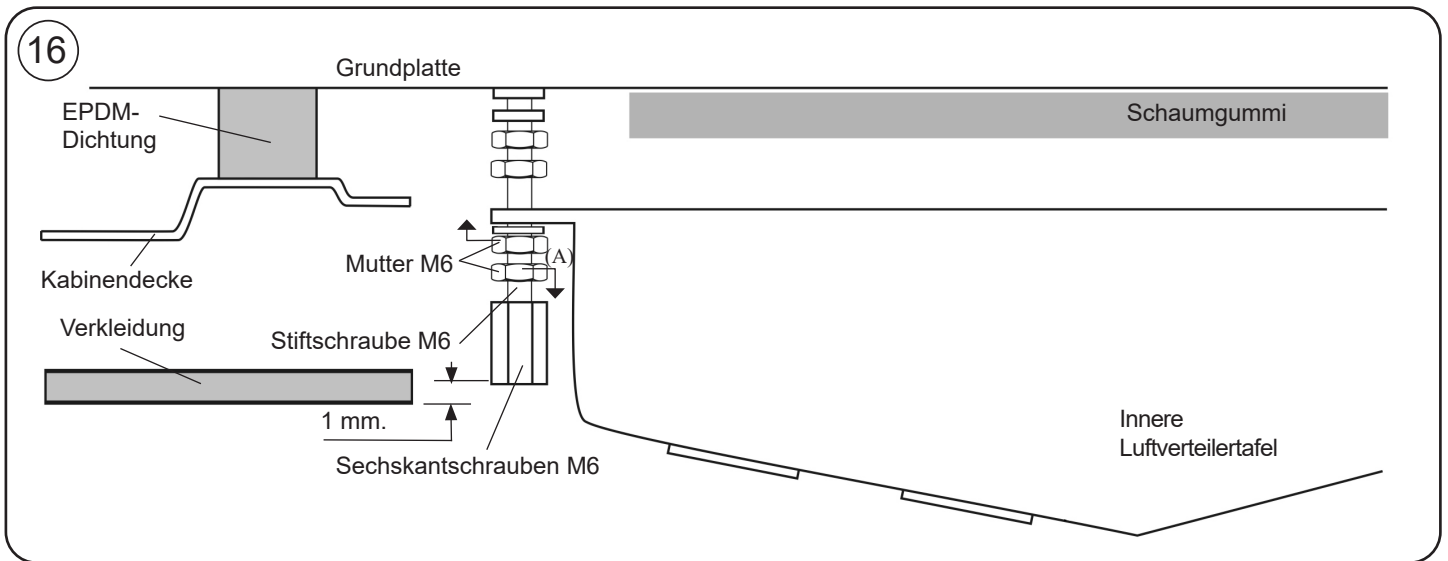
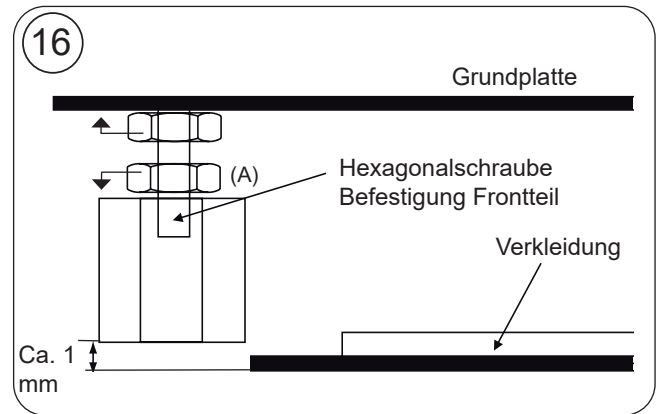
14 (4) Muttern M8 an der Halterung und (4) an der Gerätegrundplatte anziehen.



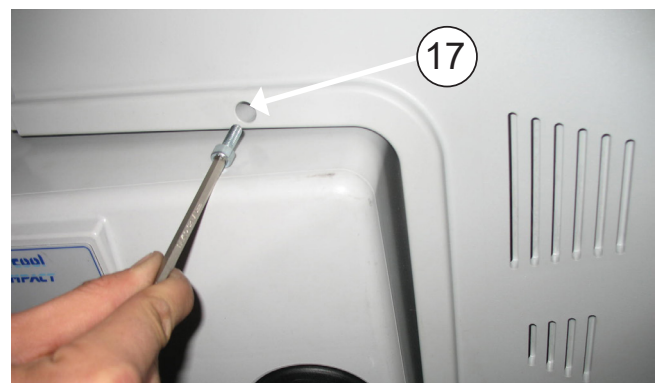
15 Abluftsensor an der am Luftereinlass angebrachten Klemme anschließen.



16 Eine Mutter M6 (A) hinter der Befestigungsmutter der inneren Luftverteiltertafel an allen Stiftschrauben anbringen. Sechskant-Verbindungsmuttern M6 eindrehen, bis sie 1 mm über dem Bezug herausstehen. Muttern M6 (A) dieses Punkts herausschrauben, bis sie an den Sechskant-Verbindungsmuttern anstoßen, und gegen diese anziehen.



17 Konsole anhand von (4) Innensechskantschrauben M6/100x15 anbringen.



18 **Achtung:** Die Rückführsonde muss wie angegeben angebracht sein, damit die Kabineninnentemperatur gemessen wird.

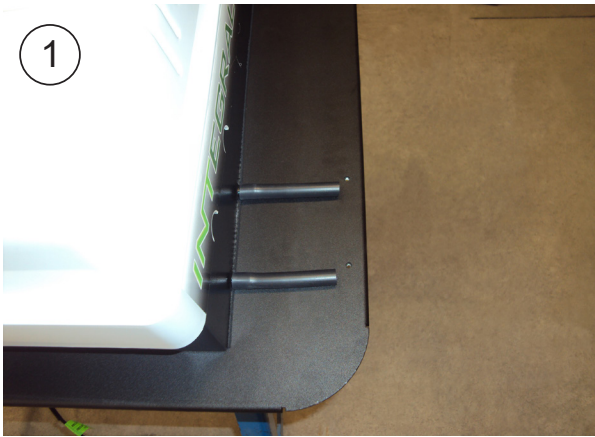


19 Die (4) Innensechskantschrauben M6/100x15 mit den runden Kunststoff-Zierkappen abdecken.



Entwässerungsröhre

1 (4) Ventile in die Entwässerungsröhre einbauen.



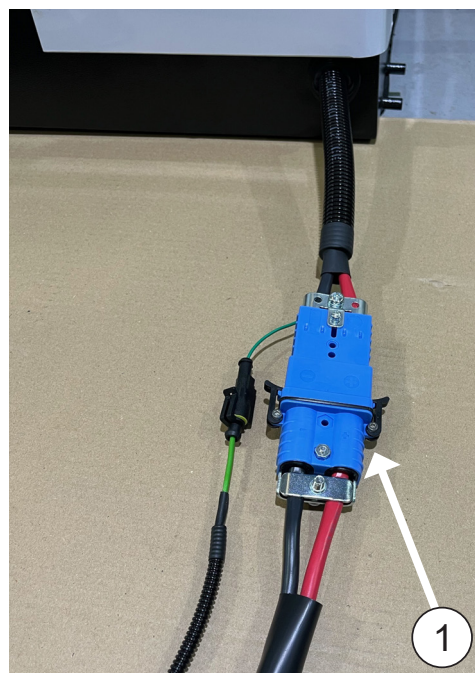
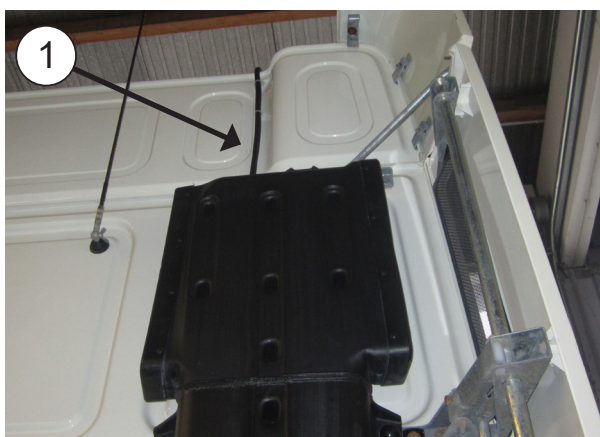
2 Mit (4) Rohrschellen und (4) Schrauben wie gezeigt befestigen.



3 Sicherstellen, dass sie am Kabinendach genug Platz haben und nicht verstopfen können.

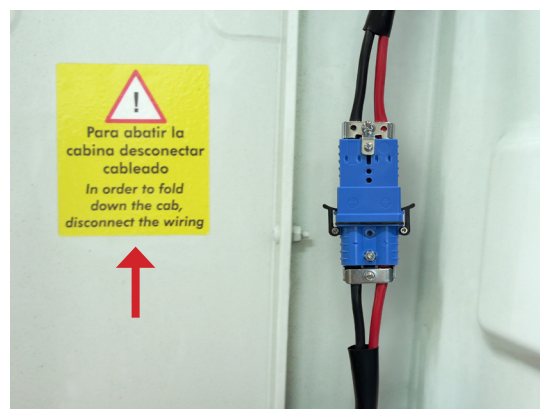
Detaillierte Anleitung für die Installation der Netzkabel

- 1** Stromversorgungskabel hinten am Gerät anschließen und über die Rückseite des Fahrerhauses führen. Hierfür die Kunststoffhalterungen ankleben und das Kabel mit Kabelbindern befestigen.



- 2** Für Fahrzeuge mit kippbarem Fahrerhaus werden 2 Warnaufkleber mitgeliefert, die darauf hinweisen, dass vor dem Kippen des Fahrerhauses die Stromversorgungskabel des Geräts getrennt werden müssen.

Diese Aufkleber in der Nähe des Kippmechanismus und des Anschlusses für die Stromversorgungskabel anbringen.

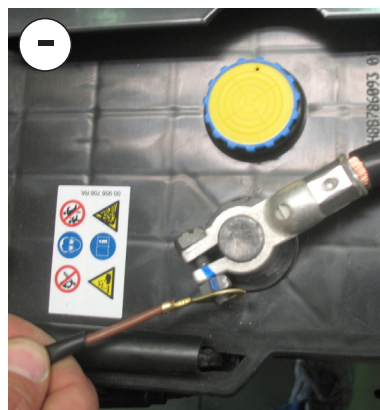


- 3** Stromversorgungskabel zur Fahrzeugbatterie führen.

Wichtiger hinweis: Beim anschliessen der kabel zum vermeiden von schäden durch die kabinenbewegungen ausreichend spielraum lassen.

4 **Wichtiger hinweis:** Aufgrund der komplizierten elektronischen Steuerung des Geräts muss die Stromversorgung direkt an der Fahrzeugbatterie erfolgen.

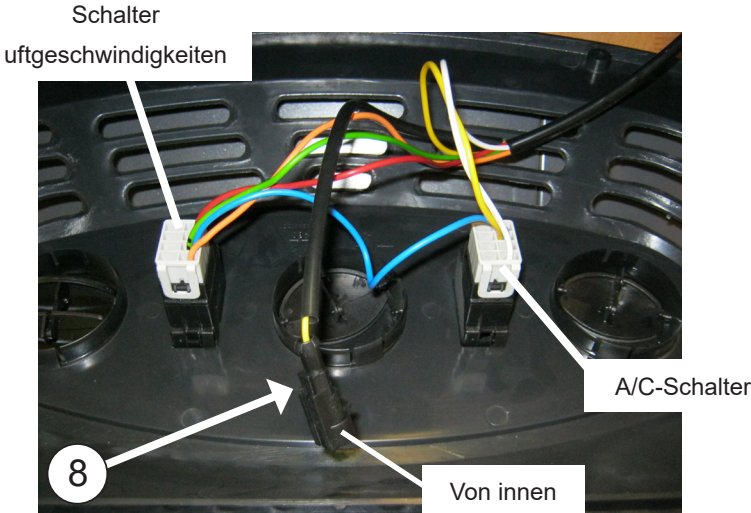
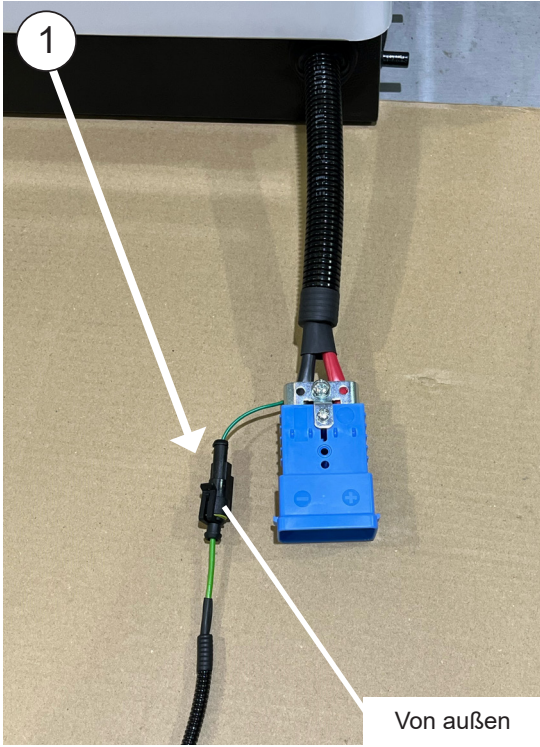
Wichtiger hinweis: Für die Inbetriebnahme sehen Sie bitte im Benutzerhandbuch nach.



Alternatoranschlussverkabelung für den Betrieb des Geräts bei laufendem Motor

Achtung: Die Kabel in allen Fahrzeugen installieren, damit das Gerät bei laufendem Motor funktioniert.

1 Erregerkabel von innen oder außen her verlegen und Front mit den mitgelieferten Blechschrauben befestigen. Schalter wie gezeigt anschließen.



2

Das andere Ende des mitgelieferten Kabels in Position (+) nur bei laufendem Motor oder über (+) Kontaktschlüssel anschließen.

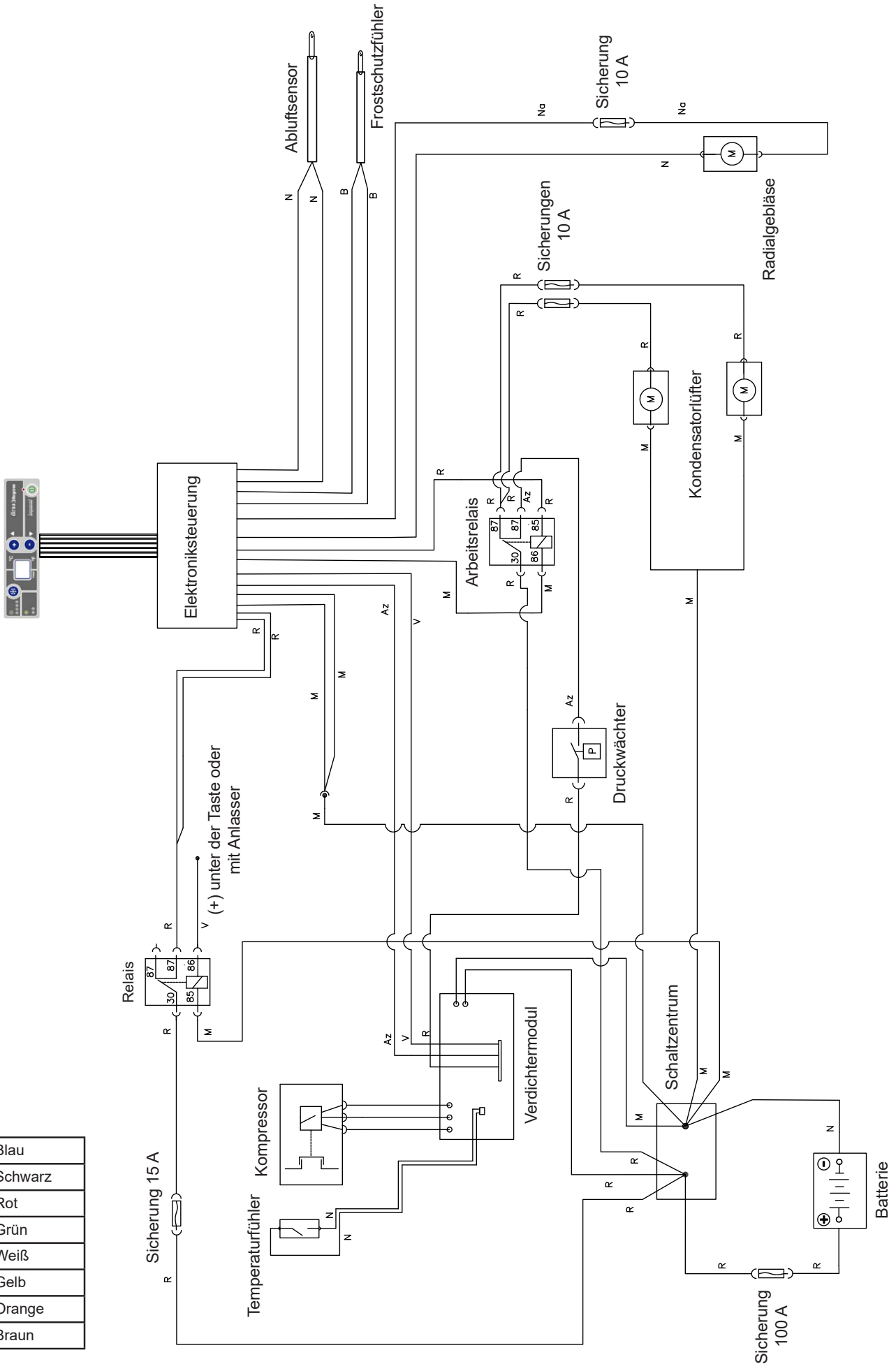


Achtung: Für Fahrzeuge, die eine längere Stromversorgungsleitung benötigen oder deren Fahrerhaus kippbar ist, gibt es ein als Option erhältliches 3-Meter-Verlängerungskabel mit der Referenz 1003713621.



Wichtiger Hinweis: Für die Inbetriebnahme, lesen Sie bitte im Benutzerhandbuch (1002192411) nach.

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



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for handwritten notes or answers.



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://www.bergstromspain.com/>

La vendita e la garanzia sono disciplinate dalla versione più aggiornata delle nostre condizioni generali di vendita, pubblicata sul nostro sito web <https://www.bergstromspain.com/>

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.
- **Attenzione:** peso dell'impianto 52 Kg.
- 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 aria condizionata sul tettuccio, bisogna proteggere la parte superiore della cabina con uno straccio o una coperta per evitare eventuali graffi. Per l'installazione del **INTEGRAL POWER**, tenere presente che normalmente le cabine munite di oblò dispongono di una struttura abbastanza solida per sostenere il peso dell'impianto. Tuttavia, se così non fosse e se fosse necessario tagliare il tettuccio, o se in presenza di oblò la struttura non fosse abbastanza rigida (se fosse di fibra, plastica, ecc.), è responsabilità dell'installatore decidere se occorre rinforzare il tettuccio per evitare qualsiasi deformazione, rottura o penetrazione d'acqua, ecc., prendendo le misure necessarie per evitarlo.
- Prendere le misure necessarie con le cabine dal tettuccio in plastica e appoggiare solo sui costoloni della cabina per evitare lo sfondamento del pezzo in fibra.
- 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 **INTEGRAL POWER** 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-134a.



- **Avvertenza importante:** Qualsiasi modifica dei sistemi ROPS / FOPS, come l'esecuzione di saldature o perforazioni nelle parti strutturali, inciderà negativamente sulla capacità di tali sistemi ROPS / FOPS di fornire la protezione richiesta. L'installazione di questo prodotto può incidere sui sistemi ROPS / FOPS.

Rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia per verificare la compatibilità prima di effettuare modifiche o riparazioni. Altrimenti si potrebbe essere annullata la certificazione ROPS / FOPS. Il costruttore dell'impianto di aria condizionata montato sul tettuccio declina ogni responsabilità.



Attrezzi necessari per il montaggio

- Kit di chiavi Torx.
- Kit di chiavi Allen.
- Chiave fissa 13.
- Forbici.
- Metro a nastro.



Documenti correlati

- Guida rapida: 1002455105
- Manuale dell'utente: 1002192411
- Elenco dei pezzi di ricambio: 1003714500
- Diagnosi dei guasti: 1002192414

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

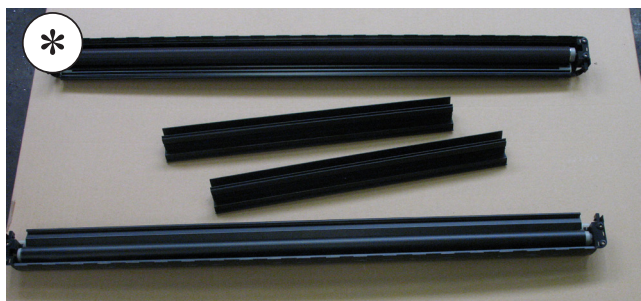
- Direttiva CE 2014/53/EU
- Direttiva CE 2011/65/EU
- Direttiva CE 2014/30/EU

⚠ Attenzione

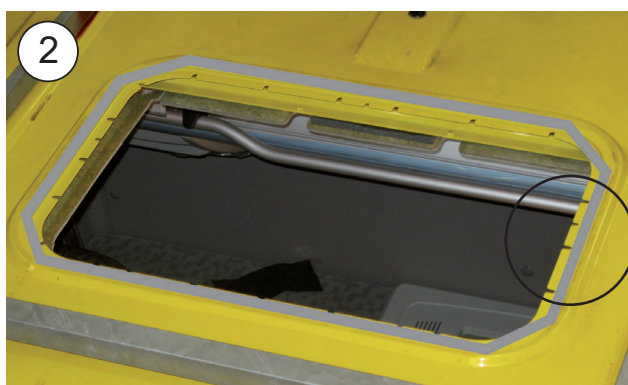
Qualsiasi modifica dei sistemi ROPS / FOPS, come l'esecuzione di saldature o perforazioni nelle parti strutturali, inciderà negativamente sulla capacità di tali sistemi ROPS / FOPS di fornire la protezione richiesta. L'installazione di questo prodotto può incidere sui sistemi ROPS / FOPS.

Rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia per verificare la compatibilità prima di effettuare modifiche o riparazioni. Altrimenti si potrebbe essere annullata la certificazione ROPS/FOPS. Il costruttore dell'impianto di aria condizionata montato sul tettuccio declina ogni responsabilità.

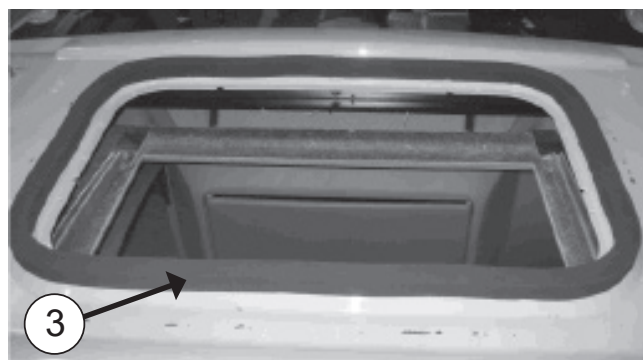
1 Smontare il portello e gli elementi di fissaggio e consegnarli al cliente (*).




2 Rimuovere i residui eventualmente rimasti attaccati al tetto prima di incollare la guarnizione EPDM.



3 Incollare la guarnizione EPDM intorno al foro dell'oblò (vedi particolare per tagliare i bordi).

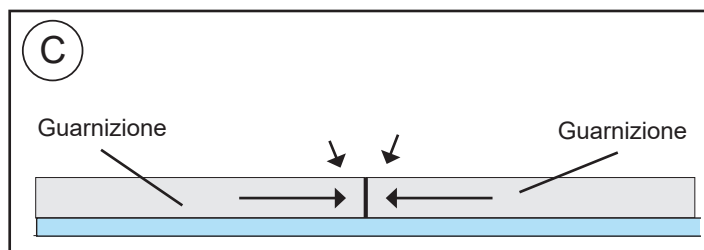
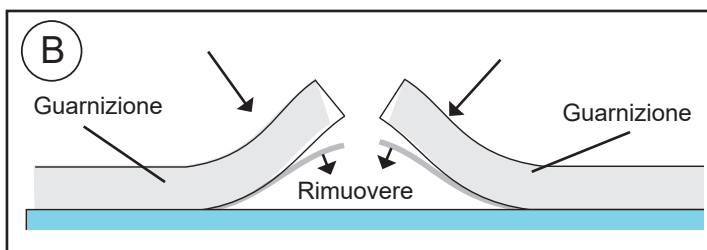
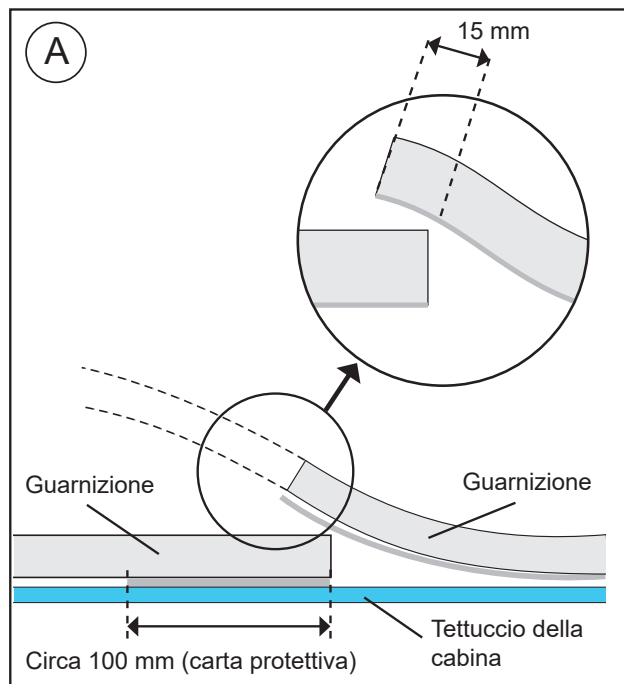



 **COME TAGLIARE LA GUARNIZIONE EPDM A PER EVITARE INFILTRAZIONI NELLA CABINA**

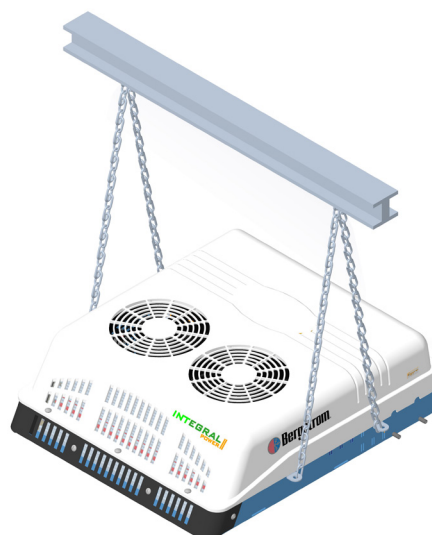
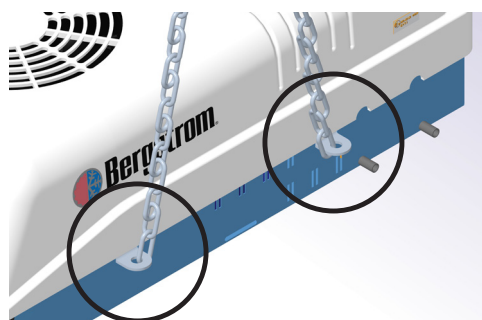
A- Incollare la guarnizione mantenendo una protezione di carta di 100 mm su ogni lato.

B- Rimuovere i due pezzi di carta.

C- Incollare premendo su entrambe le estremità.

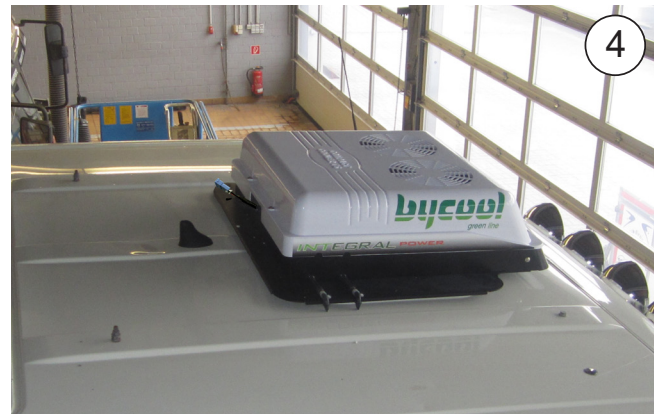
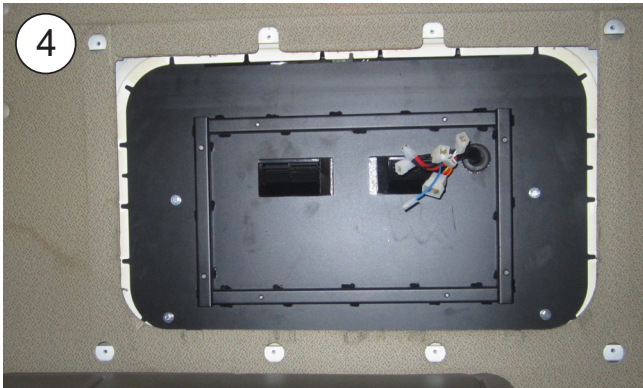


 **Nota bene:** L'impianto **Integral Power II** è dotato di 4 golfari saldati ai lati della base per agevolare il sollevamento in sicurezza mediante un mezzo meccanico.



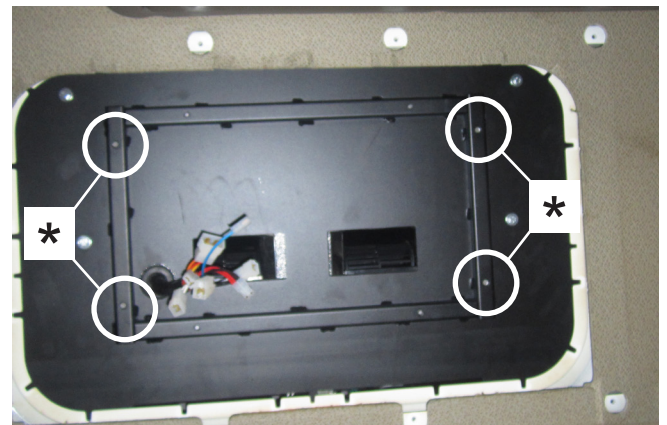
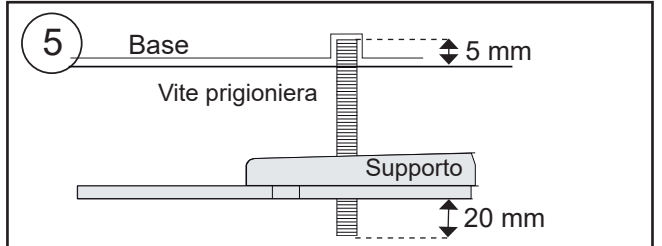
4 ESTERNO CABINA:

Inserire l'impianto **Integral Power II** nel vano del tettuccio apribile.

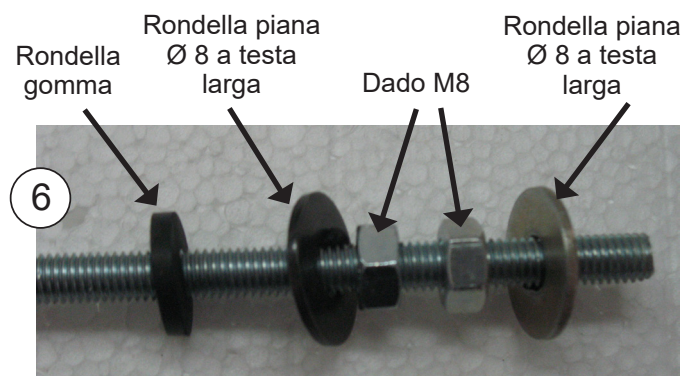


5 INTERNO CABINA:

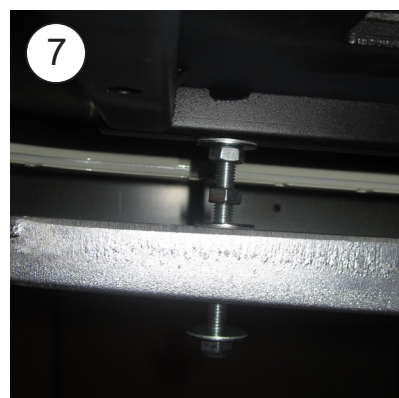
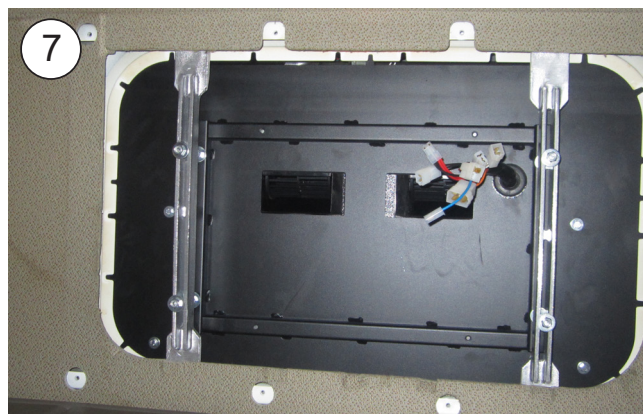
Avvitare di circa 5 mm (4) viti prigioniera 8/125x100-70 o 120 nelle filettature dei rinforzi indicati (*): la misura va selezionata una volta posizionati i supporti di fissaggio e tenendo conto che le viti prigioniera devono sporgere di circa 20 mm dalla parte inferiore degli stessi.



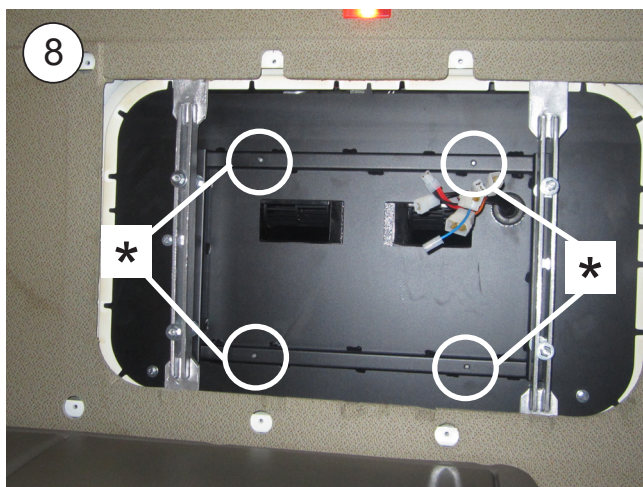
6 Inserire, nell'ordine: (1) rondella Ø 7 di gomma, (1) rondella piana Ø 8 a testa larga, (2) dadi M8 e (1) rondella piana Ø 8 a testa larga, su ciascuna vite prigioniera precedente.



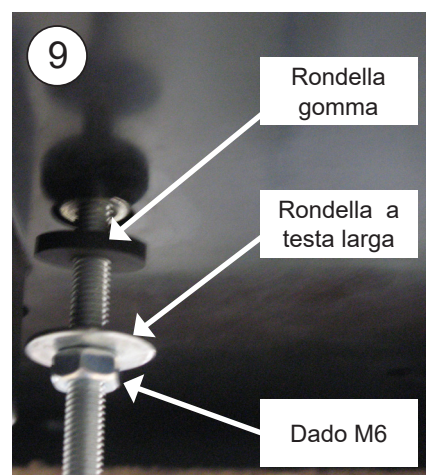
- 7** Posizionare (2) supporti di fissaggio, con (4) rondelle e (4) dadi autobloccanti M8, **senza stringere**.



- 8** Avvitare di 10 mm (4) viti prigioniera M6 x 55 o 80, nei punti indicati, a seconda della distanza (D) dello schema del punto 11.



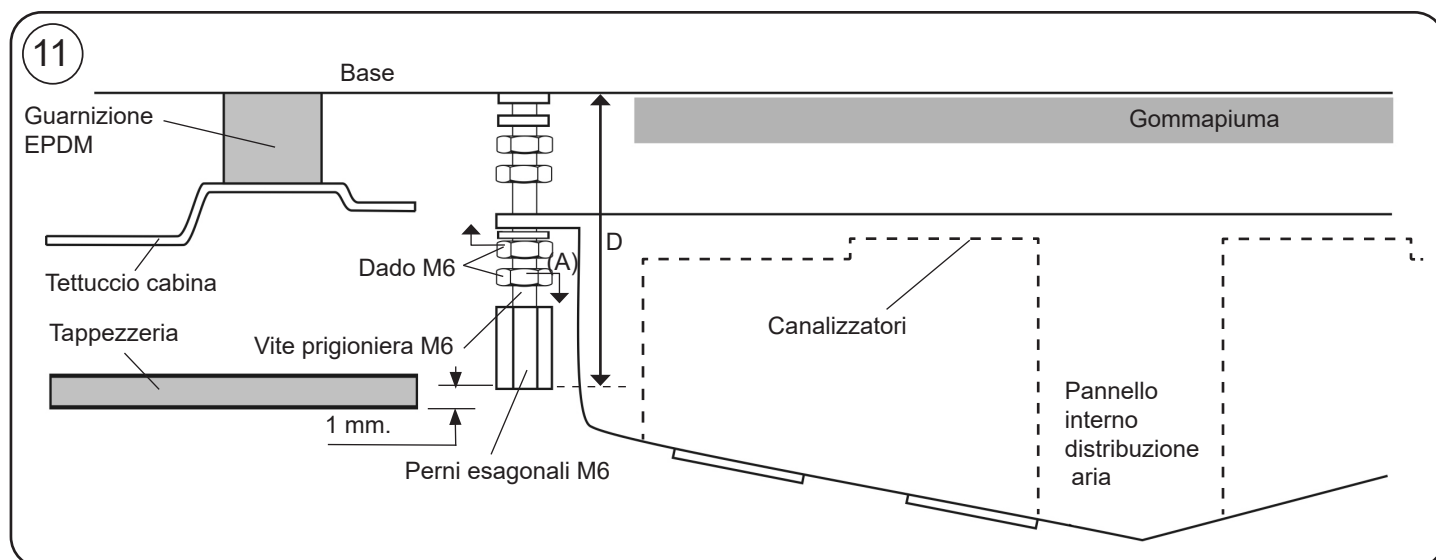
- 9** Inserire (1) rondella Ø 6 di gomma, (1) rondella piana Ø 6 a testa larga e (1) dado M6 su ogni vite prigioniera M6. Stringere il dado fino a schiacciare leggermente la rondella di gomma.



- 10** Collegare i cablaggi dell'impianto con quelli del pannello interno di distribuzione dell'aria facendo coincidere le scatole con i colori.

- 11** Montare il pannello interno di distribuzione dell'aria sulle viti prigioniera anteriori con (1) rondella M6 a testa larga e (1) dado M6 su ogni vite prigioniera. Stringere i dadi finché i canalizzatori non sono a battuta sulla gommapiuma superiore.

Nota bene: i canalizzatori devono essere a battuta contro la gommapiuma per evitare perdite d'aria.

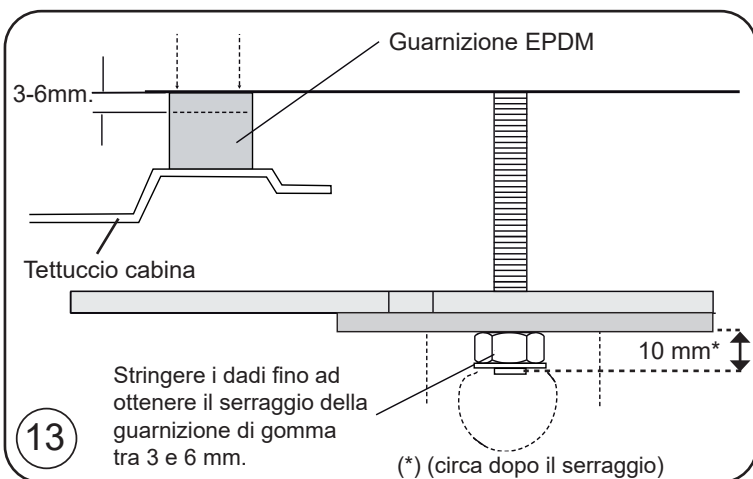
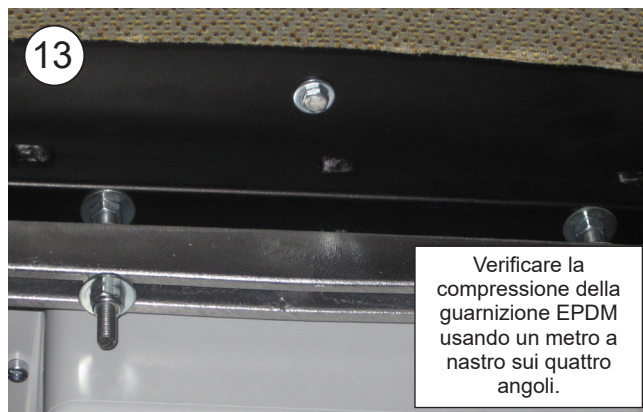


- 12** Sistemare provvisoriamente la console e centrare l'impianto. Una volta centrato, rimuovere la console.

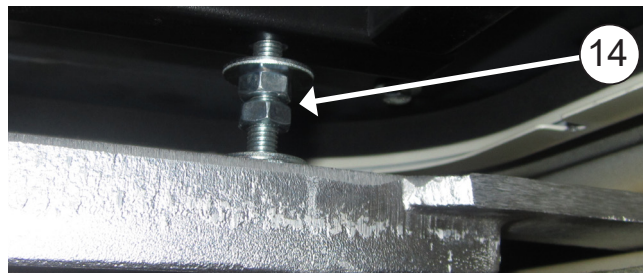


13 Fissare i supporti di fissaggio stringendo i dadi fino a stringere la guarnizione di EPDM esterna (punto 4) dell'impianto tra 3 e 6 mm; la guarnizione deve avere uno spessore compreso tra 19 e 22 mm.

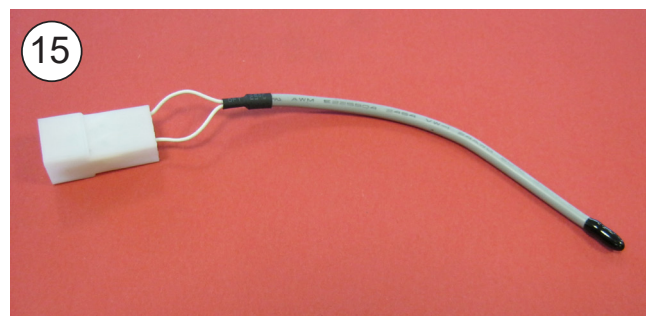
Nota bene: per evitare eventuali infiltrazioni d'acqua all'interno della cabina, si deve assicurare il serraggio della guarnizione EPDM con la base dell'impianto come indicato nello schema.



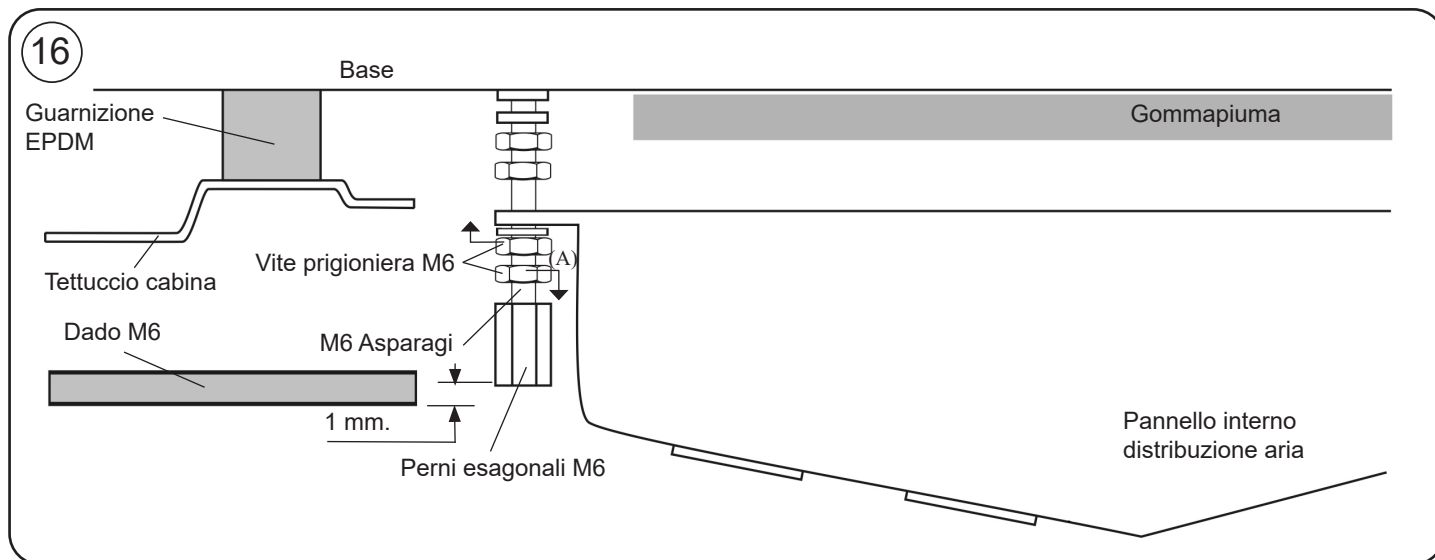
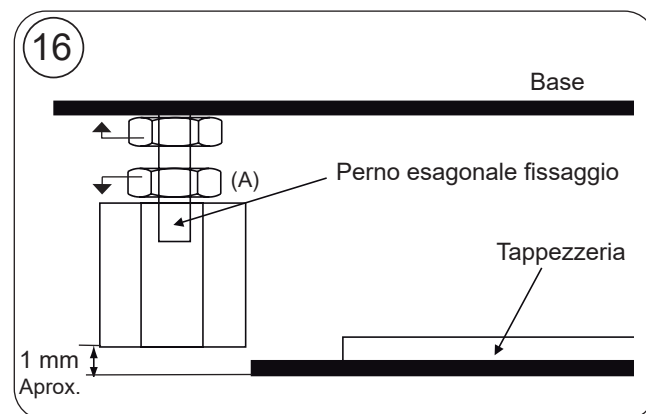
14 Stringere (4) dadi M8 sul supporto e (4) sulla base dell'impianto.



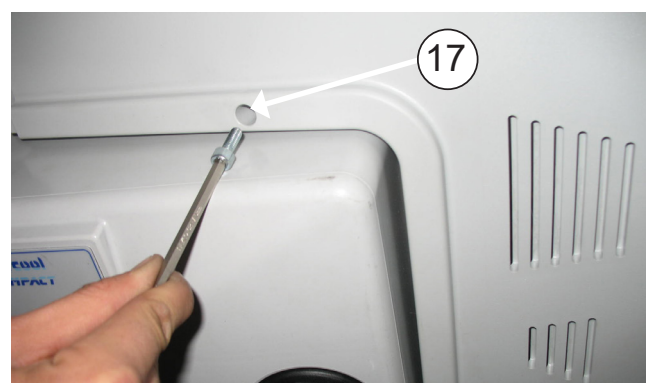
15 Collegare il sensore dell'aria di ritorno al morsetto situato nel vano di entrata dell'aria.



16 Inserire il dado M6 (A) dopo il dado di fissaggio del pannello interno di distribuzione dell'aria su ogni vite prigioniera. Inserire i perni esagonali M6 e avvitarli fino a lasciarli a 1 mm al di sopra della tappezzeria. Svitare i dadi M6 (A) di questo punto fino a battuta con i perni esagonali e stringerli contro gli stessi.



17 Fissare la console con (4) viti a brugola M6/100x15.



18 **Attenzione:** La sonda di ricircolo de essere posizionata come indicato per poter acquisire la temperatura all'interno della cabina.



19 Coprire (4) viti a brugola M6/100x15 con i tappini decorativi M6 di plastica.



Tubi di scarico

1

Montare (4) valvole sui tubi di scarico.



1



2

Fissare con (4) fissacavi e (4) viti come indicato.



2

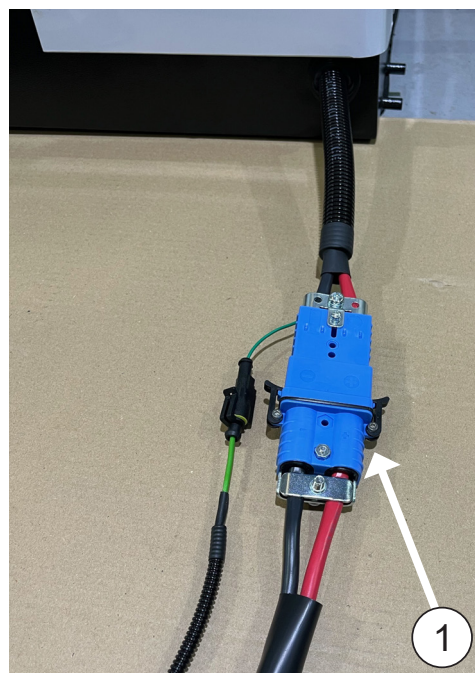
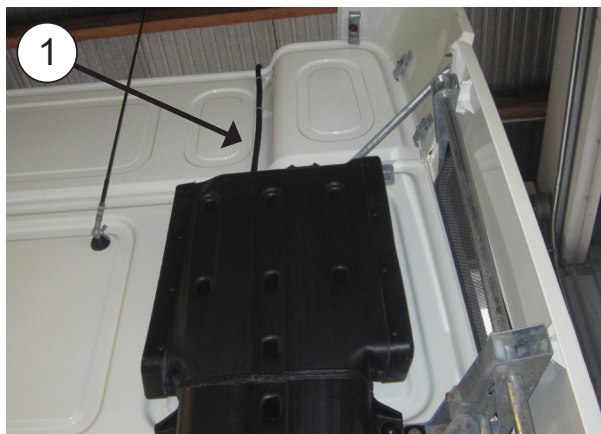


3

Verificare che non interferiscano con il tettuccio della cabina, per evitarne l'intasamento.

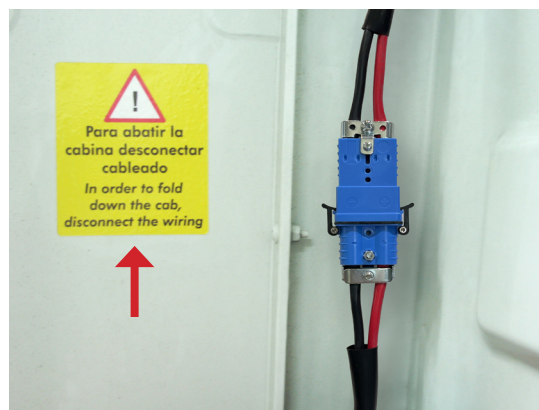
Istruzioni particolareggiate per l'installazione del cablaggio di alimentazione

- 1** Collegare il cavo di alimentazione alla parte posteriore dell'apparecchiatura e farlo passare attraverso il retro della cabina incollando le staffe di plastica e fissandolo con fascette.



- 2** Per i veicoli la cui cabina è ribaltabile, sono stati inseriti 2 adesivi che ricordano la necessità di disinserire il cablaggio di alimentazione dell'apparecchiatura prima di ribaltare la cabina.

Posizionare gli adesivi accanto al meccanismo di ribaltamento della cabina e al collegamento del cablaggio di alimentazione.

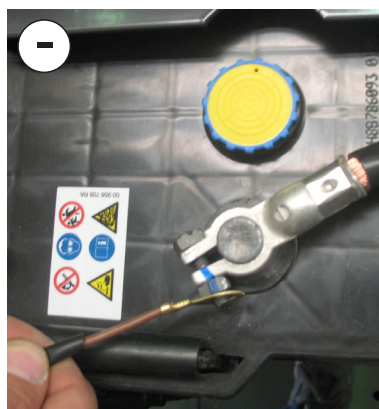


- 3** Condurre il cablaggio di alimentazione alla batteria del veicolo.

Nota bene: quando si collegano i cablaggi, lasciare la distanza necessaria per evitarne la rottura per i movimenti della cabina.

4 **Nota bene:** Dato il complesso sistema di regolazione elettronica dell'impianto, la corrente deve essere presa direttamente dalla batteria del veicolo.

Nota bene: Per l'avviamento, vedi il Manuale dell'utente.

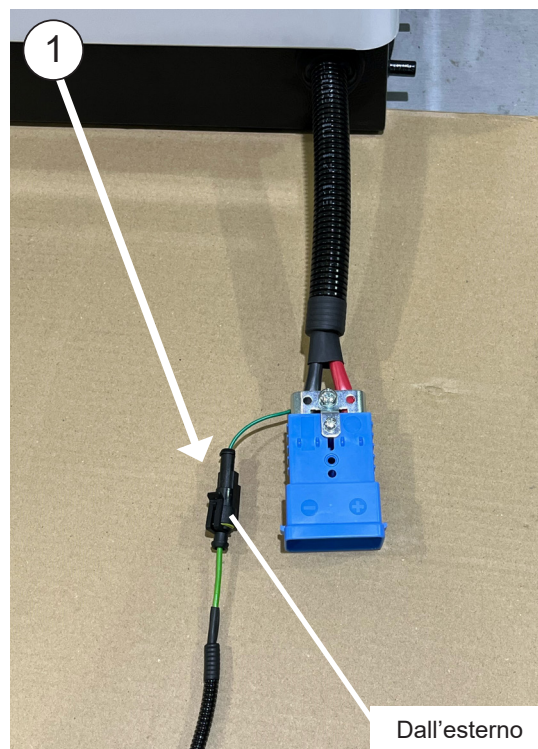


Cablaggio di connessione all'alternatore o sotto la chiave di accensione per il funzionamento dell'impianto con il motore in moto



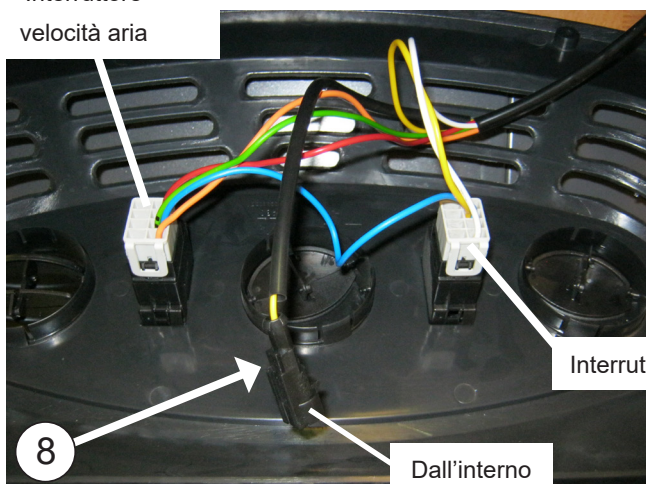
Attenzione: In tutti i veicoli il cablaggio si installa per fare funzionare l'impianto con il motore in moto.

1 Inserire il cablaggio d'innesco dall'interno o dall'esterno del veicolo a seconda di quanto sia più comodo e montare il frontalino con le viti per lamiera in dotazione. Collegare gli interruttori come indicato.



Dall'esterno

Interruttore velocità aria



Interruttore A/C

Dall'interno

2

Collegare l'altra estremità del cablaggio in dotazione in posizione (+) solo con il motore in moto o tramite (+) la chiave di accensione.



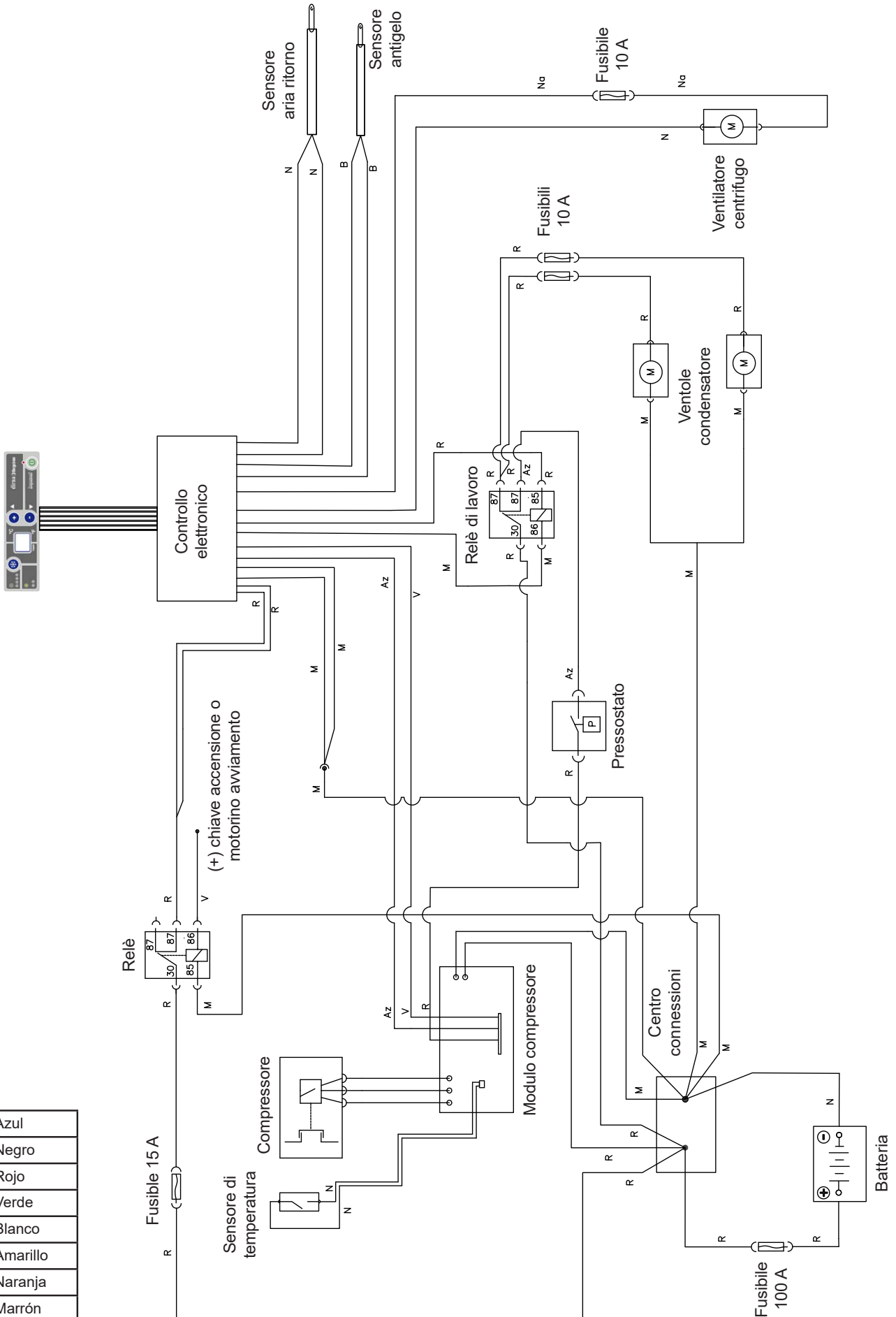
Attenzione: per i veicoli che richiedono una lunghezza maggiore del cablaggio di alimentazione o la cui cabina è ribaltabile, è disponibile una prolunga opzionale di 3 metri, riferimento: 1003713621.



Nota bene: Per l'avviamento, vedi il Manuale dell'utente (1002192411).

Cablaggio elettrico

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



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.



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

Ed:	26/06/2024
Md:	

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

www.bergstromspain.com

	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:	<i>For technical and commercial reasons, Bergstrom reserves the right to change the data contained in this brochure.</i>
	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:	<i>Bergstrom behält sich vor, aus technischen oder kaufmännischen Gründen jederzeit Änderungen der Angaben dieser Veröffentlichung vorzunehmen.</i>
	ATTENZIONE:	Bergstrom si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento ai dati contenuti in questa pubblicazione, per motivi tecnici o commerciali.