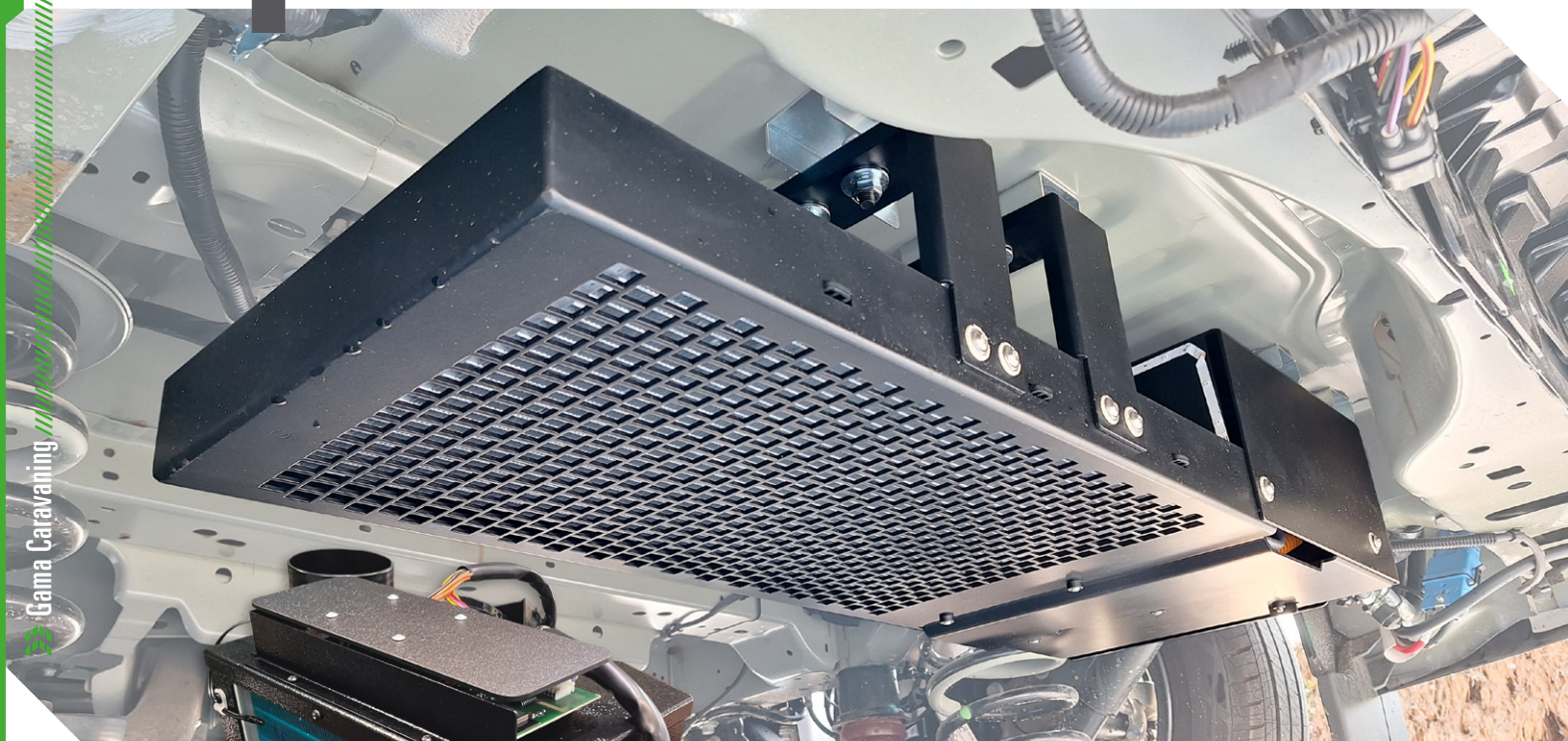


AIRE ACONDICIONADO 12V | 1900W | FULL INVERTER

OpenAir^{BASE}

Referencia: 1004216311

**12V** **FULL**
INVERTER

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

ES

MOUNTING INSTRUCTIONS

EN

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

FR

MONTAGEANWEISUNGEN

GE

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

IT

Gracias por su adquisición y por confiar en nuestra gama de productos Caravaning. **OPENAIR BASE** es un equipo de aire acondicionado de altas prestaciones fabricado por **Dirna Bergstrom** para ser utilizado en vehículos de recreo.

OPENAIR BASE está diseñado con la más avanzada tecnología para lograr un eficaz y eficiente rendimiento y una reducción en el consumo de energía de la batería auxiliar de su vehículo. Son estas características lo que lo hace único en el mercado de la climatización de los vehículos camper y que le dará muchas satisfacciones si lo utiliza de forma correcta.



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 digitales (PDF) en <https://bergstrominc.com/es/> <https://bergstromcaravaning.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://bergstrominc.com/es/>

Este manual refleja los últimos avances técnicos de esta gama en el momento de la publicación. No obstante, pueden existir diferencias debidas al perfeccionamiento continuo.

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 del equipo para fines no descritos en este documento.
- Una inadecuada manipulación o instalación del equipo de aire acondicionado.



Advertencias durante el montaje

- La instalación, reparación y mantenimiento de este equipo, 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 de **OPENAIR BASE**. Durante la instalación, seguir al pie de la letra las instrucciones indicadas.
- Desconectar la llave de contacto antes de iniciar la instalación del equipo.
- Desconectar la batería del vehículo antes de iniciar la instalación de **OPENAIR BASE**.
- Utilizar las herramientas adecuadas para cada operación.
- Durante la instalación, asegurar la conexión de los componentes eléctricos, verificando su encaje correcto.
- Si durante la instalación los cableados atraviesan paredes con bordes afilados, utilice conductos o guías para evitar que los cables se dañen.
- **Nota importante:** La instalación del equipo debe realizarse previa verificación del espacio disponible, a fin de evitar interferencias con elementos exteriores o mobiliario interior preexistentes.
- **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

- Carraca con llave de 10 y de 13.
- Llave fija de 10 y de 13.
- Destornillador estrella.
- Destornillador torx.
- Sierra de corona de 35 mm.
- Cutter.
- Taladradora.



De conformidad con la normativa internacional de gestión de calidad ISO 9001, Calidad en Automoción IATF 16949 y Gestión Ambiental ISO 14001, **Dirna Bergstrom** utiliza procesos de aseguramiento de la excelencia para garantizar la máxima calidad de sus productos. Certificado por IQNet Quality System.



ER-0022/1999



RA02-0027/2012
IATF: 0323311



GA-2021/0140



Uso adecuado del producto

- **OPENAIR BASE** es un equipo de aire acondicionado de altas prestaciones apropiado para ser utilizado en vehículos de recreo. No se recomienda su instalación en cualquier otro tipo de vehículo.
- El uso no conforme al previsto anula la garantía del equipo y excluye de responsabilidad al fabricante.
- Si no está seguro de cómo utilizar **OPENAIR BASE**, revise el manual de usuario del producto.



Documentación relacionada

- Manual de usuario: 1004216312
- Listado de recambios: 1004217275
- Diagnóstico de averías: 1004217274



Par de apriete (N.m)			
Rosca	Calidad Acero		Par
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

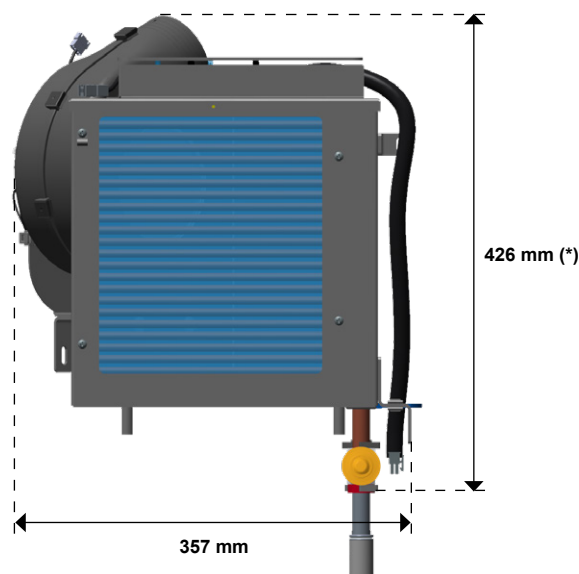
PROCESO DE INSTALACIÓN

MONTAJE DE LA UNIDAD EVAPORADORA

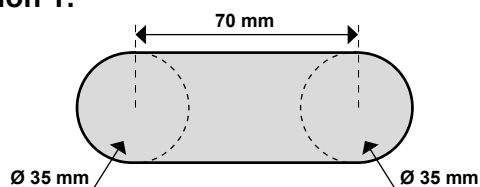
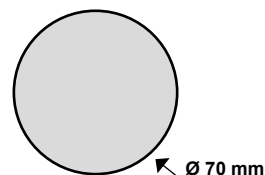
1

Teniendo en cuenta la forma y las medidas del conjunto evaporador (357x269x426 (*) mm) decidir su ubicación en el interior del vehículo teniendo en cuenta que la distancia máxima entre el conjunto y la unidad exterior estará definida por la longitud de las tuberías (2 metros).

(*) La altura de la unidad dependerá del ángulo de instalación del soplador. La altura mostrada corresponde a la altura máxima de la unidad.

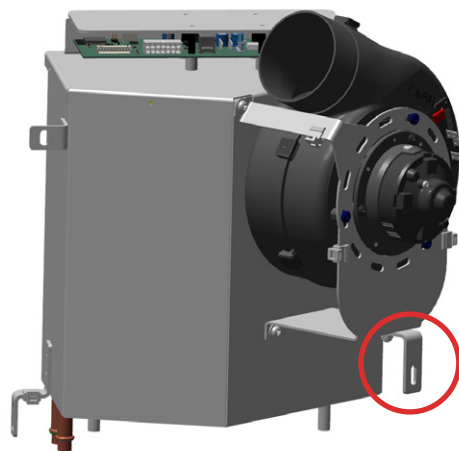
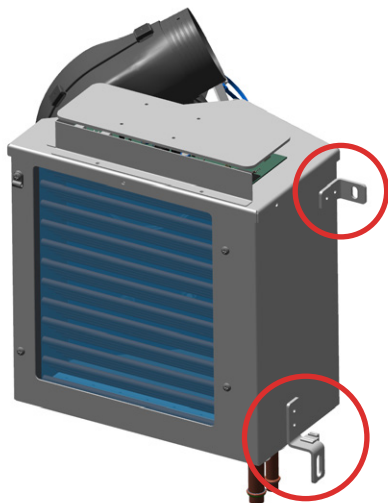
**2**

Realizar hueco en el suelo del vehículo para el paso de las tuberías y cableados del evaporador hacia la unidad exterior. Ver opciones sugeridas.

Opción 1:**Opción 2:**

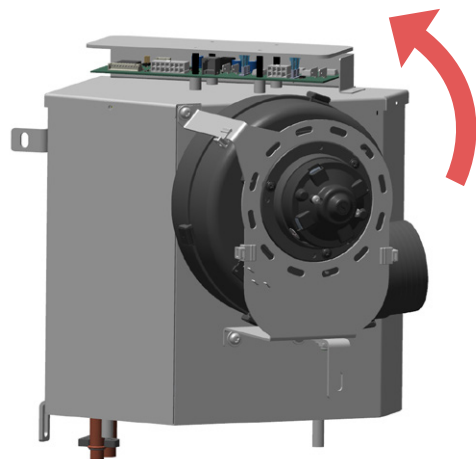
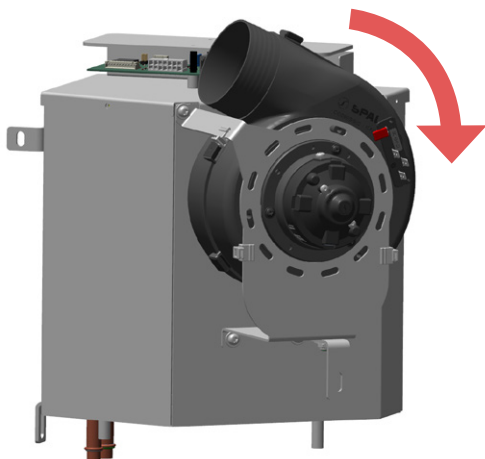
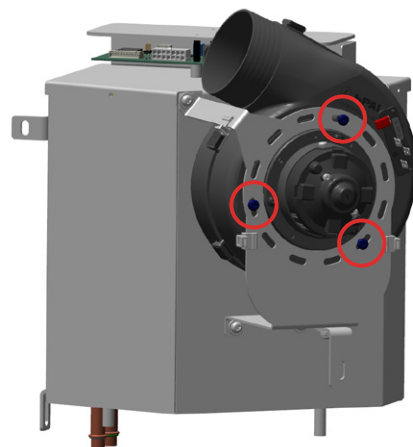
3

Fijar soportes del evaporador al chasis del vehículo con tornillería suministrada.



4

En función de la necesidad del vehículo, orientar la posición del soplador mediante los (3) tornillos de fijación del soplador al soporte.

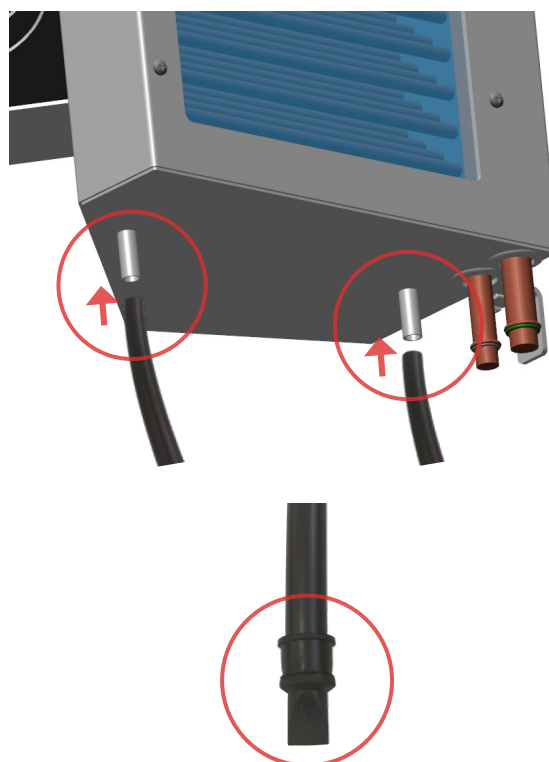


5

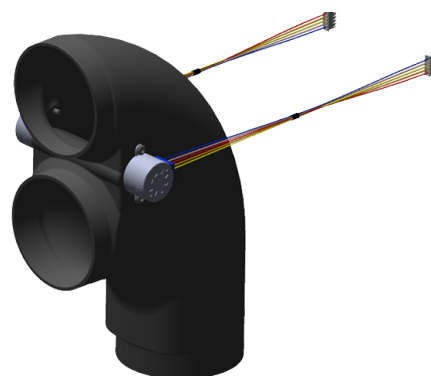
Instalar tubos de desagüe en las salidas del evaporador y fijarlos a las salidas con abrazaderas suministradas. Llevar tubos de desagüe al exterior junto a las tuberías a través del hueco realizado en el punto 2.



Importante: Colocar en los extremos del tubo de desagüe las válvulas de drenaje suministradas.



OPENAIR BASE incluye un distribuidor de aire cuya instalación es opcional dependiendo de la distribución que el instalador quiera configurar para el vehículo. Para instalar el distribuidor incluido, consultar el documento 1004577716.



MONTAJE PANEL DE CONTROL TÁCTIL

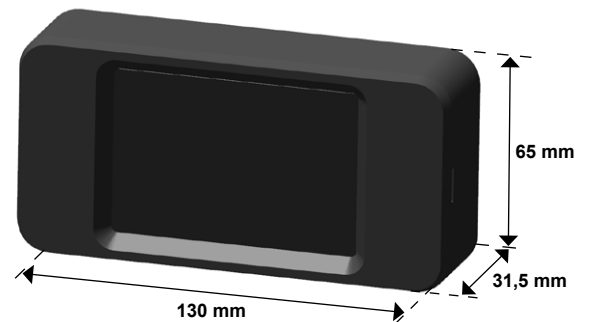


El panel de control táctil puede ser instalado de dos maneras distintas (sobre la pared o empotrado en la misma) en función de las preferencias del instalador o del usuario.

INSTALACIÓN SOBRE PARED

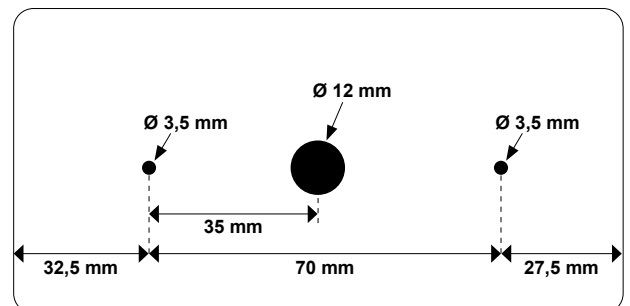
1

Teniendo en cuenta la forma y las medidas del conjunto panel (130x31,5x65 mm) decidir su ubicación teniendo en cuenta la longitud del cableado de conexión (5 metros).



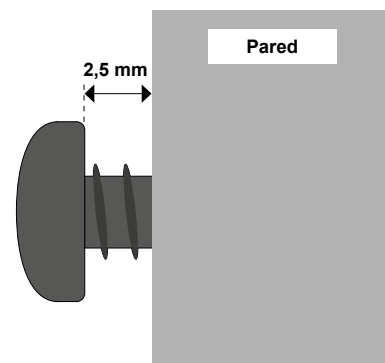
2

Realizar (2) taladros Ø 3 y (1) taladro Ø 12 a las cotas indicadas en el esquema.



3

Montar (2) tornillos roscachapa Ø 4,8x13 en los taladros Ø 3 realizados en el punto anterior, manteniendo una distancia entre tornillo y pared de 2,5 mm (ver esquema).



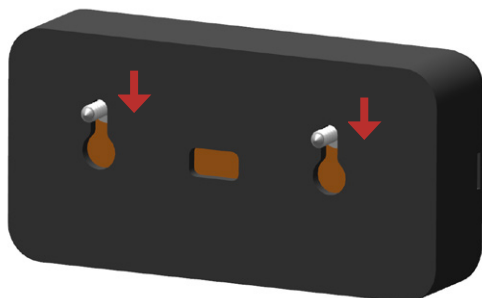
4

Pasar cableado de conexión por el taladro Ø 12 y llevar hasta el control electrónico del equipo en la unidad evaporadora.

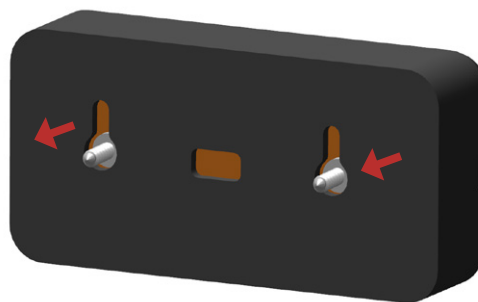
5

Colocar conjunto panel sobre los tornillos tal y como se indica.

Paso 2:



Paso 1:



6

Llevar cableado de conexión desde el panel de control hasta el conjunto evaporador.



INSTALACIÓN EMPOTRADO EN PARED



Atención: Instalación válida solo para paredes de entre 3 y 15 mm de espesor.

1

Teniendo en cuenta la forma y las medidas del conjunto panel (130x8x65 mm) decidir su ubicación teniendo en cuenta la longitud del cableado de conexión (5 metros).

2

Con precaución desmontar la carcasa trasera del conjunto panel introduciendo un destornillador plano en las dos ranuras indicadas y girar para separar las carcasas. Desechar carcasa trasera.

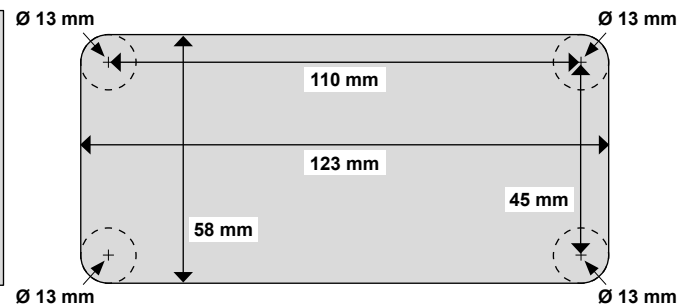


3

Realizar hueco en la pared según cotas adjuntas.



Atención: Asegurarse que el lugar elegido para el panel de control no tienen ningún elemento detrás de la pared que se pueda dañar.

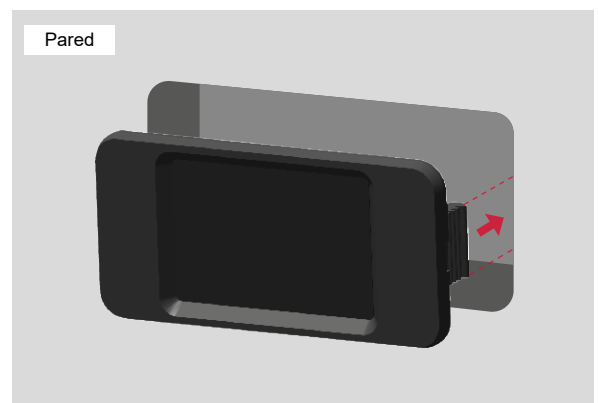


4

Pasar cableado de conexión por el taladro Ø 12 y llevar hasta el control electrónico del equipo en la unidad evaporadora.

5

Montar conjunto panel en el hueco realizado con precaución de no dañar las pestañas laterales del mismo.



MONTAJE DE LA UNIDAD EXTERIOR

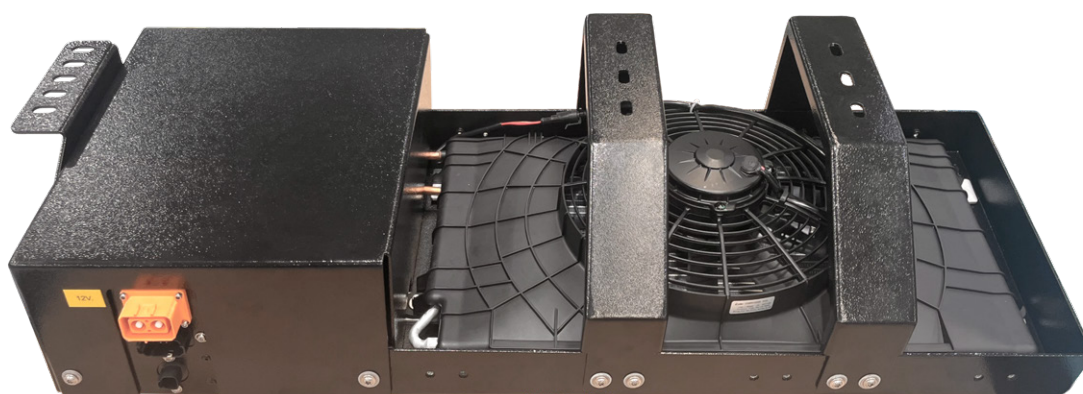
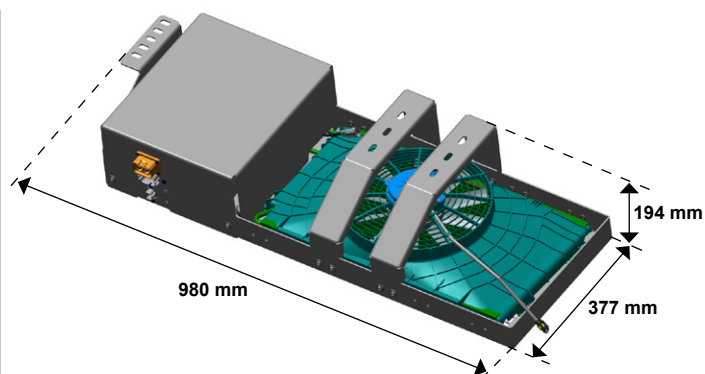
1

Teniendo en cuenta la forma y las medidas de la unidad exterior (980x377x194 mm) y los elementos existentes en los bajos del vehículo, decidir la ubicación de la unidad teniendo en cuenta la longitud disponible de las tuberías.



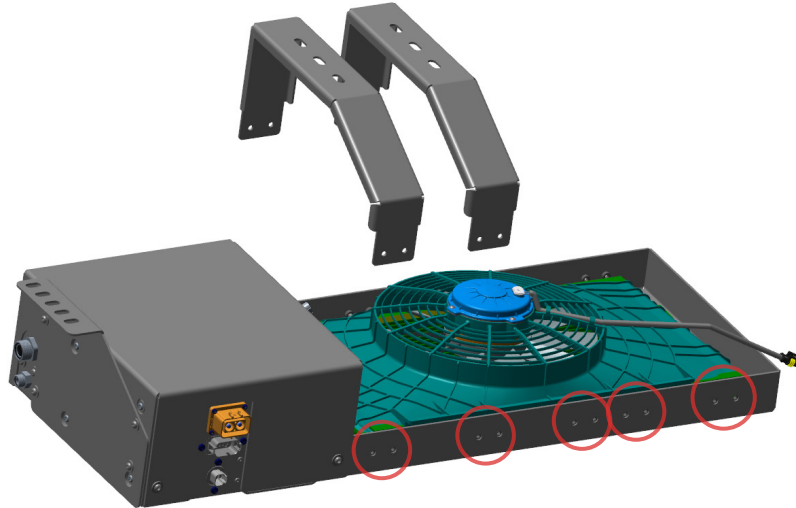
Atención: La unidad debe ser instalada de forma horizontal como se muestra en la imagen inferior.

Atención: No bloquear la zona de la rejilla inferior del condensador ni colocar elementos de alta temperatura.



2

En función de la necesidad del vehículo, cambiar la posición de los soportes centrales de fijación (A) de la unidad exterior si fuera necesario utilizando los taladros de la base.

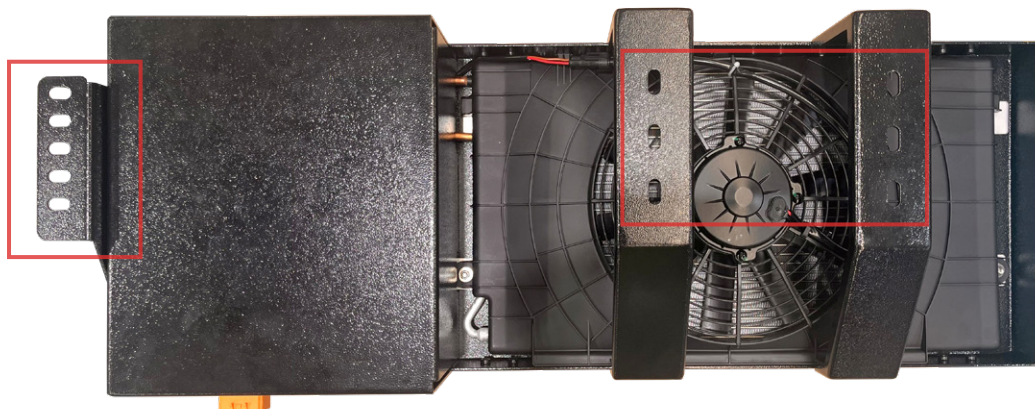


3

Retirar los elementos interiores que puedan interferir en el proceso de instalación de la unidad.

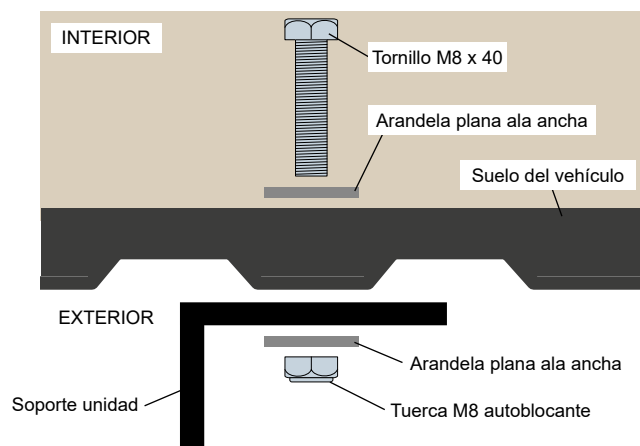
4

Dar los taladros Ø 9 necesarios (mínimo 2 por soporte) en el suelo del vehículo haciéndolos coincidir con los taladros de los (2) soportes centrales de fijación y el soporte lateral de la unidad exterior.



5

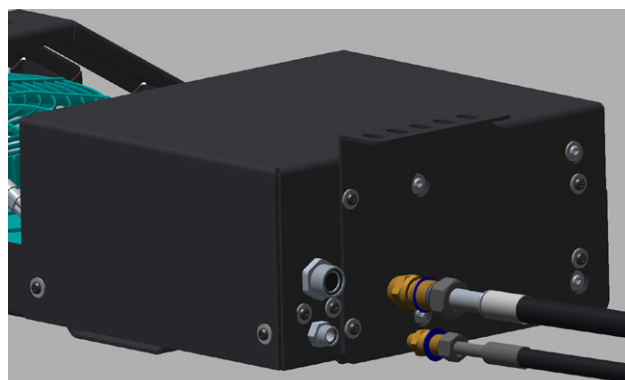
Fijar unidad exterior con la tornillería indicada.



6

Conectar tuberías a la unidad exterior.

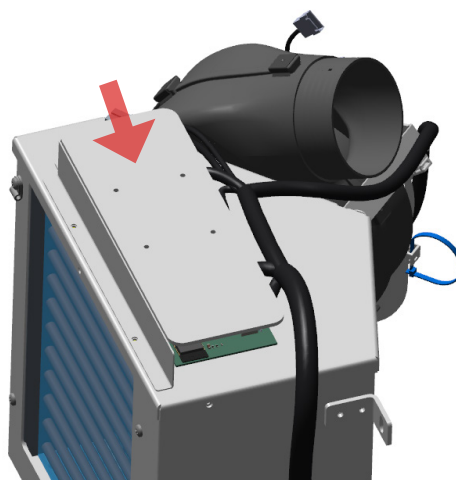
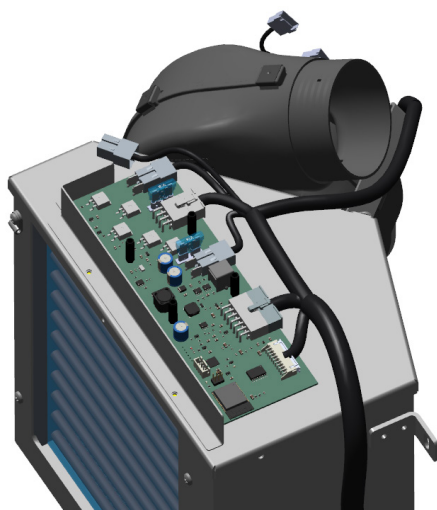
Atención: El equipo viene precargado con el refrigerante necesario para su correcto funcionamiento.



MONTAJE / CONEXIÓN DE CABLEADOS

1

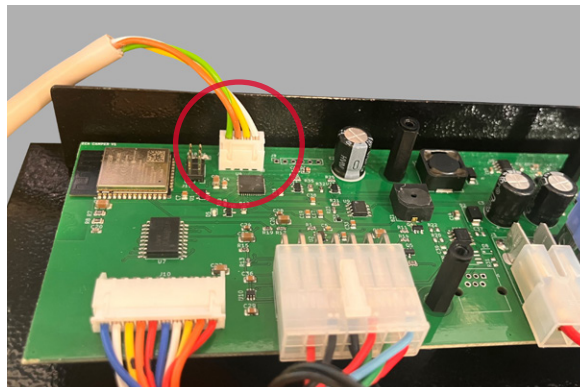
Desmontar protección superior del control electrónico.



2

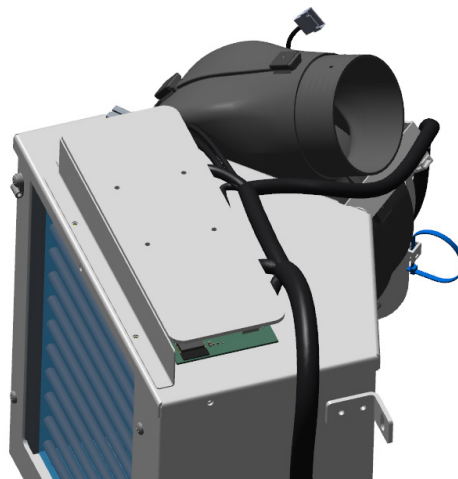
Conectar cableado del panel táctil de control en el conector indicado del control electrónico.

Atención: Tener en cuenta la posición de montaje del cable para no dañar el conector.



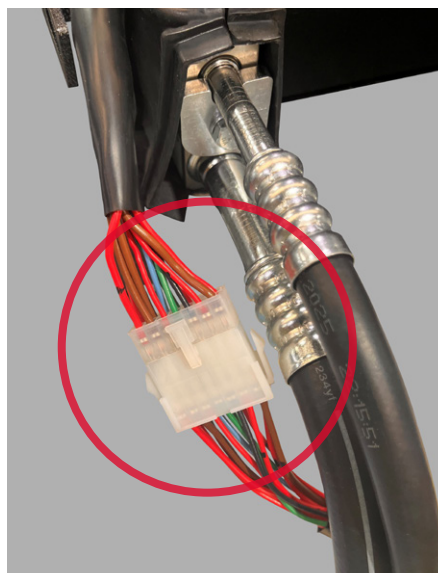
3

Importante: Volver a montar protección superior del control electrónico.



4

Conectar cableado de empalme a la unidad evaporadora y llevar junto a tuberías hasta la unidad exterior.



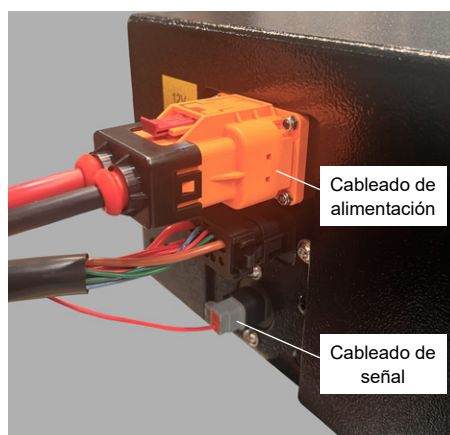
5

Conectar cableado de empalme a la unidad exterior.



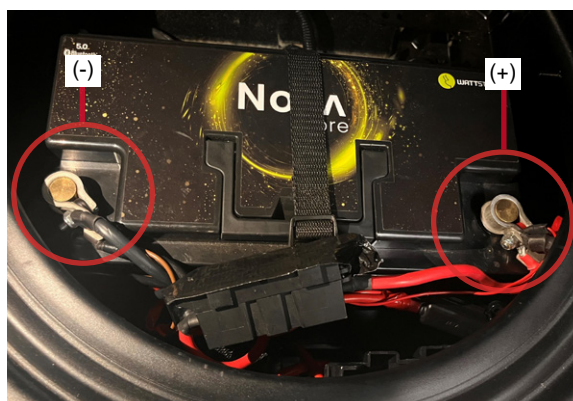
6

Conectar cableado de alimentación y señal a la unidad exterior.



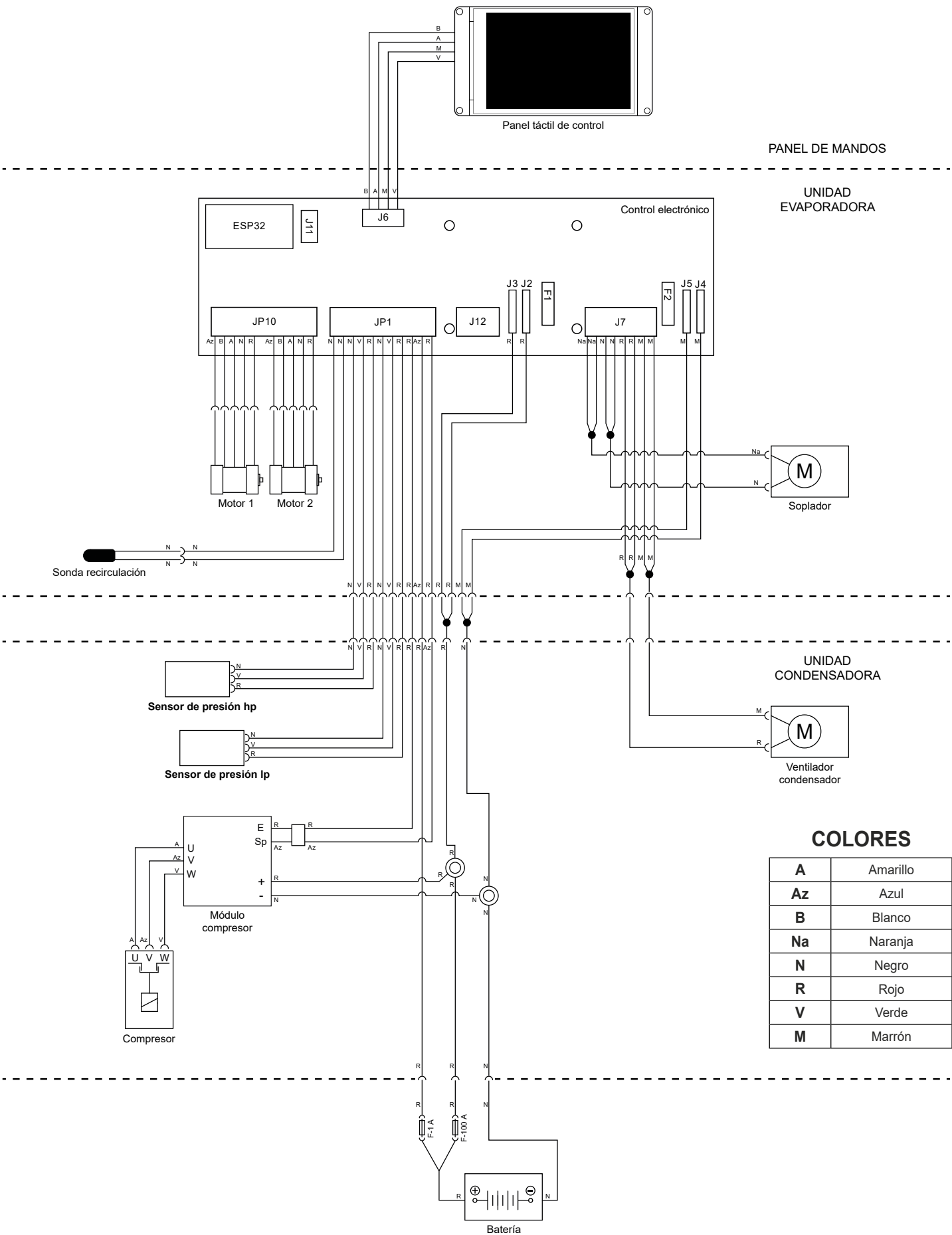
7

Llevar cableado de alimentación hasta batería y conectar.



Importante: Antes de poner en funcionamiento el equipo, consulte el Manual del Usuario (referencia 1004216312), disponible en <https://bergstrominc.com/es/>. Allí encontrará las indicaciones necesarias para realizar una correcta configuración del equipo.

ESQUEMA ELÉCTRICO



Thank you for your purchase and for placing your trust in our Caravaning product range. **OPENAIR BASE** is a high-performance air-conditioning unit manufactured by **Dirna Bergstrom** for use in recreational vehicles.

OPENAIR BASE is designed using state-of-the-art technology to deliver effective and efficient performance and reduce the energy consumption of your vehicle's auxiliary battery. It is these features that make it unique in the campervan air-conditioning market and which will give you great satisfaction if used correctly.



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 digital version (PDF) at

<https://bergstrominc.com/es/>

<https://bergstromcaravaning.com/>

All sales and warranty transactions are subject to the latest version of our general terms and conditions of sale, as published on our website

<https://bergstrominc.com/es/>

The manual includes the latest technological advances in this range at the time of publication. However, continuous improvement means there may be minor differences.

Explanation of symbols



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



- **Hazard:** Cutting hazard. Indicates a situation that could lead to cuts.



- **Hazard:** Electrocution hazard. Indicates a situation that could lead to electrocution.



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



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



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



Description of responsibilities

- **Dirna Bergstrom** accepts no liability for any damage caused in the following cases:

- Damage to the product due to mechanical influences and surges.
- Modifications to the equipment without the manufacturer's express consent.
- Use of the equipment for purposes not described in this document.
- Improper handling or installation of the air conditioning unit.



Warnings during assembly

- This equipment may only be installed, repaired, and maintained by technical personnel with due training in vehicle air conditioning, potential hazards and applicable standards.
- Read the assembly instructions carefully before installing **OPENAIR BASE**. Follow the instructions carefully during installation.
- Switch off the ignition key before starting to install the unit.
- Disconnect the vehicle's battery before starting to install **OPENAIR BASE**.
- Use appropriate tools for each operation.
- During installation, ensure the connection of the electrical components, checking that they are fitted correctly.
- If the cable passes through sharp-edged walls during installation, use ducts or guides to prevent any damage to it.
- **Important note:** The equipment must be installed after checking the available space to avoid interference with existing exterior elements or interior furniture.
- **Important alert:** Make sure the polarities are not reversed when connecting the unit. If this happens, the control board will not come on and the unit will not work.



Tools required for assembly

- Ratchet with 10 and 13 wrenches.
- 10 and 13 spanner.
- Phillips screwdriver.
- Torx screwdriver.
- 35 mm hole saw.
- Cutter.
- Drill.



Proper use of the product

- **OPENAIR BASE** is a high-performance air conditioning unit designed for use in recreational vehicles. Its installation in any other type of vehicle is not recommended.
- Using it in any way other than as envisaged will void the unit's warranty and exempt the manufacturer from any liability.
- See the product's user manual if you are not sure how to use **OPENAIR BASE**.



Associated documentation

- User manual: 1004216312
- List of spare parts: 1004217275
- Troubleshooting: 1004217274



Dirna Bergstrom uses excellence assurance processes in accordance with international quality management standards ISO 9001, Automotive Quality IATF 16949, and Environmental Management ISO 14001 to ensure the highest quality of its products. Certified by IQNet Quality System.



Driving torques (N.m)			
Fillet	Steel Quality		Torque
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

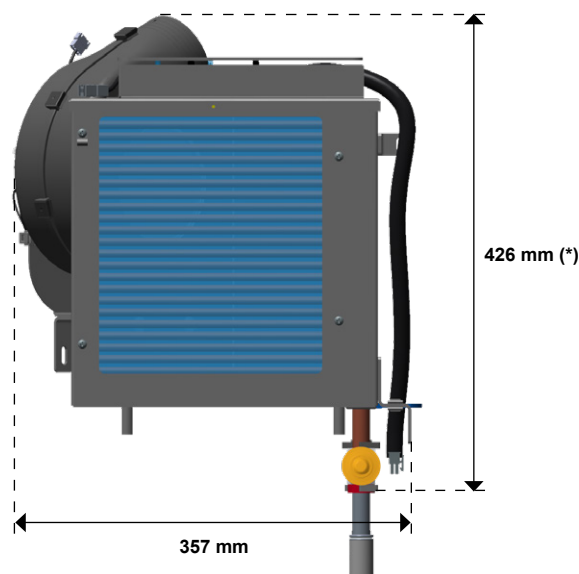
INSTALLATION PROCESS

INSTALLATION OF THE EVAPORATOR UNIT

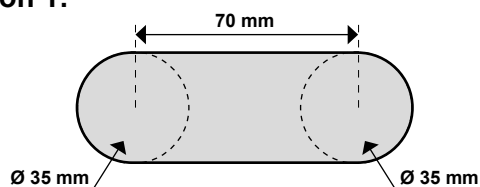
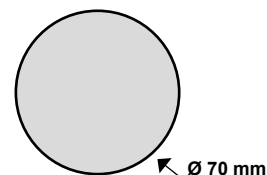
1

Taking into account the shape and dimensions of the evaporator assembly (357x269x426 (*)), decide on its location inside the vehicle, bearing in mind that the maximum distance between the assembly and the outdoor unit will be determined by the length of the pipework.

(*) The height of the unit will depend on the angle at which the blower is installed. The height shown is the maximum height of the unit.

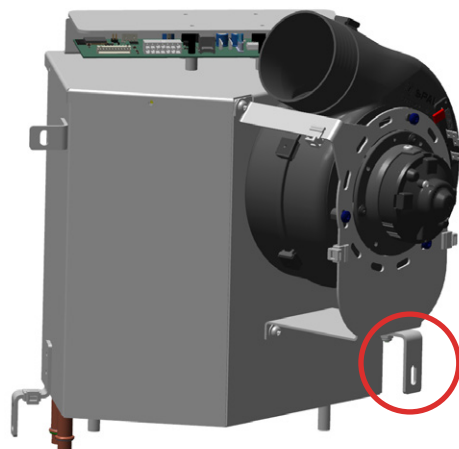
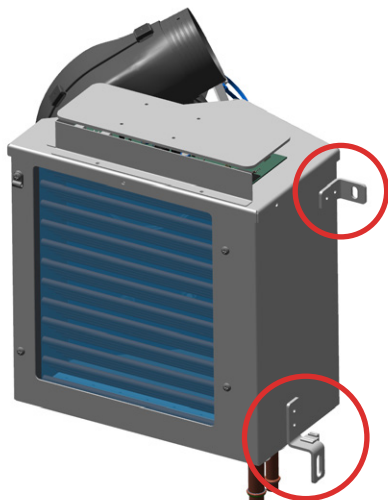
**2**

Cut an opening in the vehicle floor to allow the evaporator's pipes and wiring to pass through to the outdoor unit. See suggested options.

Option 1:**Option 2:**

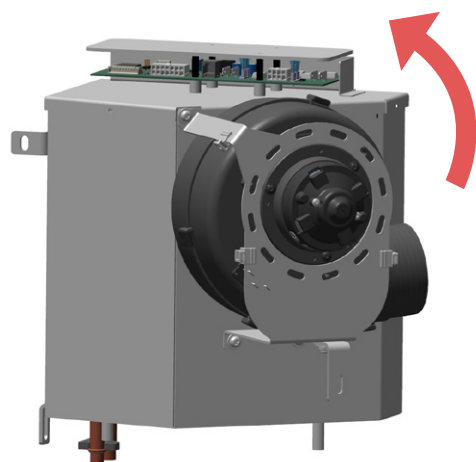
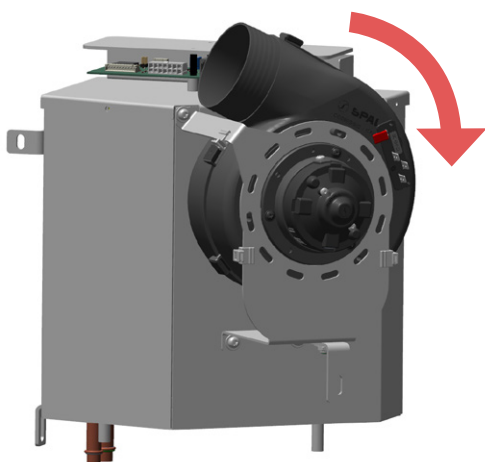
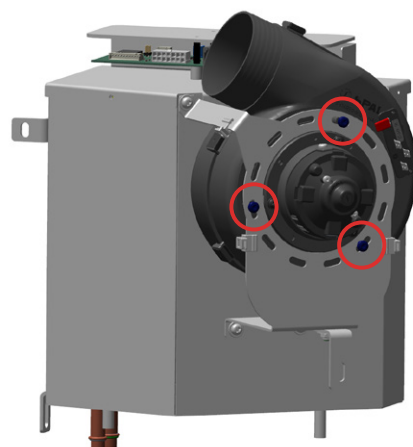
3

Secure the evaporator brackets to the vehicle chassis using the screws supplied.



4

Depending on the vehicle's requirements, adjust the position of the blower using the (3) fixing screws that secure the blower to the bracket.

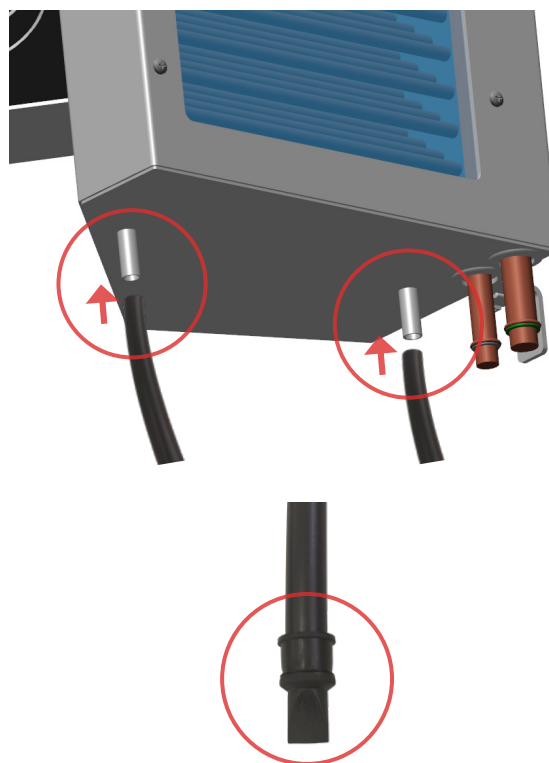


5

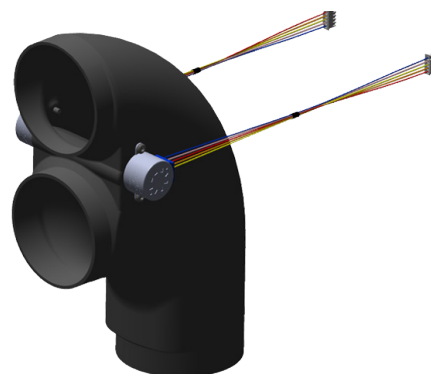
Fit drain pipes to the evaporator outlets and secure them to the outlets using the clamps supplied. Route the drain pipes to the outside alongside the pipework through the opening created in step 2.



Important: Fit the supplied drain valves to both ends of the drain pipe.



OPENAIR BASE includes an air distributor, the installation of which is optional depending on the layout the fitter wishes to configure for the vehicle. To install the included distributor, please refer to document 1004577716.



INSTALLATION OF TOUCHSCREEN CONTROL PANEL

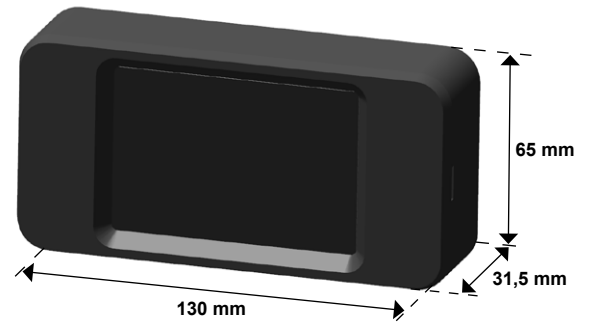


The touchscreen control panel can be installed in two different ways (mounted on the wall or recessed into it), depending on the installer's or user's preferences.

WALL-MOUNTED INSTALLATION

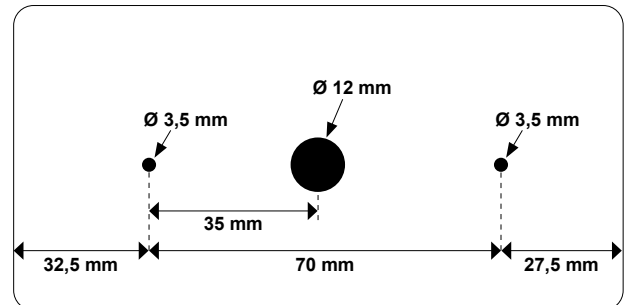
1

Taking into account the shape and dimensions of the panel assembly (130x31,5x65 mm), decide where to position it, bearing in mind the length of the connection cable (5 metres).



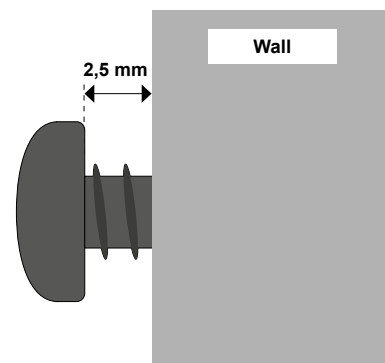
2

Drill (2) Ø 3 holes and (1) Ø 12 hole at the dimensions shown in the diagram.



3

Fit (2) Ø 4.8 x 13 sheet metal screws into the Ø 3 holes drilled in the previous step, ensuring a gap of 2.5 mm between the screw and the wall (see diagram).



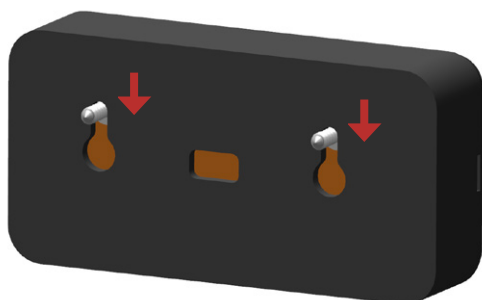
4

Feed the connection cable through the Ø 12 drill hole and route it to the unit's electronic control panel in the evaporator unit.

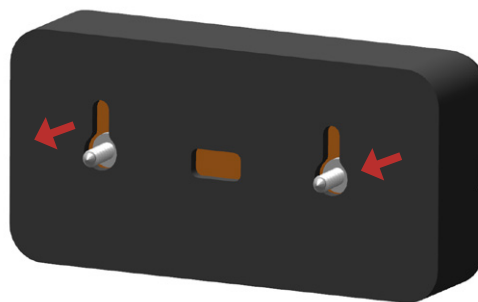
5

Fit the panel assembly onto the screws as shown.

Step 2:

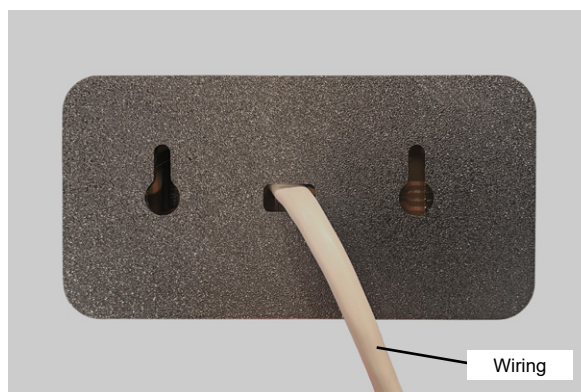


Step 1:



6

Run the connection cables from the control panel to the evaporator assembly.



FLUSH-MOUNTED INSTALLATION



Please note: This installation is only suitable for walls between 3 and 15 mm thick.

1

Taking into account the shape and dimensions of the panel assembly (130x8x65 mm), decide where to position it, bearing in mind the length of the connection cable (5 metres).

2

Carefully remove the rear casing from the panel assembly by inserting a flat-head screwdriver into the two slots shown and turning to separate the casings. Discard the rear casing.

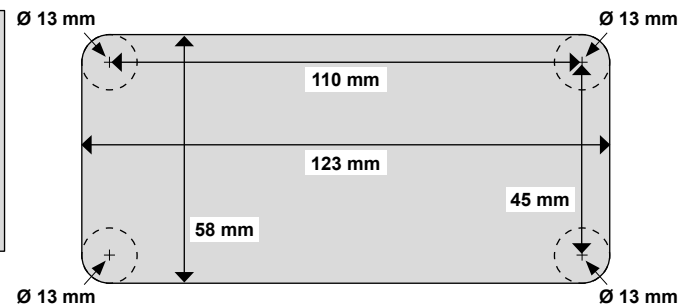


3

Cut a hole in the wall in accordance with the attached dimensions.



Please note: Ensure that there is nothing behind the wall at the location chosen for the control panel that could be damaged.

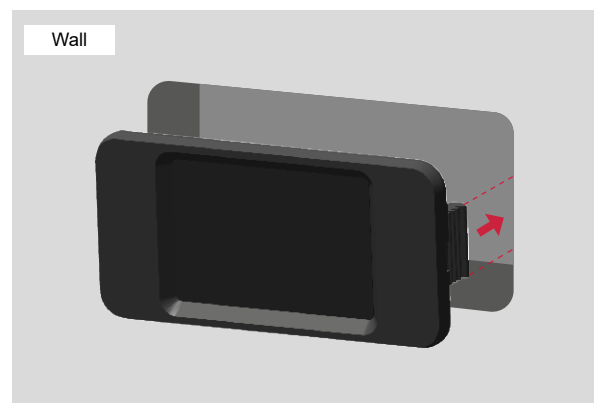


4

Feed the connection cable through the Ø 12 drill hole and route it to the unit's electronic control panel in the evaporator unit.

5

Fit the panel assembly into the opening, taking care not to damage its side tabs.



INSTALLATION OF THE OUTDOOR UNIT

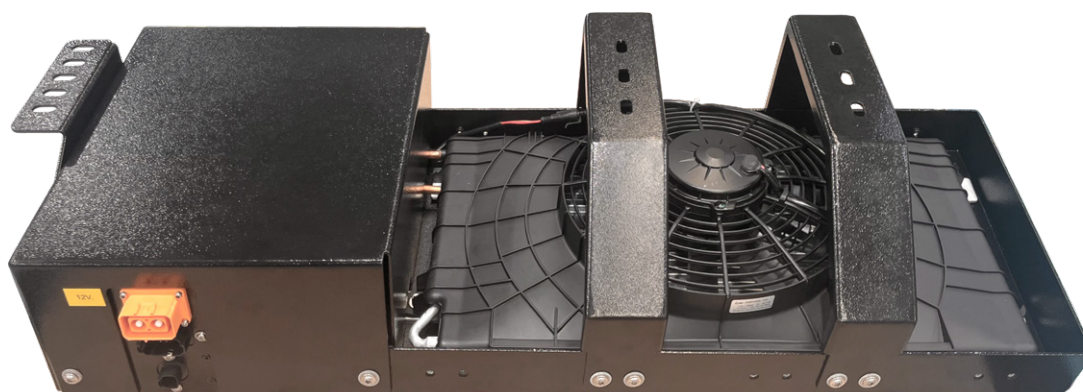
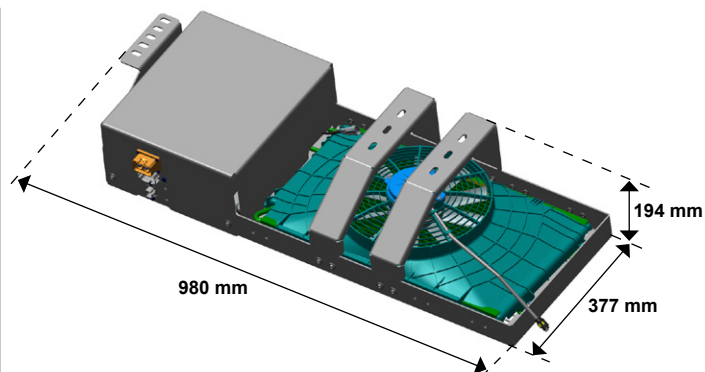
1

Taking into account the shape and dimensions of the outdoor unit (980x377x194 mm) and the existing components under the vehicle, decide on the location of the unit, bearing in mind the available length of the pipework.



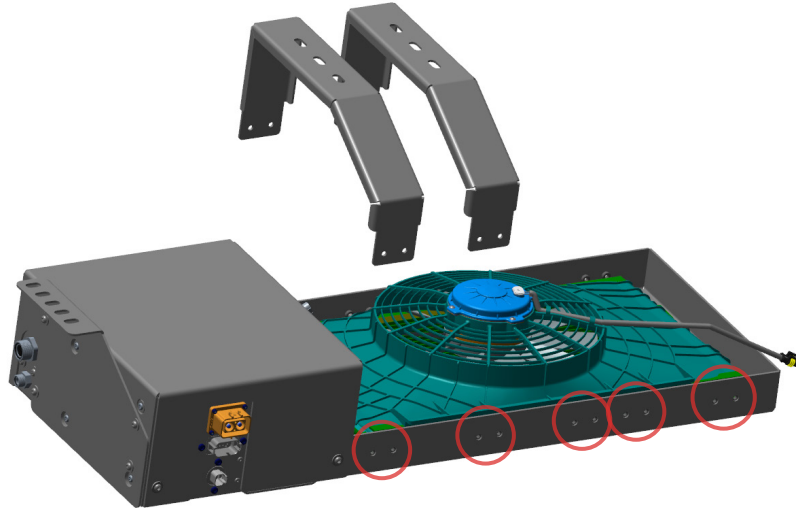
Please note: The unit must be installed horizontally, as shown in the image below.

Warning: Do not block the area around the lower condenser grille or place any high-temperature items there.



2

Depending on the vehicle's requirements, adjust the position of the central mounting brackets (A) on the outdoor unit if necessary, using the holes in the base.

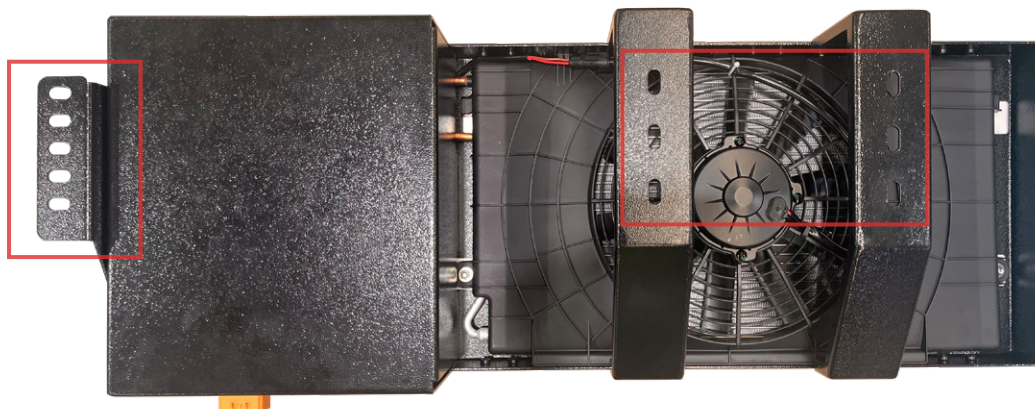


3

Remove any internal components that may interfere with the installation of the unit.

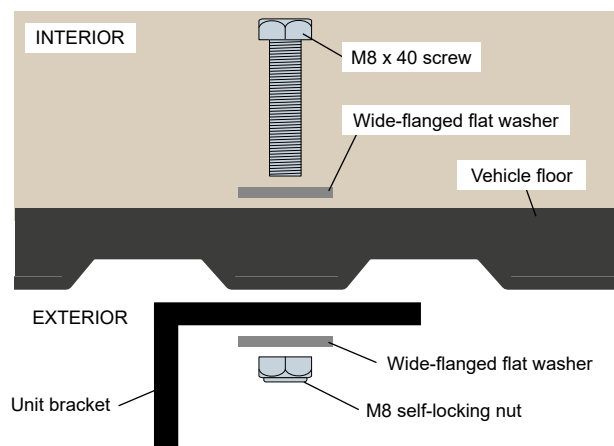
4

Drill the required Ø 9 holes (at least 2 per bracket) in the vehicle floor, ensuring they line up with the holes in the (2) central mounting brackets and the side bracket of the outdoor unit.



5

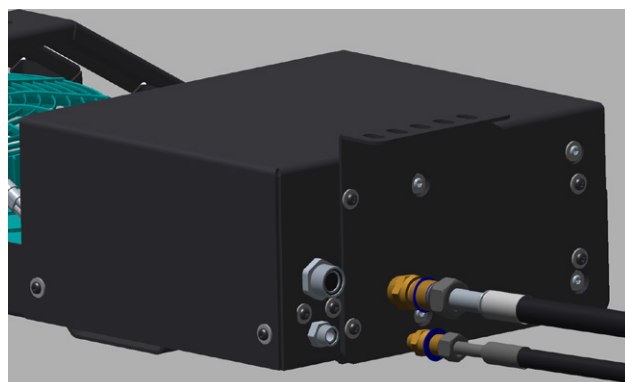
Secure the outdoor unit using the specified screws.



6

Connect the pipes to the outdoor unit.

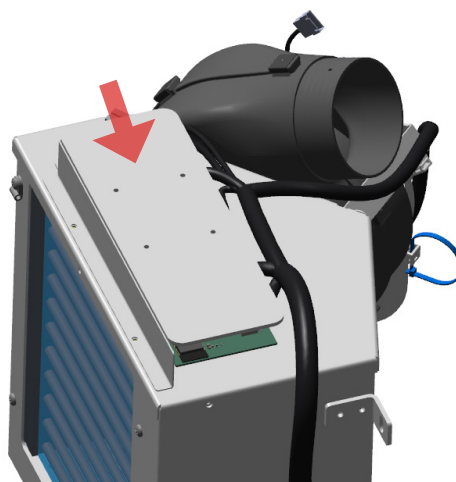
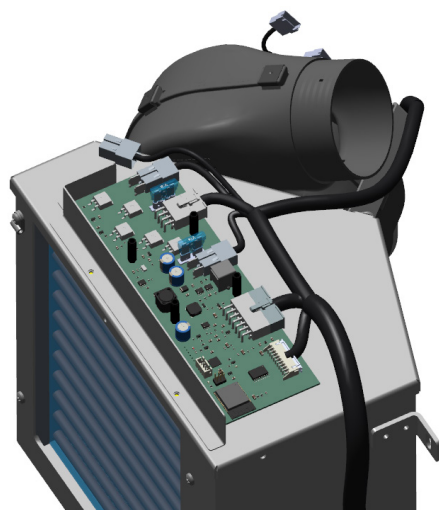
Please note: The unit is pre-charged with the refrigerant required for it to operate correctly.



ASSEMBLY / WIRING CONNECTIONS

1

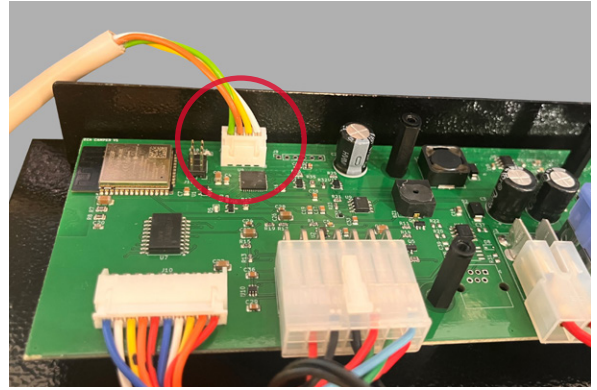
Remove the top cover from the electronic control unit.



2

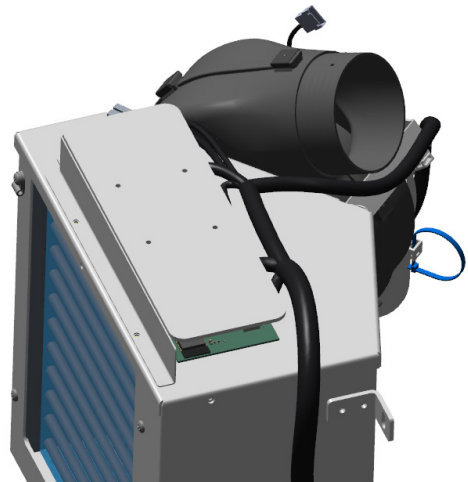
Connect the touch-screen control panel's wiring to the designated connector on the electronic control unit.

Please note: Take care to ensure the cable is positioned correctly during installation so as not to damage the connector.



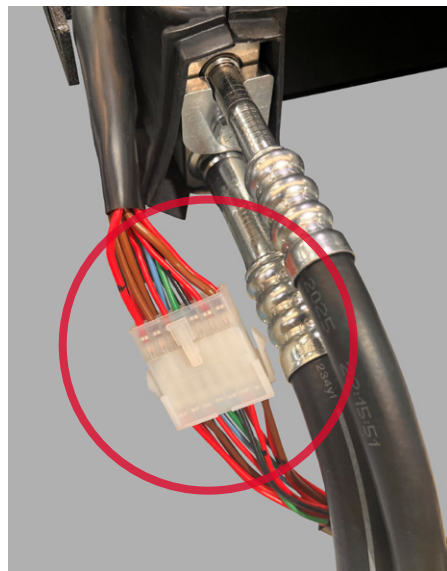
3

Important: Refit the upper cover of the electronic control unit.



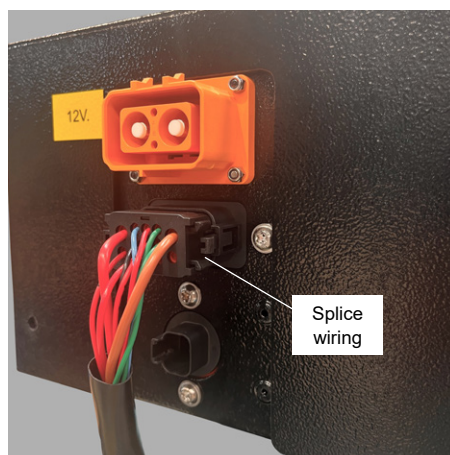
4

Connect the junction wiring to the evaporator unit and route it alongside the pipes to the outdoor unit.



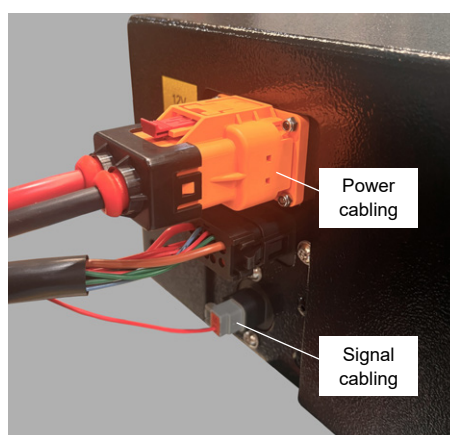
5

Connect the junction wiring to the outdoor unit.



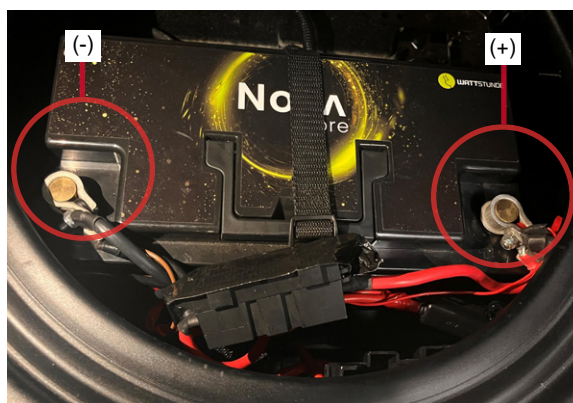
6

Connect the power and signal cables to the outdoor unit.



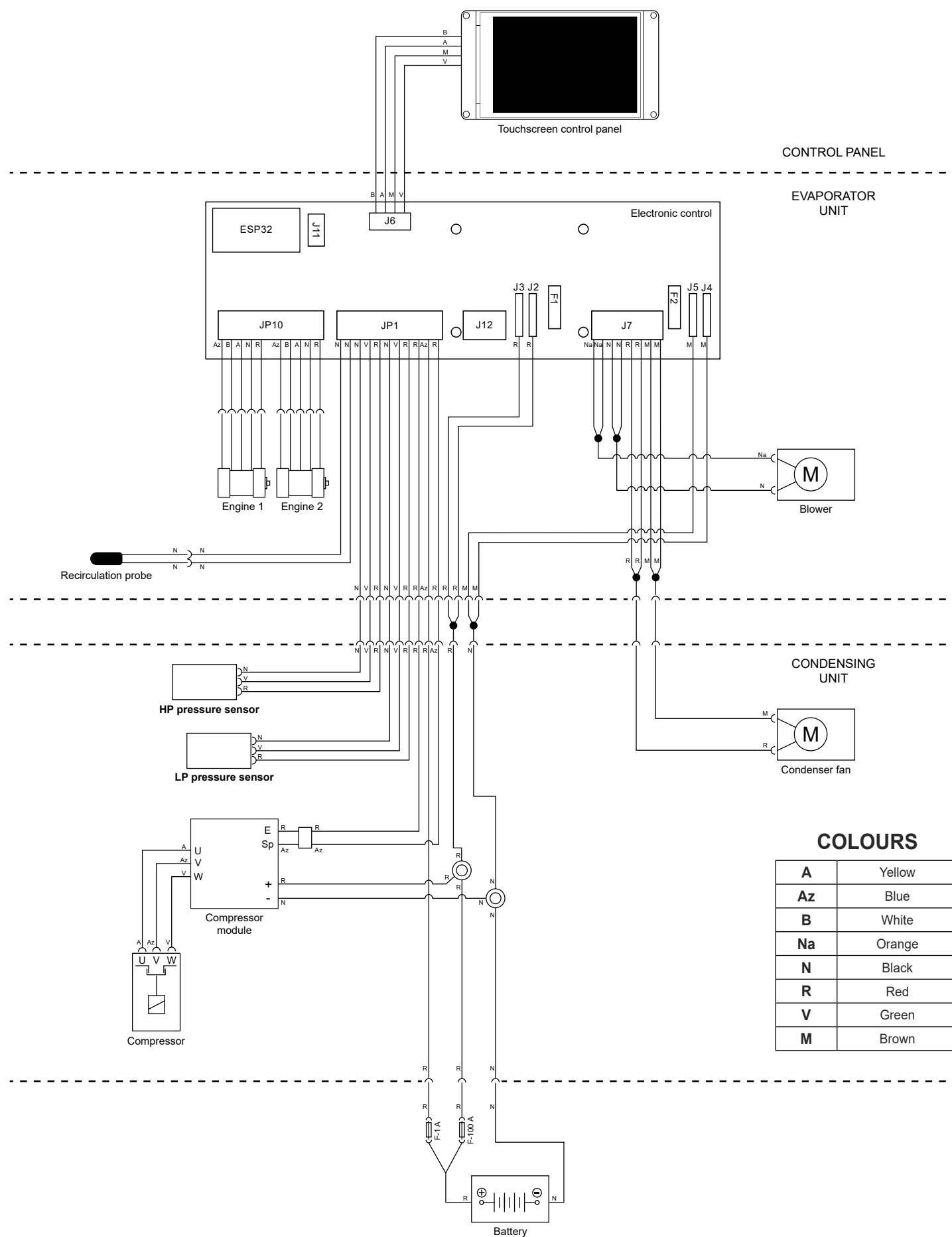
7

Run the power cable to the battery and connect it.



Important: Before putting the equipment into operation, please refer to the User Manual (reference 1004216312), available at <https://bergstrominc.com/es/> There you will find the necessary instructions for setting up the equipment correctly.

ELECTRICAL DIAGRAM



COLOURS

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

Nous vous remercions de votre achat et de la confiance que vous accordez à notre gamme de produits Caravaning. **OPENAIR BASE** est un climatiseur haut de gamme fabriqué par **Dirna Bergstrom** et destiné à être utilisé dans les véhicules de loisirs.

OPENAIR BASE est conçu à l'aide des technologies les plus avancées afin d'offrir des performances efficaces et optimales, tout en réduisant la consommation d'énergie de la batterie auxiliaire de votre véhicule. Ce sont ces caractéristiques qui le rendent unique sur le marché de la climatisation des camping-cars et qui vous apporteront une grande satisfaction si vous l'utilisez correctement.



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/> <https://bergstromcaravaning.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://bergstrominc.com/es/>

Ce manuel reflète les derniers progrès techniques de cette gamme au moment de la publication. Toutefois il peut exister quelques différences en raison du perfectionnement continu.

Explication des symboles



- **Avertissement** : 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 (appareil 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'unité 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'unité sans le consentement exprès du fabricant.
- Utilisation de l'unité à des fins non décrites dans ce document.
- Manipulation ou installation inappropriée de l'unité de climatisation.



Mises en garde au cours du montage

- L'installation, la réparation et l'entretien de cette unité, 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'**OPENAIR BASE**. Pendant l'installation, suivre au pied de la lettre les consignes indiquées.
- Débrancher la clé de contact avant de commencer l'installation de l'unité.
- Débrancher la batterie du véhicule avant de commencer l'installation de l'**OPENAIR BASE**.
- 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 des câbles traversent des murs à arêtes vives, utilisez des conduits ou des dispositifs de guidage, afin d'éviter l'endommagement des câbles.
- **Remarque importante** : l'installation de l'appareil doit être effectuée après vérification de l'espace disponible, afin d'éviter toute interférence avec des éléments extérieurs ou du mobilier intérieur préexistants.
- **Avertissement important** : Faites attention lors du raccordement de l'unité à ne pas inverser les polarités. Si cela se produit, la carte de commande ne s'allumera pas et l'unité ne se mettra pas en marche.



Outils requis pour le montage

- Clé à cliquet de 10 et 13.
- Clé fixe de 10 et 13.
- Tournevis cruciforme.
- Tournevis Torx.
- Scie à couronne de 35 mm.
- Cutter.
- Perceuse.



Conformément aux normes internationales de gestion de la qualité ISO 9001, de qualité automobile IATF 16949 et de gestion de l'environnement ISO 14001, **Dirna Bergstrom** utilise des processus d'assurance de l'excellence pour garantir la plus haute qualité de ses produits. Certifiée par IQNet Quality System.



Utilisation appropriée du produit

- **OPENAIR BASE** est un climatiseur haut de gamme destiné à être utilisé dans les véhicules de loisirs. Son installation dans tout autre type de véhicule n'est pas recommandée.
- L'utilisation non conforme à l'usage prévu annule la garantie de l'unité et exclut la responsabilité du fabricant.
- Si vous n'êtes pas sûr de comment utiliser **OPENAIR BASE**, consultez la notice du produit.

Documentation connexe



- Mode d'emploi : 1004216312
- Liste de pièces de rechange : 1004217275
- Diagnostic de pannes : 1004217274



Couples de traction (N.m)			
Filet	Qualité de l'acier		Couple
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

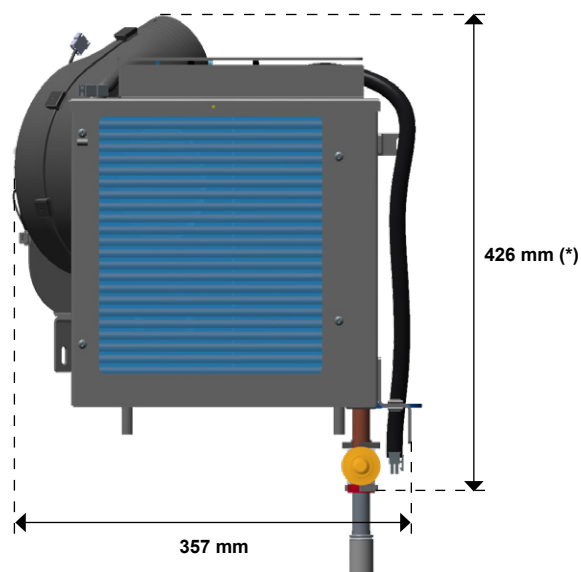
PROCÉDURE D'INSTALLATION

INSTALLATION DE L'ÉVAPORATEUR

1

Compte tenu de la forme et des dimensions de l'ensemble évaporateur (357x269x426 (*) mm), déterminez son emplacement à l'intérieur du véhicule, en gardant à l'esprit que la distance maximale entre cet ensemble et l'unité extérieure sera déterminée par la longueur de la tuyauterie.

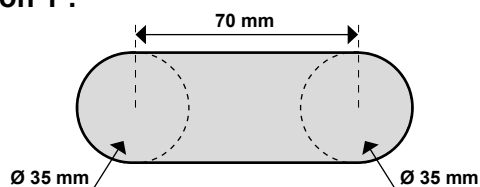
(*) La hauteur de l'appareil dépendra de l'angle d'installation du ventilateur. La hauteur indiquée correspond à la hauteur maximale de l'appareil.



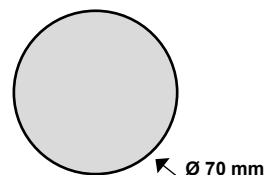
2

Découpez une ouverture dans le plancher du véhicule afin de permettre le passage des tuyaux et du câblage de l'évaporateur vers l'unité extérieure. Voir les options proposées.

Option 1 :

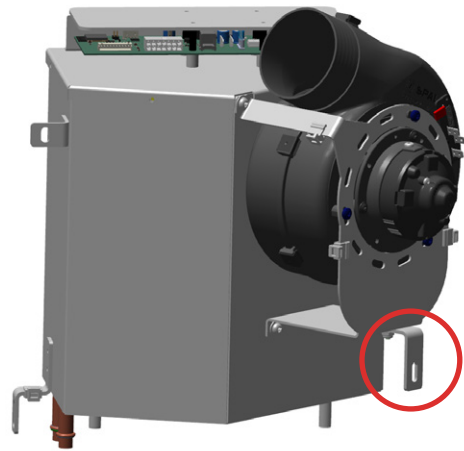
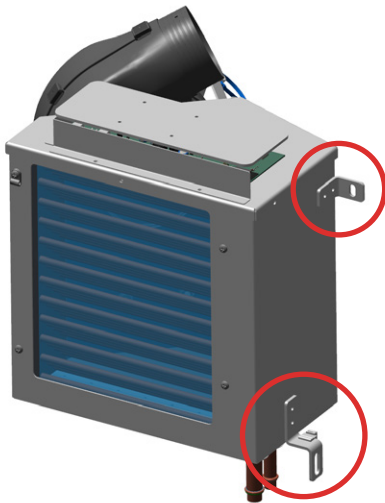


Option 2 :



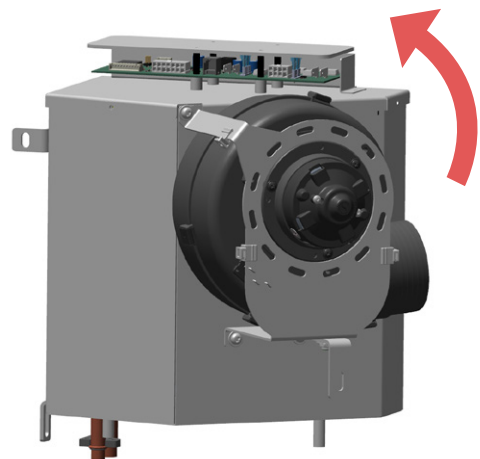
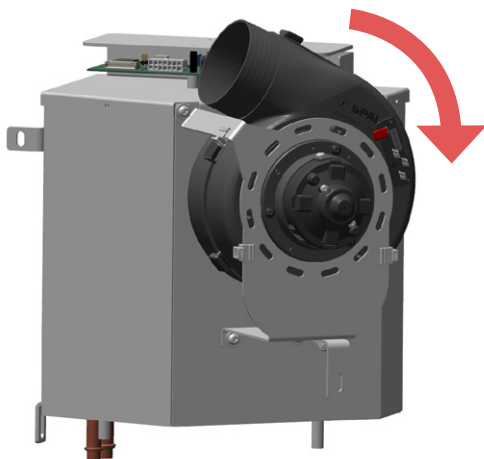
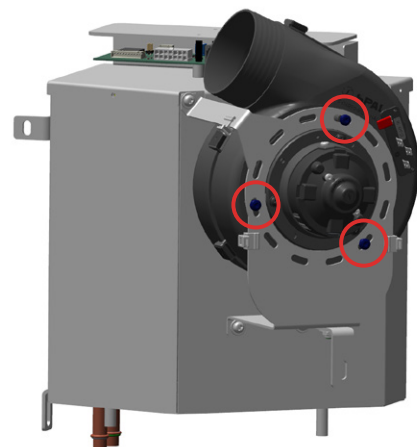
3

Fixez les supports de l'évaporateur au châssis du véhicule à l'aide des vis fournies.



4

En fonction des spécifications du véhicule, réglez la position du ventilateur à l'aide des (3) vis de fixation qui le maintiennent sur le support.

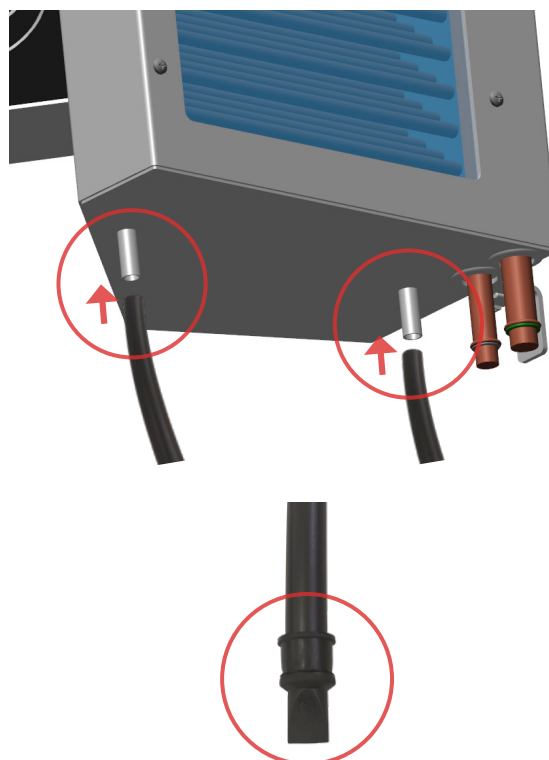


5

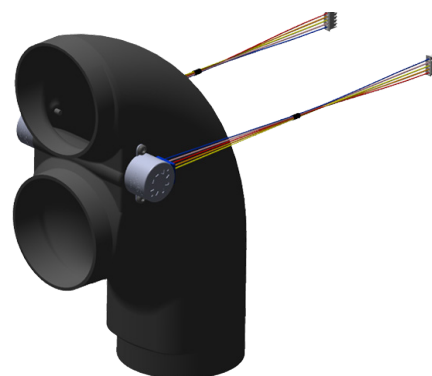
Installez les tuyaux de vidange sur les sorties de l'évaporateur et fixez-les à l'aide des colliers fournis. Faites passer les tuyaux de vidange vers l'extérieur, le long de la tuyauterie, en passant par l'ouverture réalisée à l'étape 2.



Important : installez les vannes de vidange fournies aux deux extrémités du tuyau de vidange.



OPENAIR BASE comprend un répartiteur d'air dont l'installation est facultative, selon la configuration que l'installateur souhaite mettre en place sur le véhicule. Pour installer le répartiteur fourni, veuillez vous reporter au document 1004577716.



INSTALLATION D'UN PANNEAU DE COMMANDE À ÉCRAN TACTILE

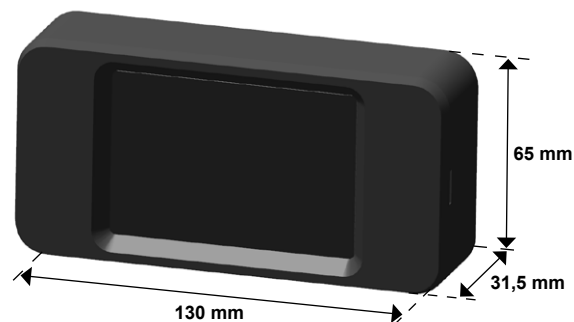


Le panneau de commande à écran tactile peut être installé de deux façons différentes (fixé au mur ou encastré dans celui-ci), selon les préférences de l'installateur ou de l'utilisateur.

INSTALLATION MURALE

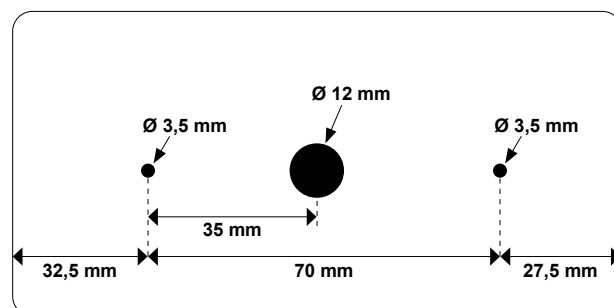
1

En tenant compte de la forme et des dimensions du module (130x31,5x65 mm), déterminez son emplacement en tenant compte de la longueur du câble de raccordement (5 mètres).



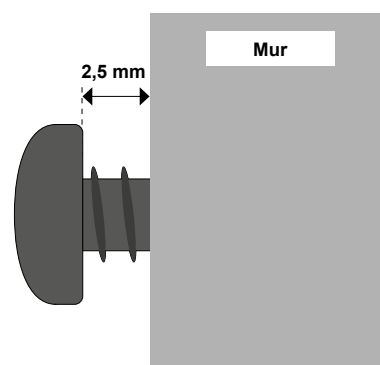
2

Percer (2) trous de Ø 3 et (1) trou de Ø 12 aux cotes indiquées sur le schéma.



3

Vissez (2) vis à tête de Ø 4,8 x 13 dans les trous de Ø 3 percés à l'étape précédente, en veillant à laisser un espace de 2,5 mm entre la vis et le mur (voir schéma).



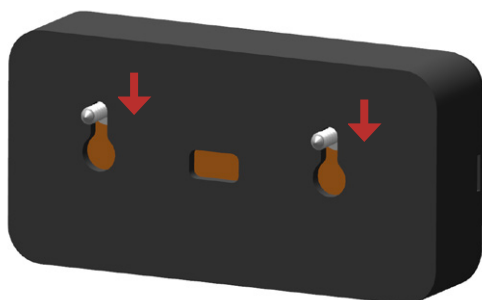
4

Faire passer le câble de raccordement à travers le trou de Ø 12 et le ramener jusqu'à la commande électronique de l'appareil, située dans l'unité d'évaporation.

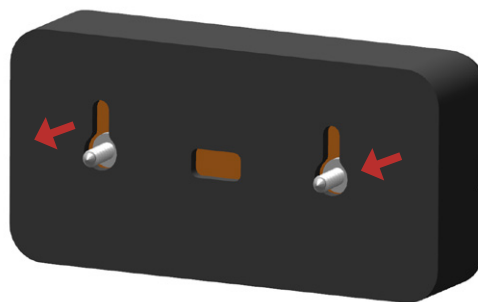
5

Mettez l'ensemble de panneaux en place sur les vis comme indiqué.

Étape 2 :



Étape 1 :



6

Raccordez les câbles de connexion entre le panneau de commande et l'ensemble évaporateur.



INSTALLATION ENCASTRÉE



Remarque : cette installation ne convient qu'aux murs d'une épaisseur comprise entre 3 et 15 mm.

1

En tenant compte de la forme et des dimensions du module (130x8x65 mm), déterminez son emplacement en tenant compte de la longueur du câble de raccordement (5 mètres).

2

Retirez avec précaution le boîtier arrière de l'ensemble du panneau en insérant un tournevis plat dans les deux fentes indiquées, puis en tournant pour séparer les boîtiers. Jetez le boîtier arrière.

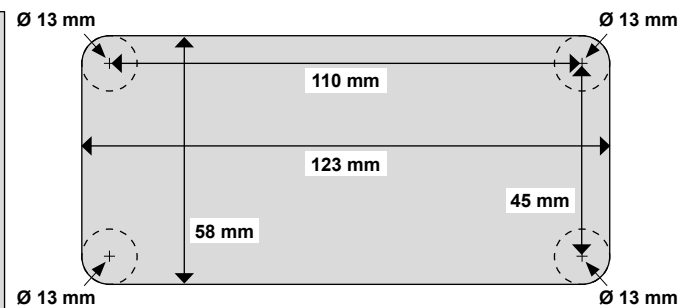


3

Percez un trou dans le mur en respectant les dimensions indiquées dans le document ci-joint.



Attention : assurez-vous que l'emplacement choisi pour le panneau de commande ne cache aucun élément derrière le mur qui pourrait être endommagé.

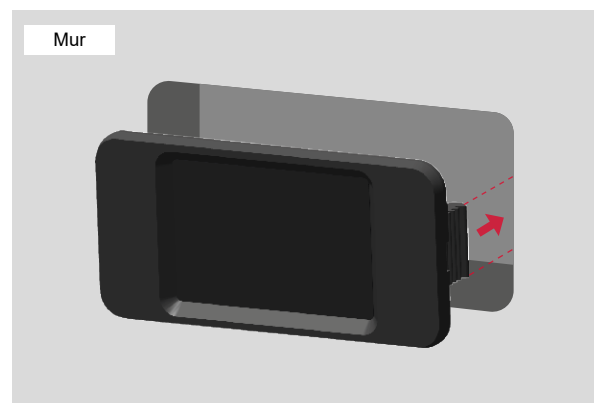


4

Faire passer le câble de raccordement à travers le trou de Ø 12 et le ramener jusqu'à la commande électronique de l'appareil, située dans l'unité d'évaporation.

5

Insérez l'ensemble de panneaux dans l'ouverture en prenant soin de ne pas endommager ses languettes latérales.



INSTALLATION DE L'UNITÉ EXTÉRIURE

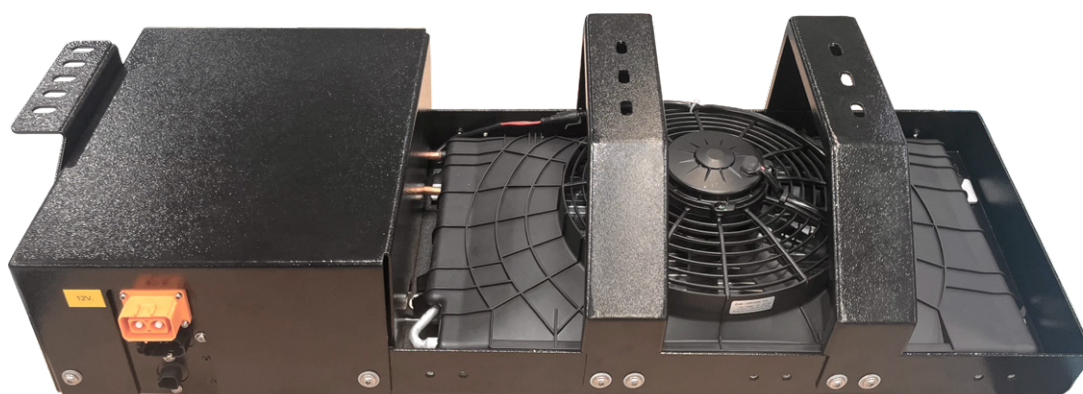
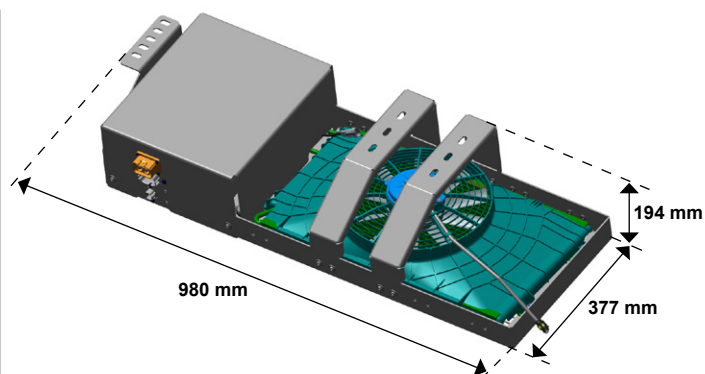
1

Compte tenu de la forme et des dimensions de l'unité extérieure (980x377x194 mm) ainsi que des composants déjà présents sous le véhicule, déterminez l'emplacement de l'unité en tenant compte de la longueur disponible de la tuyauterie.



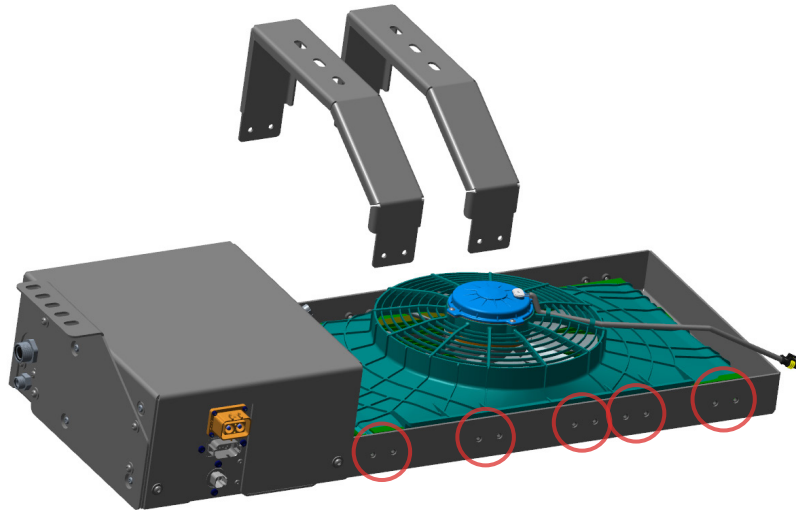
Remarque : l'appareil doit être installé à l'horizontale, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

Attention : ne pas obstruer la zone de la grille inférieure du condenseur ni y placer d'objets à haute température.



2

En fonction des caractéristiques du véhicule, réglez si nécessaire la position des supports de fixation centraux (A) sur l'unité extérieure, en utilisant les trous prévus à cet effet dans la base.

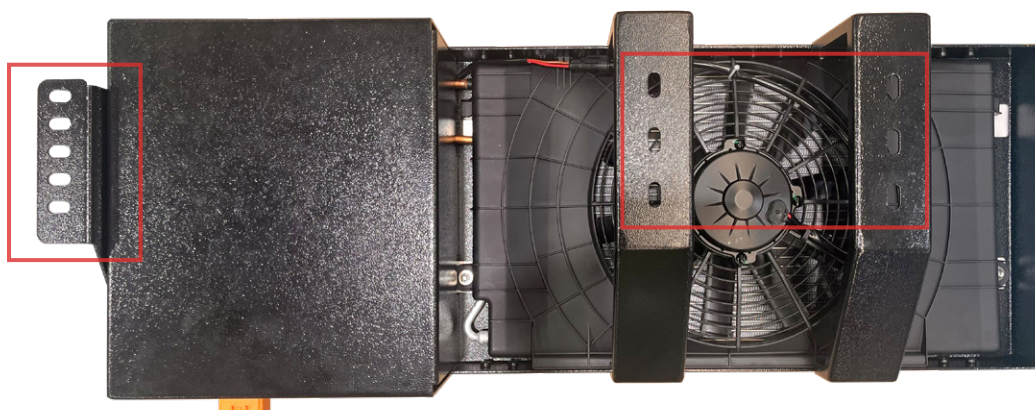


3

Retirez tous les composants internes susceptibles d'entraver l'installation de l'appareil.

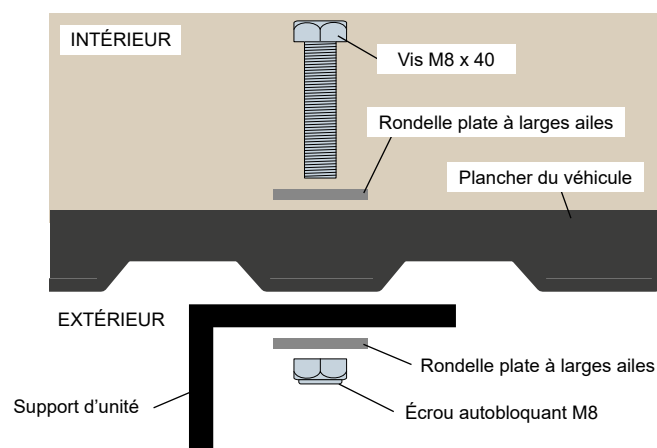
4

Percez les trous de Ø 9 requis (au moins 2 par support) dans le plancher du véhicule, en veillant à ce qu'ils soient alignés avec les trous des (2) supports de fixation centraux et du support latéral de l'unité extérieure.



5

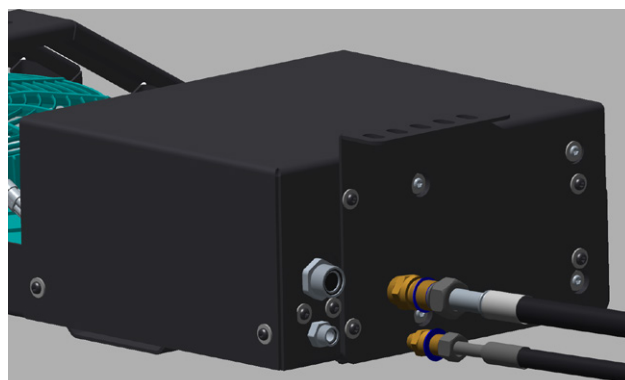
Fixez l'unité extérieure à l'aide des vis prévues à cet effet.



6

Raccordez les tuyaux à l'unité extérieure.

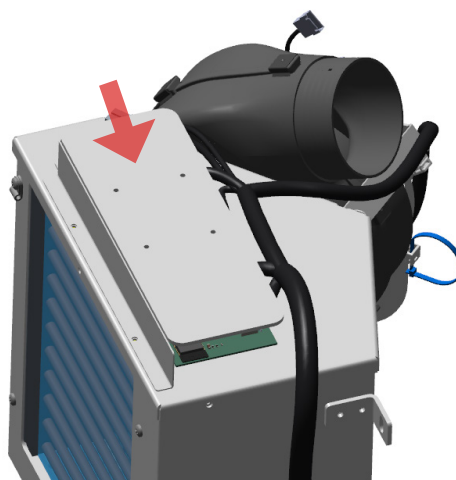
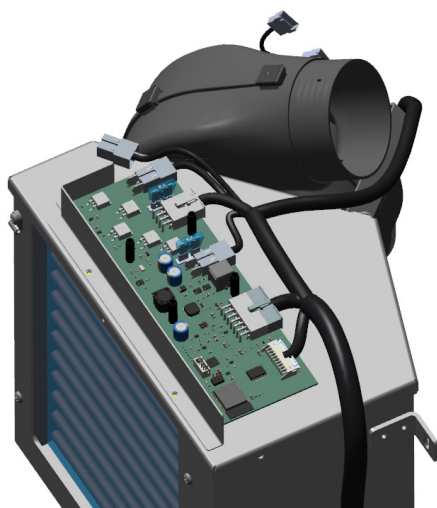
Attention : l'appareil est livré avec la quantité de réfrigérant nécessaire à son bon fonctionnement.



MONTAGE / RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

1

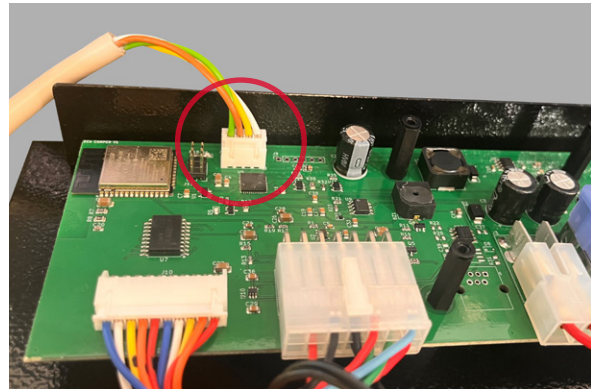
Retirez le capot supérieur de l'unité de commande électronique.



2

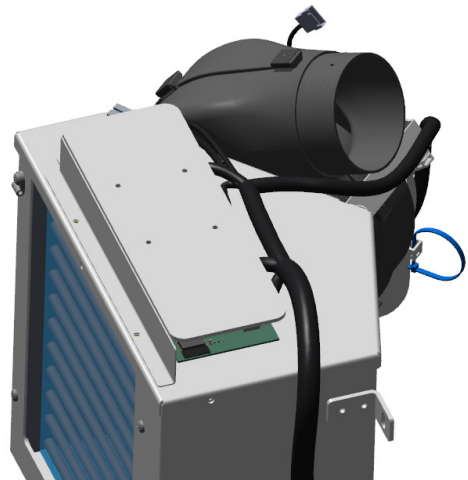
Raccordez le câblage du panneau de commande à écran tactile au connecteur prévu à cet effet sur l'unité de commande électronique.

Attention : tenez compte de la position de montage du câble afin de ne pas endommager le connecteur.



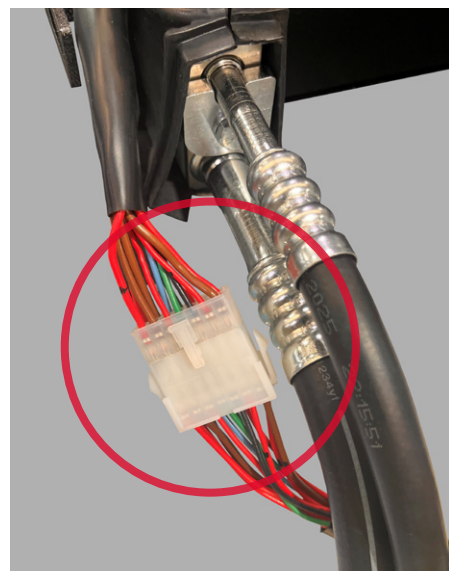
3

Important : Remettez en place le capot supérieur du boîtier électronique.



4

Raccordez le câblage de jonction à l'évaporateur et faites-le passer le long des tuyaux jusqu'à l'unité extérieure.



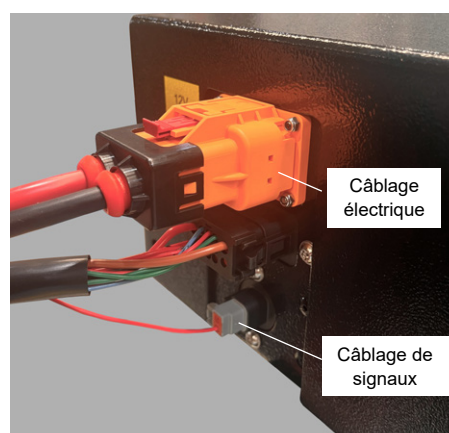
5

Raccordez le câblage de jonction à l'unité extérieure.



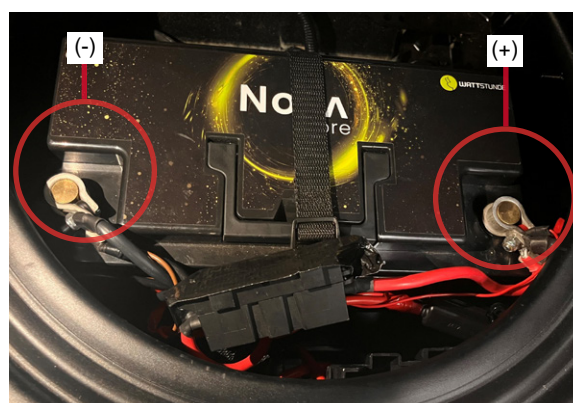
6

Raccordez les câbles d'alimentation et de signal à l'unité extérieure.



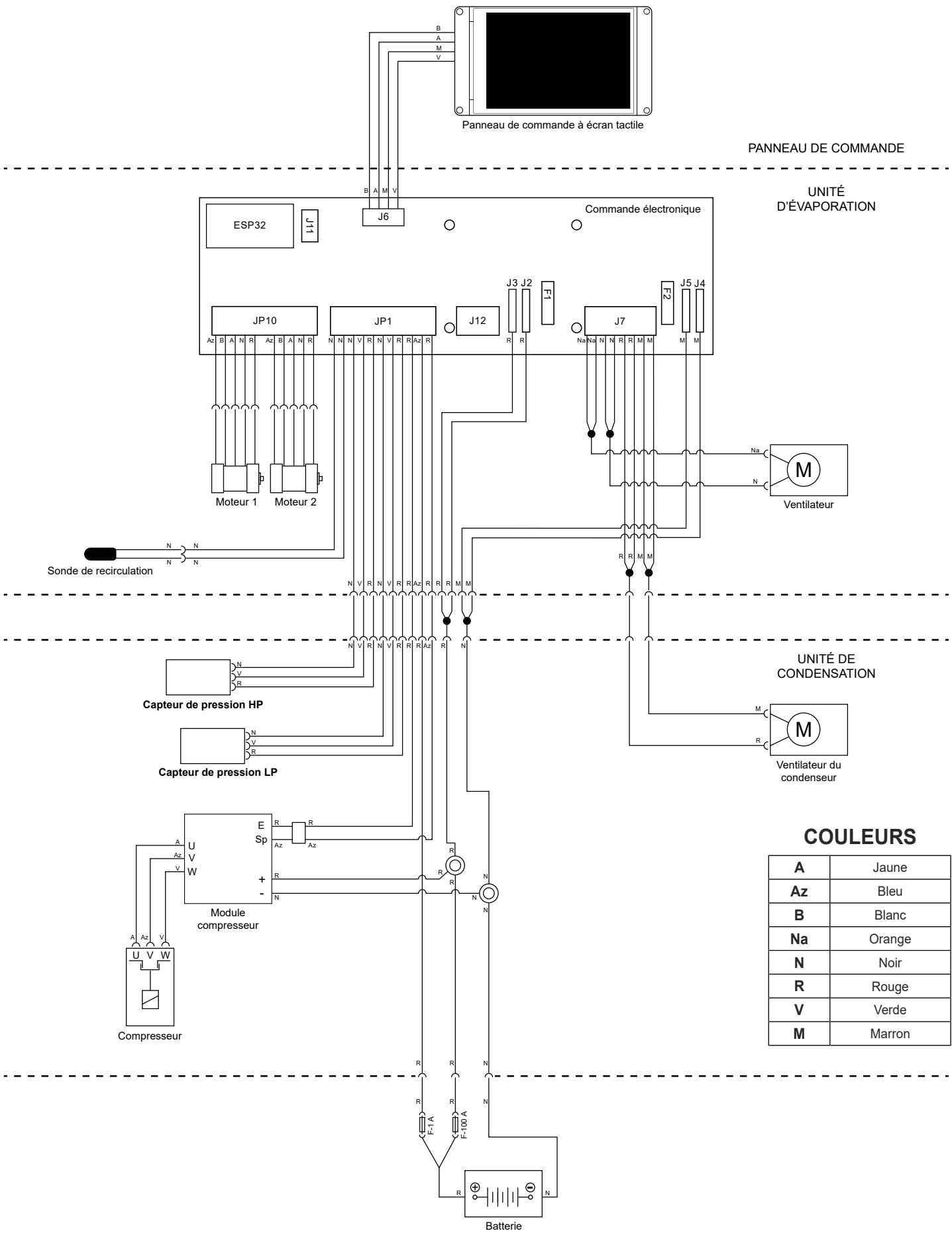
7

Faites passer le câble d'alimentation jusqu'à la batterie et branchez-le.



Important : avant de mettre l'appareil en service, consultez le manuel d'utilisation (référence 1004216312), disponible sur <https://bergstrominc.com/es/>. Vous y trouverez les instructions nécessaires pour configurer correctement l'appareil.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE



COULEURS

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

Vielen Dank für Ihren Kauf und Ihr Vertrauen in unsere Caravaning-Produktpalette. **OPENAIR BASE** ist eine leistungsstarke Klimaanlage, die von **Dirna Bergstrom** für den Einsatz in Freizeitfahrzeugen hergestellt wird.

OPENAIR BASE wurde mit modernster Technologie entwickelt, um eine effektive und effiziente Leistung zu erzielen und den Energieverbrauch der Zusatzbatterie Ihres Fahrzeugs zu senken. Genau diese Eigenschaften machen das Gerät auf dem Markt für Wohnmobil-Klimaanlagen einzigartig und werden Ihnen bei korrekter Nutzung viel Freude bereiten.



Bitte lesen Sie dieses Dokument vor der Installation des Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie es für den späteren Gebrauch 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/> <https://bergstromcaravaning.com/> abrufbar.

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

Diese Bedienungsanleitung entspricht den neuesten technischen Entwicklungen in diesem Bereich zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Aufgrund der kontinuierlichen Verbesserung kann es jedoch Abweichungen geben.

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, zu 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 der Klimaanlage.



Warnhinweise hinsichtlich der Montage

- Einbau, Reparatur und Wartung dieses Geräts 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 von **OPENAIR BASE** beginnen. Befolgen Sie bei der Installation genau die hier gegebenen Anweisungen.
- Vor der Installation des Geräts den Zündschlüssel abziehen.
- Vor der Installation von **OPENAIR BASE** die Fahrzeugbatterie abklemmen.
- 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 entlang scharfkantiger Wände verlaufen, Leerrohre oder Führungen benutzen, um eine Beschädigung der Kabel zu vermeiden.
- **Wichtiger Hinweis:** Die Installation des Geräts muss nach vorheriger Überprüfung des verfügbaren Platzes erfolgen, um Beeinträchtigungen durch äußere Elemente oder bereits vorhandene Inneneinrichtungen zu vermeiden.

- **Wichtiger Hinweis:** Beim Anschluss des Geräts darauf achten, dass die Polarität nicht vertauscht wird. Ist dies der Fall, schaltet sich die Steuerung nicht ein und das Gerät geht nicht in Betrieb.



Zugehörige Dokumente

- Bedienungsanleitung: 1004216312
- Ersatzteilliste: 1004217275
- Fehlerbehebung: 1004217274



Für die Montage erforderliche Werkzeuge

- Ratsche mit 10er- und 13er-Schlüssel.
- Festschlüssel 10er und 13er.
- Kreuzschlitzschraubendreher.
- Torx-Schraubendreher.
- Lochsäge 35 mm.
- Cuttermesser.
- Bohrmaschine.



In Übereinstimmung mit der internationalen Qualitätsmanagementnorm ISO 9001, Qualitätsmanagement in der Automobilindustrie IATF 16949 und Umweltmanagementnorm ISO 14001 wendet **Dirna Bergstrom** Qualitätssicherungsprozesse an, um die höchste Qualität seiner Produkte zu gewährleisten. Zertifiziert durch das IQNet Quality System.



Bestimmungsgemäße Verwendung

- **OPENAIR BASE** ist eine leistungsstarke Klimaanlage, die für den Einsatz in Freizeitfahrzeugen geeignet ist. Der Einbau in andere Fahrzeugtypen wird nicht empfohlen.
- Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt die Garantie für das Gerät und die Haftung des Herstellers ist ausgeschlossen.
- Wenn Sie hinsichtlich der Verwendung von **OPENAIR BASE** unsicher sind, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Produkts nach.



Anzugsmoment (N.m)			
Gewinde	Qualität Stahl		Anzugsmoment
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

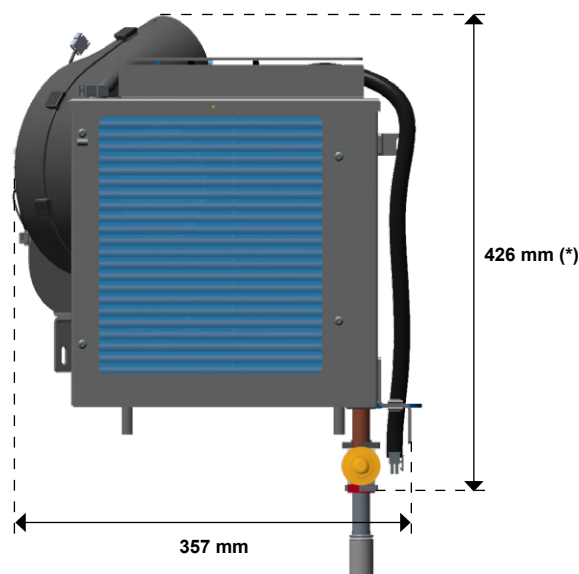
INSTALLATIONSVERFAHREN

MONTAGE DER VERDAMPFER-EINHEIT

1

Legen Sie unter Berücksichtigung der Form und der Abmessungen der Verdampferbaugruppe (357x269x426 (*) mm) deren Einbauort im Fahrzeuginneren fest, wobei zu beachten ist, dass der maximale Abstand zwischen der Baugruppe und dem Außengerät durch die Länge der Rohrleitungen bestimmt wird.

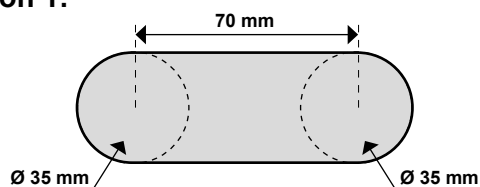
(*) La hauteur de l'appareil dépendra de l'angle d'installation du ventilateur. Die angegebene Höhe entspricht der maximalen Höhe des Geräts.



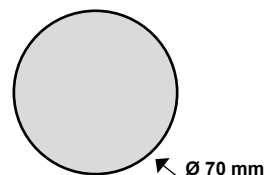
2

Eine Öffnung im Fahrzeugboden für die Verlegung der Rohrleitungen und Kabel vom Verdampfer zum Außengerät anbringen. Siehe vorgeschlagene Optionen.

Option 1:

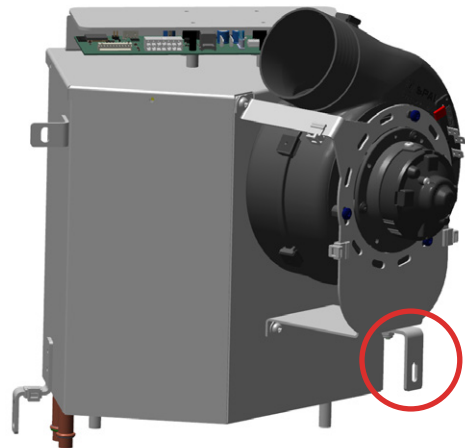
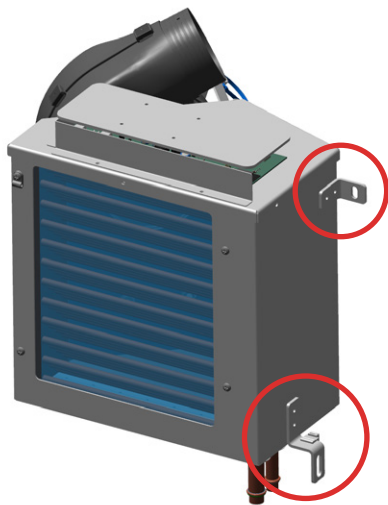


Option 2:



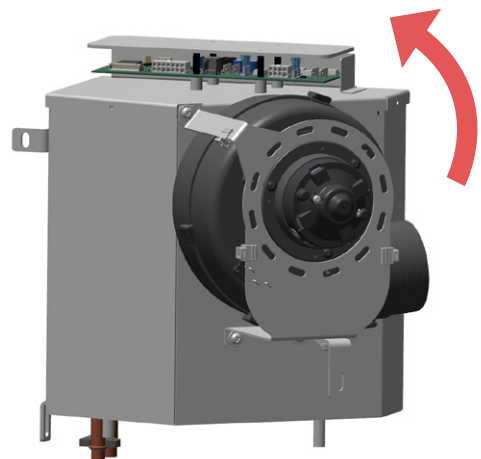
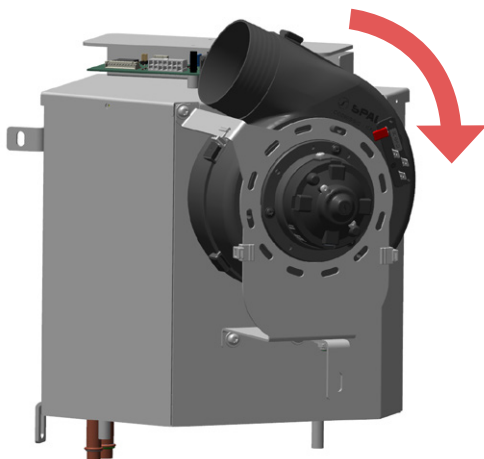
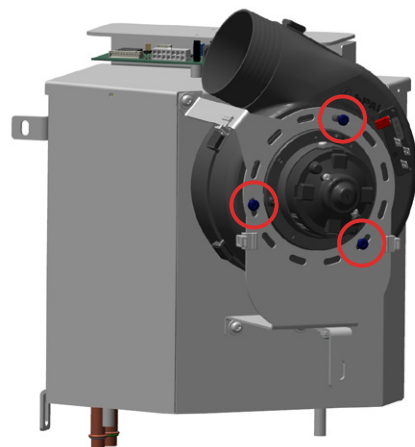
3

Die Halterungen des Verdampfers mit den mitgelieferten Schrauben am Fahrzeugrahmen befestigen.



4

Je nach den Anforderungen des Fahrzeugs die Position des Gebläses mithilfe der (3) Befestigungsschrauben des Gebläses an der Halterung einstellen.

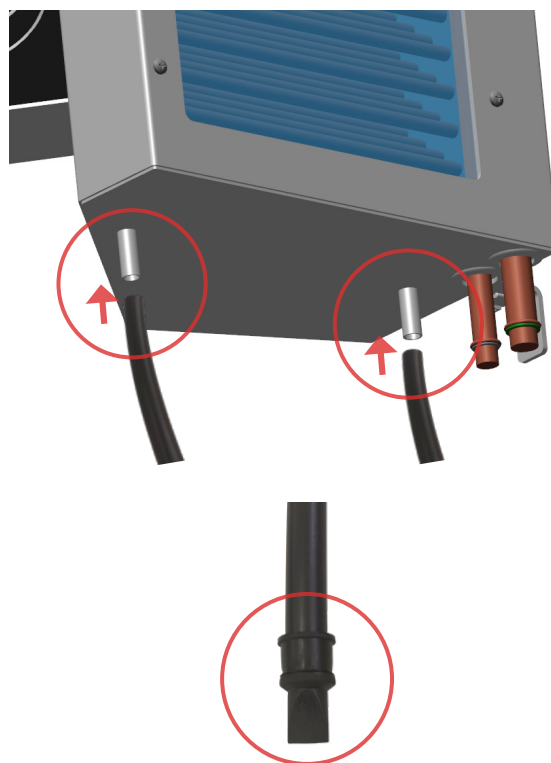


5

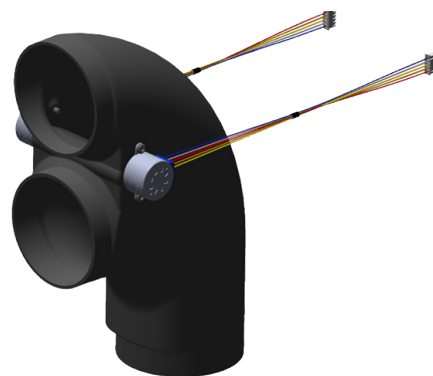
Installieren Sie Abflussrohre an den Auslässen des Verdampfers und befestigen Sie diese mit den mitgelieferten Schellen an den Auslässen. Führen Sie die Abflussrohre neben den Rohrleitungen durch die in Schritt 2 hergestellte Öffnung nach außen.



Wichtig: Die mitgelieferten Ablassventile an den Enden des Abflussrohrs anbringen.



OPENAIR BASE enthält einen Luftverteiler, dessen Einbau optional ist, je nachdem, welche Verteilung der Monteur für das Fahrzeug konfigurieren möchte. Informationen zum Einbau des mitgelieferten Luftverters finden Sie im Dokument 1004577716.



WANDMONTAGE

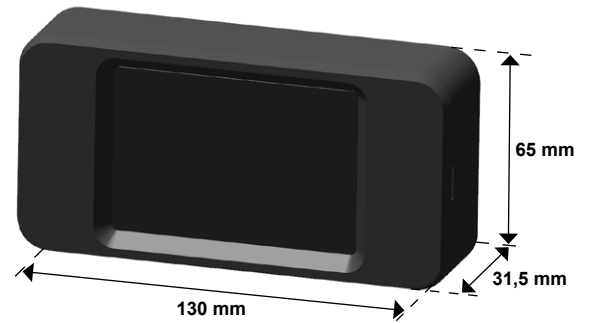


Das Touch-Bedienfeld kann je nach den Vorlieben des Installateurs oder des Benutzers auf zwei verschiedene Arten installiert werden (an der Wand oder in die Wand eingelassen).

WANDMONTAGE

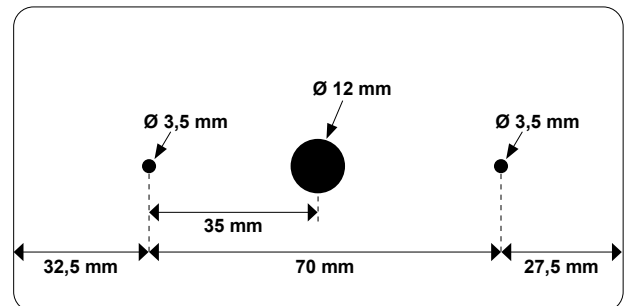
1

Berücksichtigen Sie die Form und die Abmessungen der Paneeleinheit (130x31,5x65 mm) und legen Sie deren Aufstellungsort unter Berücksichtigung der Länge des Anschlusskabels (5 Meter) fest.



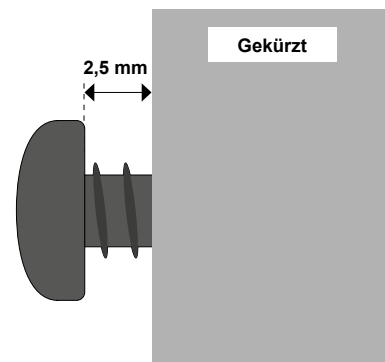
2

Bohren Sie (2) Löcher mit einem Durchmesser von 3 und (1) Loch mit einem Durchmesser von 12 an den in der Zeichnung angegebenen Maßen.



3

Befestigen Sie (2) Blechschrauben Ø 4,8 × 13 in den im vorherigen Schritt gebohrten Löchern Ø 3, wobei ein Abstand von 2,5 mm zwischen Schraube und Wand einzuhalten ist (siehe Skizze).



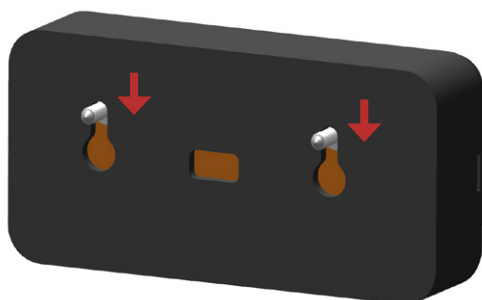
4

Die Anschlusskabel durch die Bohrung mit Ø 12 führen und bis zur elektronischen Steuerung des Geräts in der Verdampfereinheit verlegen.

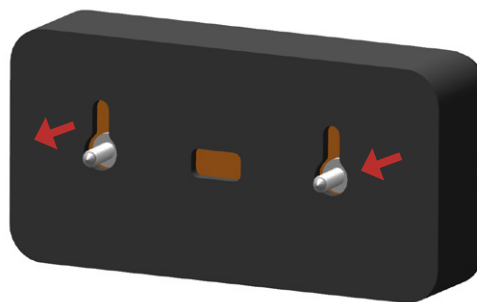
5

Die Paneele wie angegeben auf die Schrauben setzen.

Schritt 2:

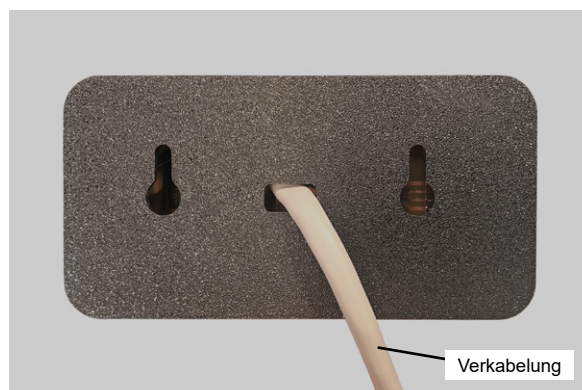


Schritt 1:



6

Verlegen Sie die Verbindungskabel vom Schaltkasten zur Verdampferbaugruppe.



EINBAU IN DIE WAND



Achtung: Die Montage ist nur für Wände mit einer Dicke zwischen 3 und 15 mm geeignet.

1

Berücksichtigen Sie die Form und die Abmessungen der Paneeleinheit (130x8x65 mm) und legen Sie deren Aufstellungsort unter Berücksichtigung der Länge des Anschlusskabels (5 Meter) fest.

2

Entfernen Sie die hintere Abdeckung der Frontplattenbaugruppe vorsichtig, indem Sie einen flachen Schraubendreher in die beiden markierten Schlitzze einführen und drehen, um die Abdeckungen voneinander zu trennen. Entsorgen Sie die hintere Abdeckung.

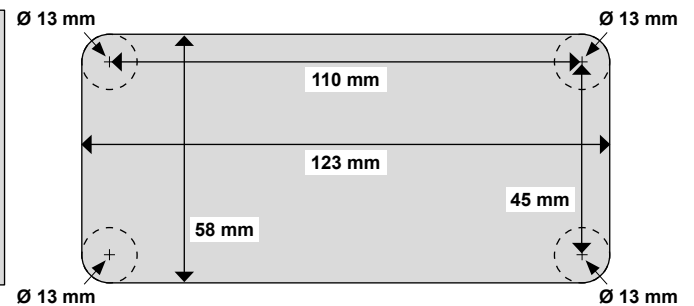


3

Eine Aussparung in die Wand gemäß den beigefügten Maßen anbringen.



Achtung: Stellen Sie sicher, dass sich hinter der Wand an der für das Bedienfeld ausgewählten Stelle keine Gegenstände befinden, die beschädigt werden könnten.

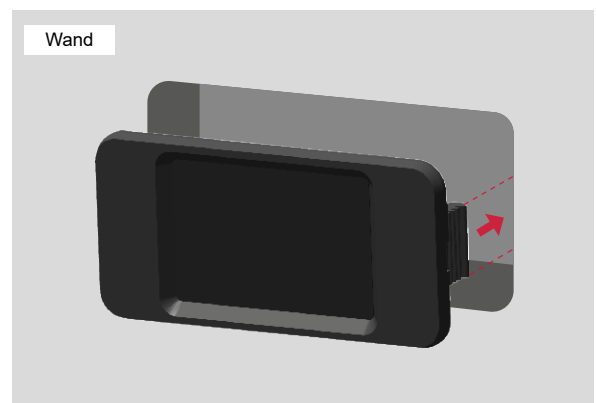


4

Die Anschlusskabel durch die Bohrung mit Ø 12 führen und bis zur elektronischen Steuerung des Geräts in der Verdampfereinheit verlegen.

5

Die Paneeleinheit in die Aussparung einbauen und dabei darauf achten, die seitlichen Laschen nicht zu beschädigen.



MONTAGE DER AUSSENEINHEIT

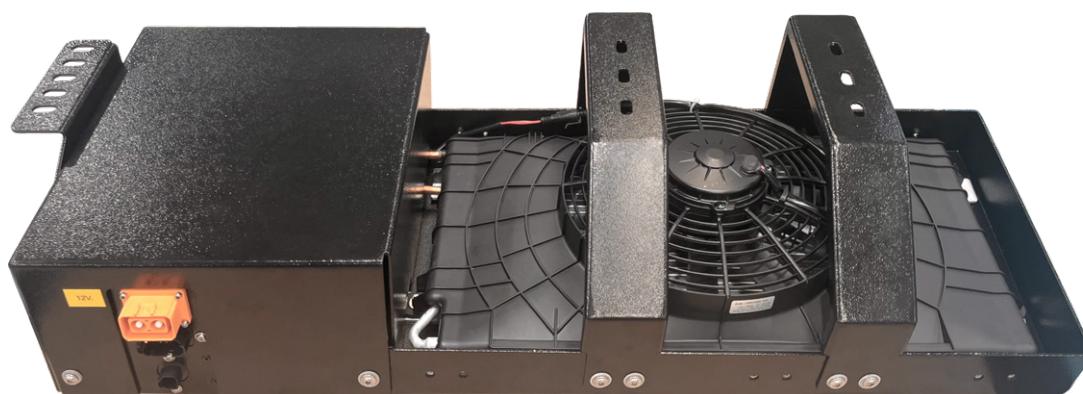
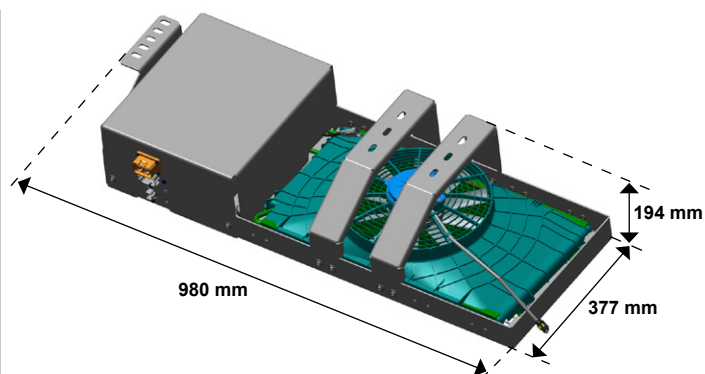
1

Legen Sie unter Berücksichtigung der Form und der Abmessungen des Außengeräts (980x377x194 mm) sowie der vorhandenen Bauteile im Unterboden des Fahrzeugs den Einbauort fest und berücksichtigen Sie dabei die verfügbare Länge der Rohrleitungen.



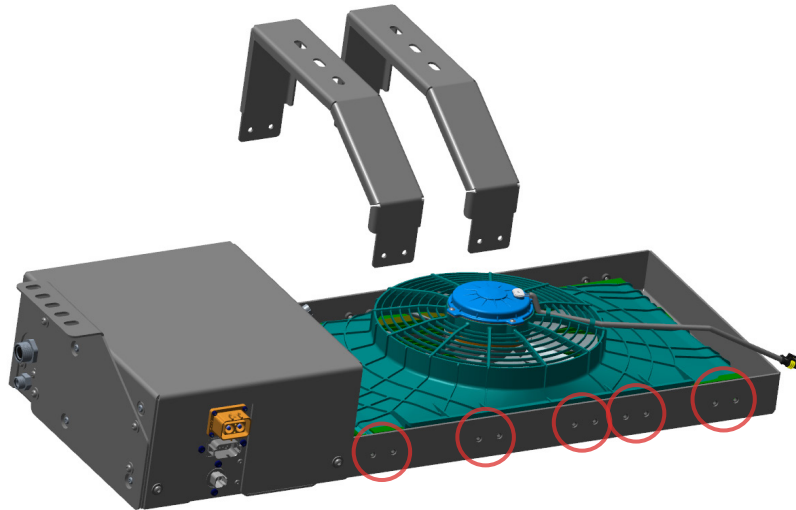
Achtung: Das Gerät muss horizontal installiert werden, wie in der Abbildung unten dargestellt.

Achtung: Den Bereich des unteren Kühlrasters des Kondensators nicht blockieren und keine Gegenstände mit hohen Temperaturen darauf abstellen.



2

Je nach den Anforderungen des Fahrzeugs die Position der mittleren Befestigungshalterungen (A) des Außengeräts bei Bedarf mithilfe der Bohrungen im Sockel anpassen.

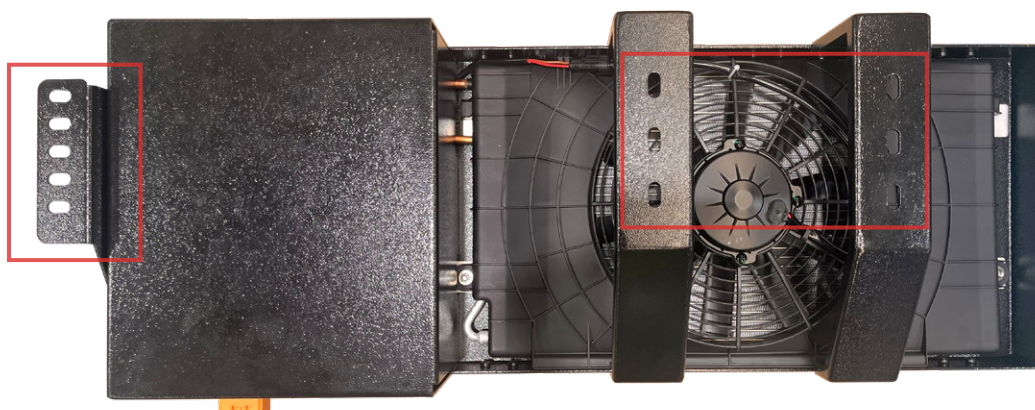


3

Entfernen Sie alle Einrichtungsgegenstände, die den Einbau des Geräts behindern könnten.

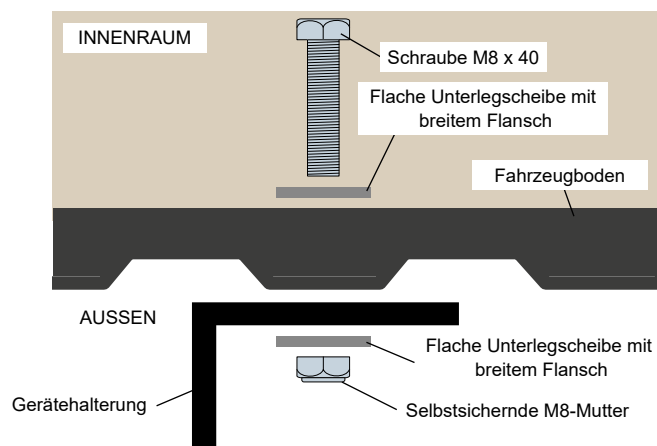
4

Bohren Sie die erforderlichen Löcher mit einem Durchmesser von 9 mm (mindestens 2 pro Halterung) in den Fahrzeugboden, sodass sie mit den Bohrlöchern der (2) mittleren Befestigungshalterungen und der seitlichen Halterung des Außengeräts übereinstimmen.



5

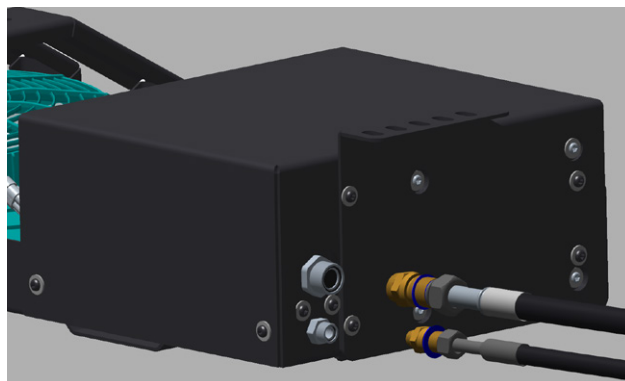
Das Außengerät mit den angegebenen Schrauben befestigen.



6

Rohrleitungen an das Außengerät anschließen.

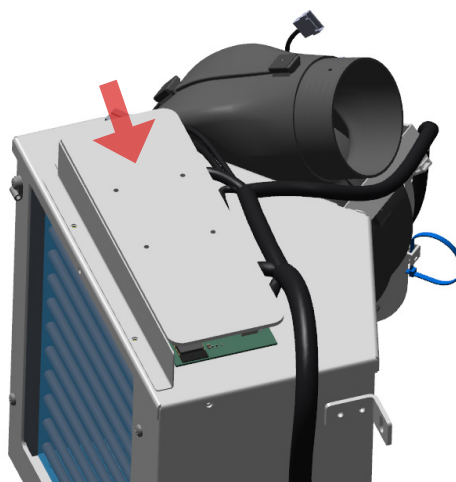
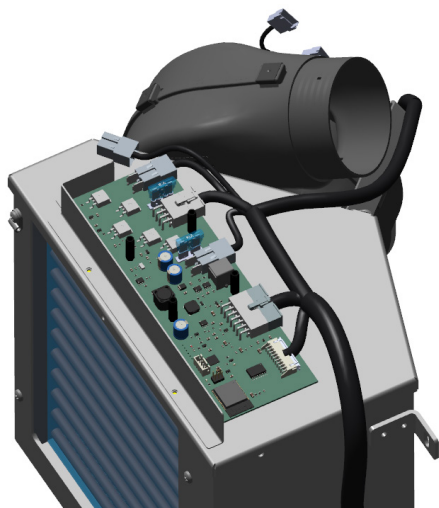
Hinweis: Das Gerät ist bereits mit dem für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Kältemittel befüllt.



MONTAGE / KABELANSCHLUSS

1

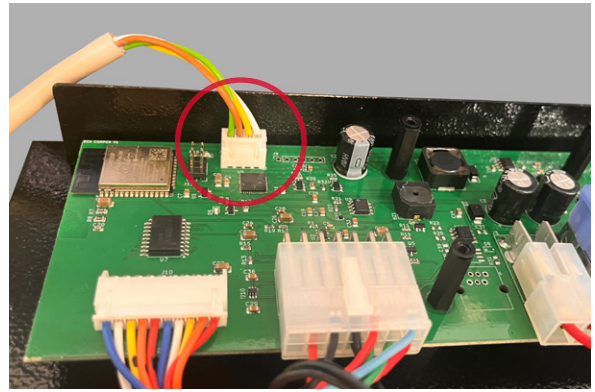
Die obere Abdeckung der elektronischen Steuerung abnehmen.



2

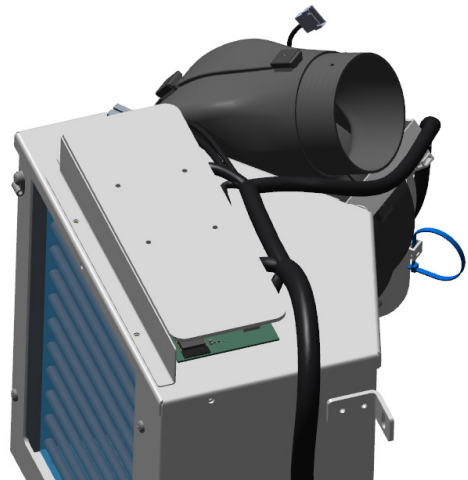
Schließen Sie die Kabel des Touchscreen-Bedienfelds an den dafür vorgesehenen Anschluss der elektronischen Steuerung an.

Achtung: Beachten Sie die Einbaulage des Kabels, um den Stecker nicht zu beschädigen.



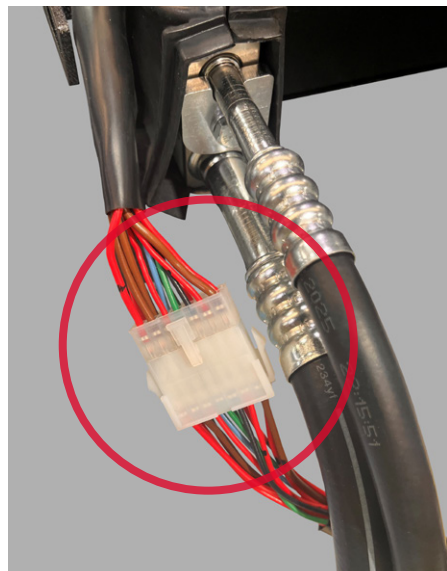
3

Wichtig: Die obere Abdeckung der elektronischen Steuerung wieder anbringen.



4

Die Anschlusskabel an die Verdampfer-Einheit anschließen und entlang der Rohrleitungen bis zur Außeneinheit verlegen.



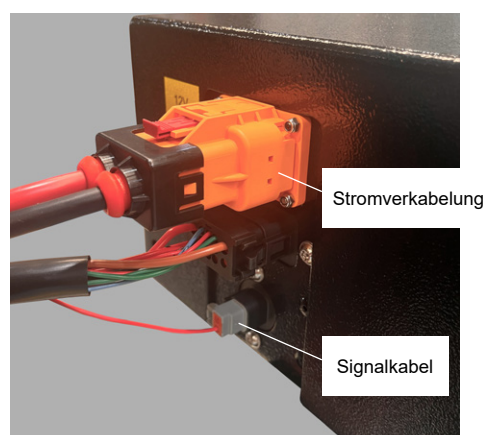
5

Die Anschlusskabel an das Außengerät anschließen.



6

Schließen Sie die Strom- und Signalkabel an das Außengerät an.



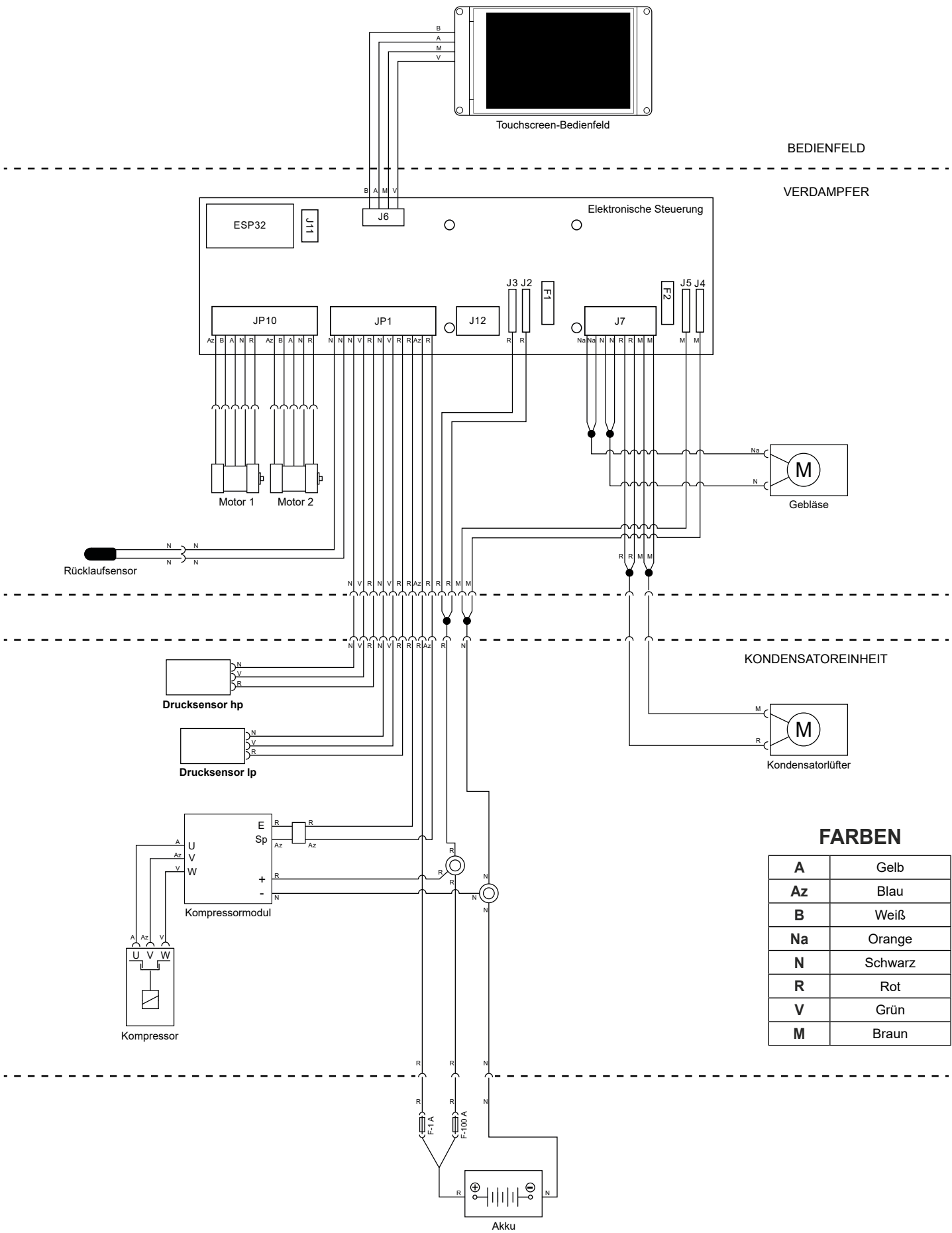
7

Die Stromleitung bis zur Batterie verlegen und anschließen.



Wichtig: Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung (Artikelnummer 1004216312) durch, die unter <https://bergstrominc.com/es/> verfügbar ist. Dort finden Sie die notwendigen Anweisungen für die korrekte Konfiguration des Geräts.

SCHALTPLAN



Grazie per il vostro acquisto e per la fiducia riposta nella nostra gamma di prodotti Caravaning. **OPENAIR BASE** è un impianto di climatizzazione ad alte prestazioni prodotto da **Dirna Bergstrom** per l'impiego su veicoli ricreativi.

OPENAIR BASE è stato progettato con la tecnologia più avanzata per garantire prestazioni efficaci ed efficienti e ridurre il consumo energetico della batteria ausiliaria del vostro veicolo. Sono proprio queste caratteristiche a renderlo unico nel mercato dei sistemi di climatizzazione per camper e a garantirvi la massima soddisfazione se lo utilizzerete correttamente.



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/>
<https://bergstromcaravaning.com/>

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/>

Questo manuale è aggiornato riguardo agli sviluppi tecnici più avanzati di questa gamma al momento della pubblicazione. Tuttavia, potrebbero riscontrarsi differenze dovute al continuo miglioramento.

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 dell'impianto per fini diversi da quelli riportati in questo documento.
- Movimentazione o installazione errata dell'impianto di aria condizionata.

Avvertenze durante il montaggio



- L'installazione, la riparazione e la manutenzione di questo impianto 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 **OPENAIR BASE**. Durante l'installazione, seguire alla lettera le istruzioni indicate.
- Disinserire la chiave di avviamento prima di iniziare l'installazione dell'impianto.
- Disinserire la batteria del veicolo prima di cominciare l'installazione dell'impianto **OPENAIR BASE**.
- Usare gli attrezzi più adatti per ogni operazione.
- Durante l'installazione, assicurare la connessione dei componenti elettrici, verificandone il corretto inserimento.
- Se nell'installazione i cablaggi devono attraversare pareti con bordi affilati, proteggere adeguatamente i cavi con guaine o passacavi per evitarne il danneggiamento.
- **Avvertenza importante:** l'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata previa verifica dello spazio disponibile, al fine di evitare interferenze con elementi esterni o arredi interni preesistenti.
- **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.

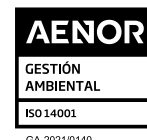


Attrezzi necessari per il montaggio

- Chiave a cricchetto da 10 e da 13.
- Chiave fissa da 10 e da 13.
- Cacciavite a stella.
- Cacciavite Torx.
- Sega a corona da 35 mm.
- Taglierino.
- Trapano.



In conformità con gli standard internazionali di gestione della qualità ISO 9001, di qualità automobilistica IATF 16949 e di gestione ambientale ISO 14001, **Dirna Bergstrom** applica processi volti ad assicurare l'eccellenza e garantire la massima qualità dei propri prodotti. Certificato dall'IQNet Quality System.



Corretto uso del prodotto

- **OPENAIR BASE** è un impianto di climatizzazione ad alte prestazioni adatto all'uso su veicoli ricreativi. Se ne sconsiglia l'installazione su qualsiasi altro tipo di veicolo.
- L'uso non conforme a quello previsto comporta l'annullamento della garanzia dell'impianto e l'esclusione di responsabilità da parte del costruttore.
- In caso di incertezze riguardo all'uso di **OPENAIR BASE**, consultare il manuale dell'utente del prodotto.



Documenti correlati

- Manuale dell'utente: 1004216312
- Elenco dei pezzi di ricambio: 1004217275
- Diagnosi dei guasti: 1004217274



Coppie motrici (N.m)			
Filetto	Qualità dell'acciaio		Coppia
	8.8	10.9	
M4/70	2.9	4.2	7
M5/80	5.5	7.5	8
M6/100	10	13	10
M8/125	22	30	13
M8/100	23	32	13
M10/150	45	61	17
M10/125	50	67	17
M12/175	78	105	19
M12/150	94	125	19
M12/125	119	143	19
M14/150	120	165	22
M16/150	185	255	24

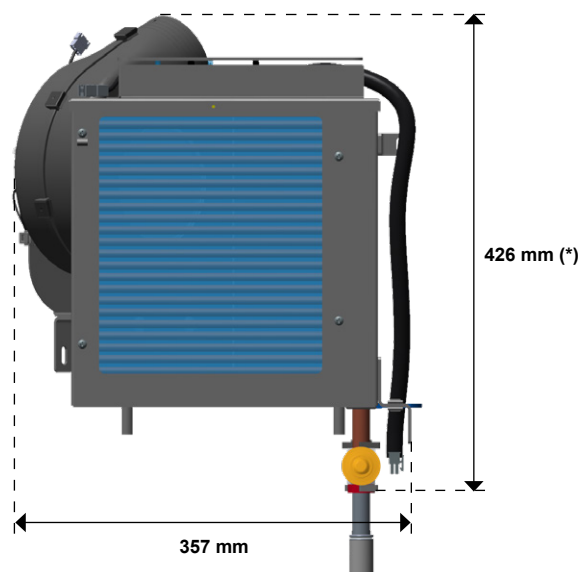
PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

MONTAGGIO DELL'UNITÀ DI EVAPORAZIONE

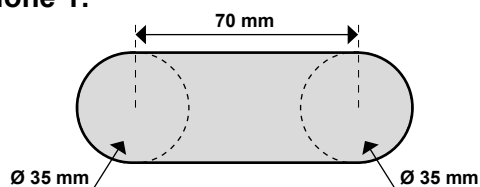
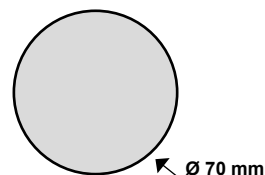
1

Tenendo conto della forma e delle dimensioni del gruppo evaporatore (357x269x426 (*) mm), decidere la sua collocazione all'interno del veicolo, tenendo presente che la distanza massima tra il gruppo e l'unità esterna sarà determinata dalla lunghezza dei tubi (2 metri).

(*) L'altezza dell'unità dipenderà dall'angolo di installazione del ventilatore. L'altezza indicata corrisponde all'altezza massima dell'unità.

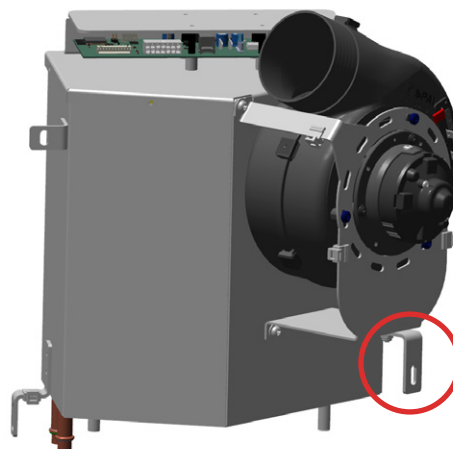
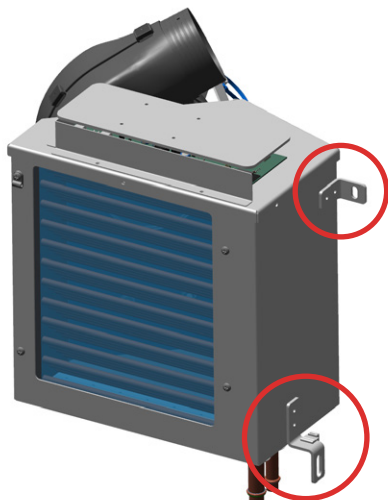
**2**

Praticare un'apertura nel pavimento del veicolo per il passaggio dei tubi e dei cavi dell'evaporatore verso l'unità esterna. Vedere le opzioni suggerite.

Opzione 1:**Opzione 2:**

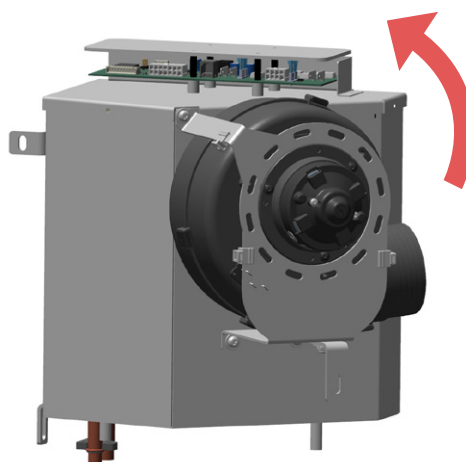
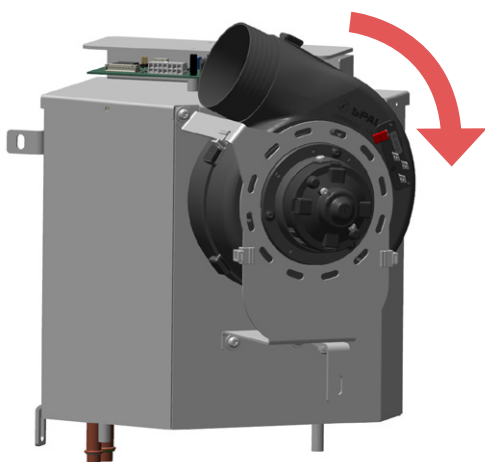
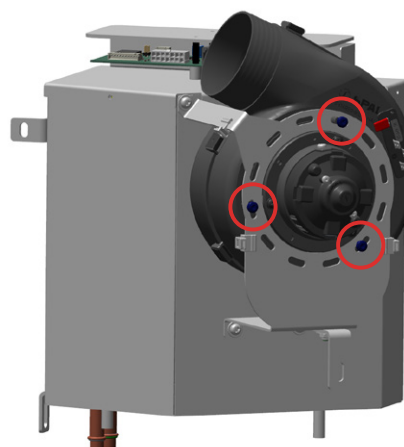
3

Fissare i supporti dell'evaporatore al telaio del veicolo utilizzando la viteria in dotazione.



4

A seconda delle esigenze del veicolo, regolare la posizione del ventilatore utilizzando le (3) viti di fissaggio che lo fissano al supporto.

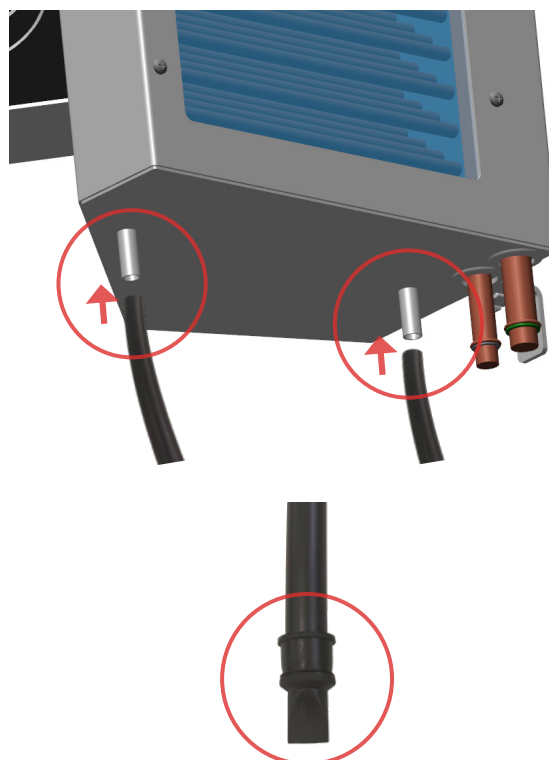


5

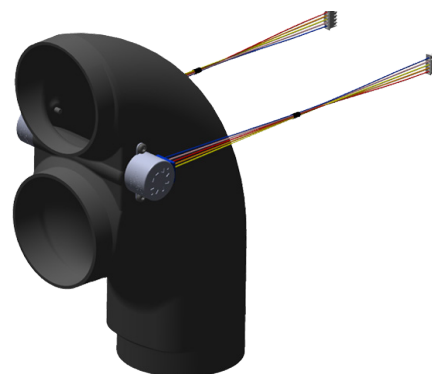
Installare i tubi di scarico sulle uscite dell'evaporatore e fissarli alle uscite con le fascette in dotazione. Condurre i tubi di scarico verso l'esterno insieme alle tubazioni attraverso l'apertura praticata al punto 2.



Importante: montare alle estremità del tubo di scarico le valvole di scarico in dotazione.



OPENAIR BASE include un distributore d'aria la cui installazione è facoltativa, a seconda della configurazione che l'installatore intende realizzare per il veicolo. Per installare il distributore in dotazione, consultare il documento 1004577716.



INSTALLAZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO TOUCHSCREEN

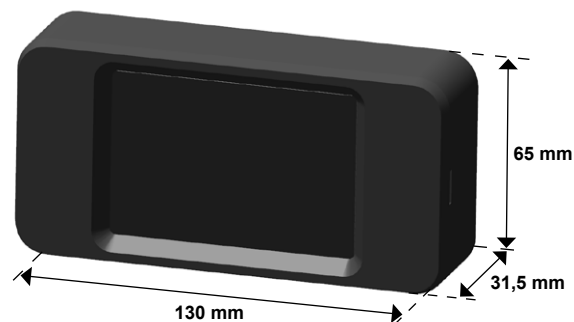


Il pannello di controllo touchscreen può essere installato in due modi diversi (a parete o incassato nella parete) a seconda delle preferenze dell'installatore o dell'utente.

INSTALLAZIONE A PARETE

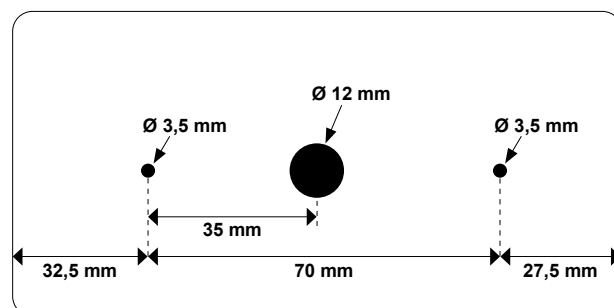
1

Tenendo conto della forma e delle dimensioni del pannello nel suo complesso (130x31,5x65 mm), decidere la sua collocazione tenendo conto della lunghezza del cavo di collegamento (5 metri).



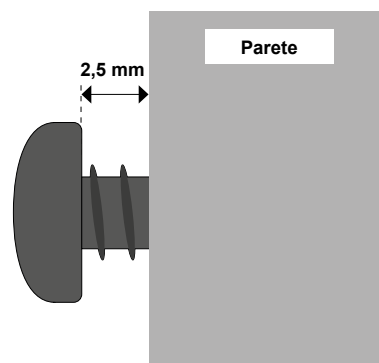
2

Praticare (2) fori da Ø 3 e (1) foro da Ø 12 alle quote indicate nello schema.



3

Inserire (2) viti filettate per lamiera Ø 4,8x13 nei fori Ø 3 praticati nel punto precedente, mantenendo una distanza di 2,5 mm tra la vite e la parete (vedi schema).



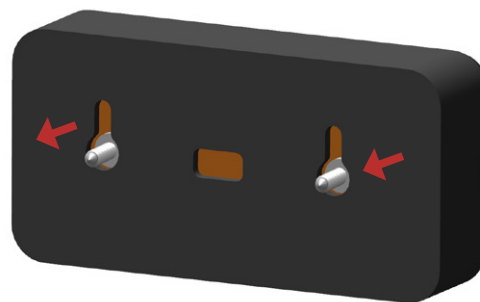
4

Far passare il cavo di collegamento attraverso il foro da Ø 12 e collegarlo alla centralina elettronica dell'apparecchiatura nell'unità di evaporazione.

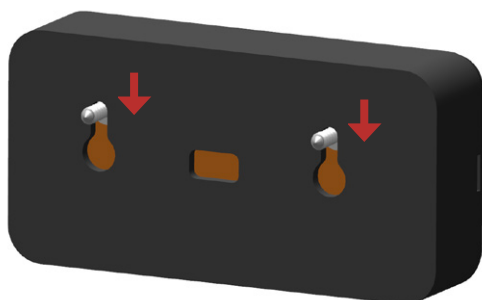
5

Posizionare il pannello completo sulle viti come indicato.

Fase 1:

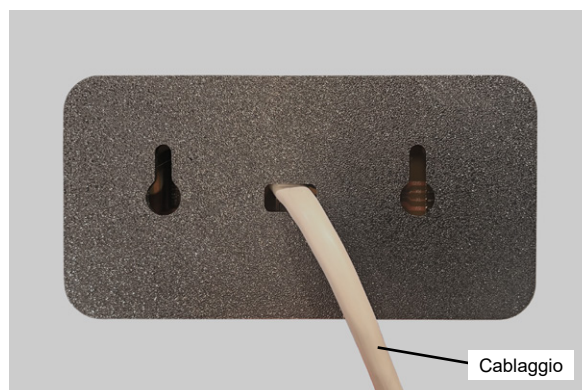


Fase 2:



6

Posare il cavo di collegamento dal pannello di controllo al gruppo evaporatore.



INSTALLAZIONE A INCASSO NELLA PARETE



Attenzione: installazione valida solo per pareti di spessore compreso tra 3 e 15 mm.

1

Tenendo conto della forma e delle dimensioni del pannello nel suo complesso (130x8x65 mm), decidere la sua collocazione tenendo conto della lunghezza del cavo di collegamento (5 metri).

2

Rimuovere con cautela il coperchio posteriore del gruppo pannello inserendo un cacciavite piatto nelle due fessure indicate e ruotando per separare i coperchi. Smaltire il coperchio posteriore.

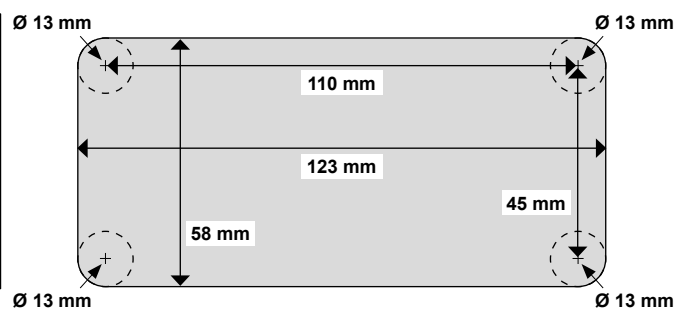


3

Praticare un'apertura nella parete secondo le quote allegate.



Attenzione: assicurarsi che nel punto scelto per il pannello di controllo non vi siano elementi dietro la parete che potrebbero subire danni.

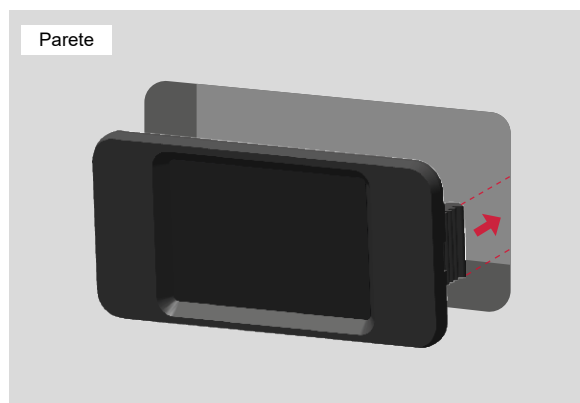


4

Far passare il cavo di collegamento attraverso il foro da Ø 12 e collegarlo alla centralina elettronica dell'apparecchiatura nell'unità di evaporazione.

5

Montare il pannello nell'apertura realizzata, prestando attenzione a non danneggiare le linguette laterali dello stesso.



INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

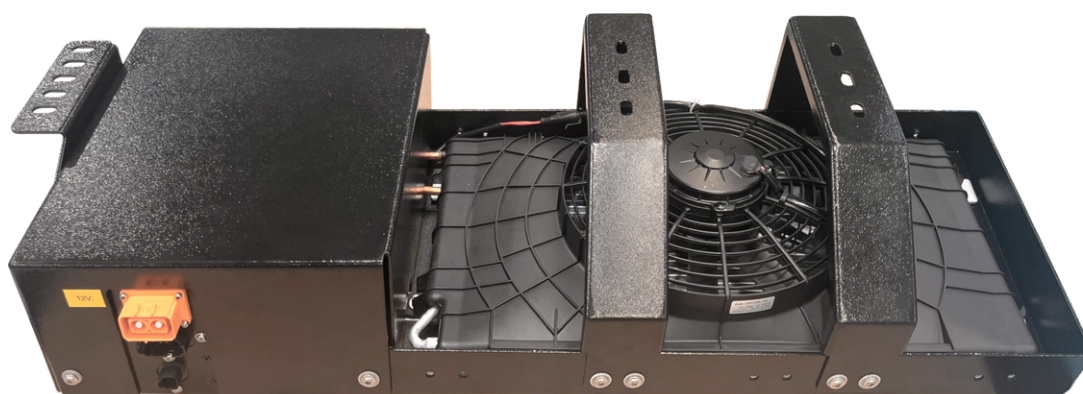
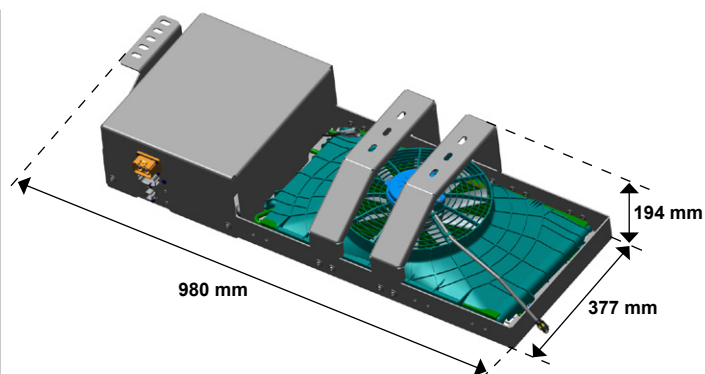
1

Tenendo conto della forma e delle dimensioni dell'unità esterna (980x377x194 mm) e degli elementi presenti nella parte inferiore del veicolo, decidere la posizione dell'unità tenendo conto della lunghezza disponibile delle tubazioni.



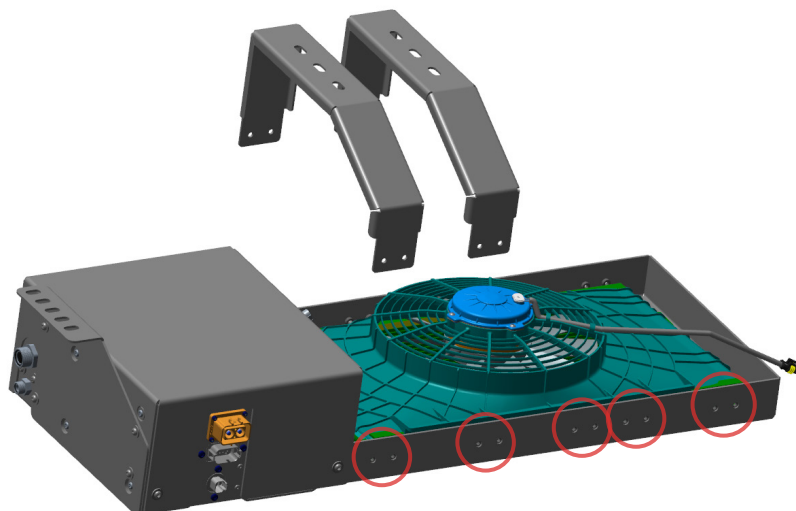
Attenzione: l'unità deve essere installata in posizione orizzontale, come illustrato nell'immagine sottostante.

Attenzione: non ostruire la zona della griglia inferiore del condensatore né posizionare oggetti ad alta temperatura.



2

A seconda delle esigenze del veicolo, modificare la posizione dei supporti centrali di fissaggio (A) dell'unità esterna, se necessario, utilizzando i fori presenti sulla base.

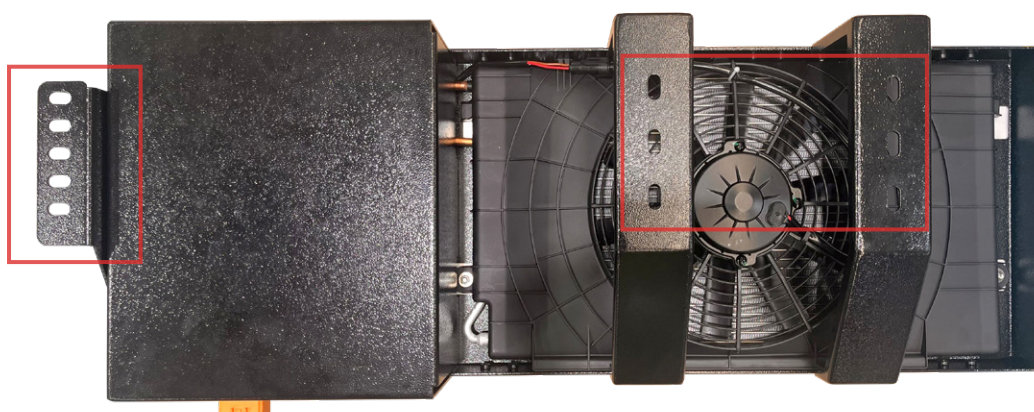


3

Rimuovere gli elementi interni che potrebbero ostacolare il processo di installazione dell'unità.

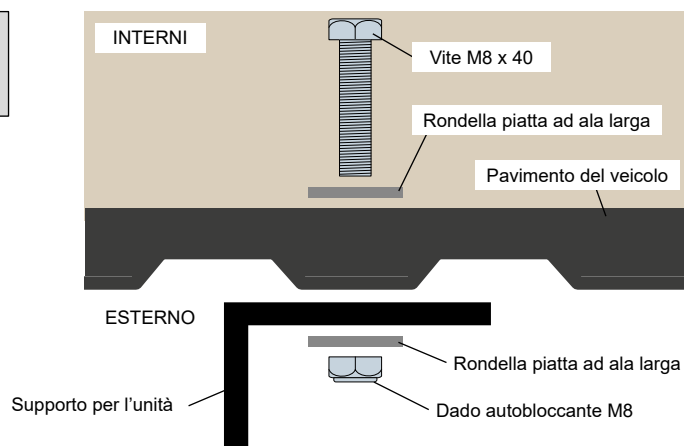
4

Praticare i fori Ø 9 necessari (almeno 2 per supporto) sul pavimento del veicolo, facendo in modo che coincidano con i fori dei (2) supporti centrali di fissaggio e del supporto laterale dell'unità esterna.



5

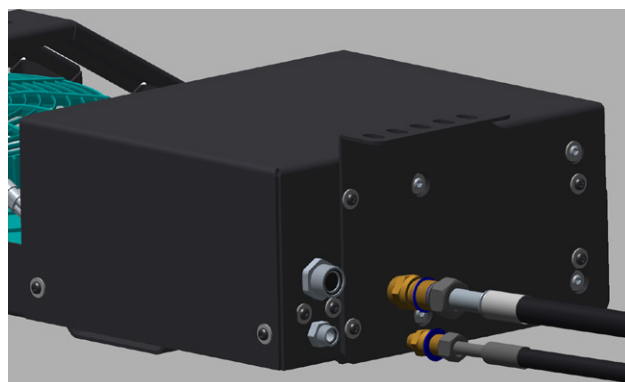
Fissare l'unità esterna con le viti indicate.



6

Collegare i tubi all'unità esterna.

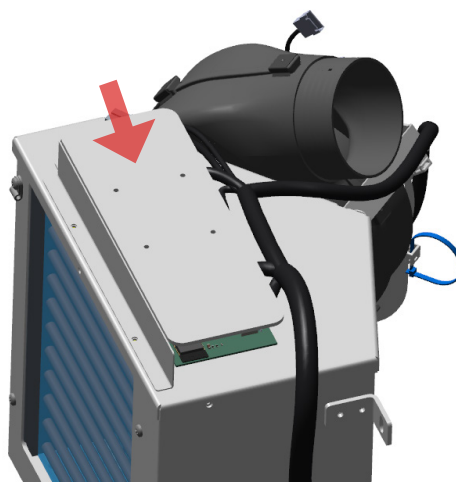
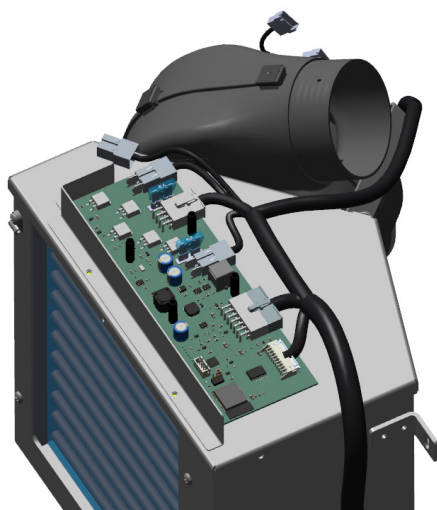
Attenzione: l'apparecchio è già riempito con il refrigerante necessario per il suo corretto funzionamento.



MONTAGGIO / COLLEGAMENTO DEI CAVI

1

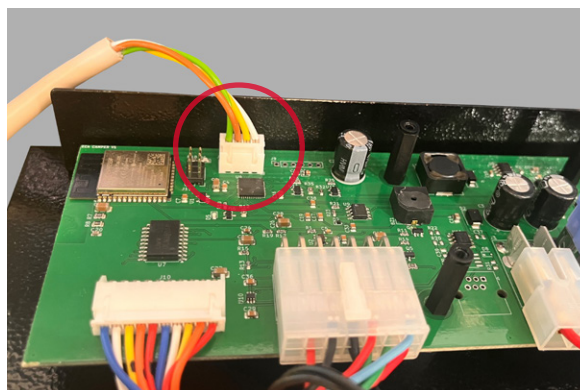
Rimuovere la copertura superiore dell'unità di controllo elettronico.



2

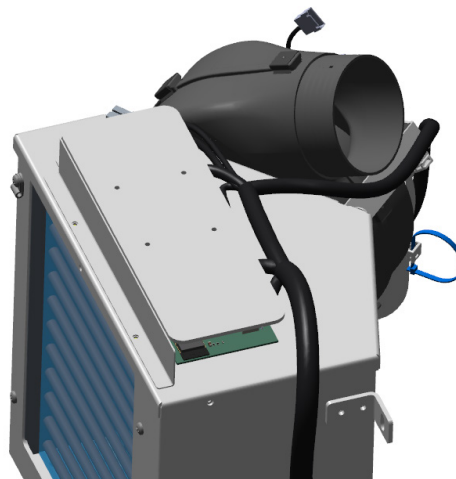
Collegare i cavi del pannello di controllo touchscreen al connettore indicato sulla centralina elettronica.

Attenzione: tenere presente la posizione di montaggio del cavo per non danneggiare il connettore.



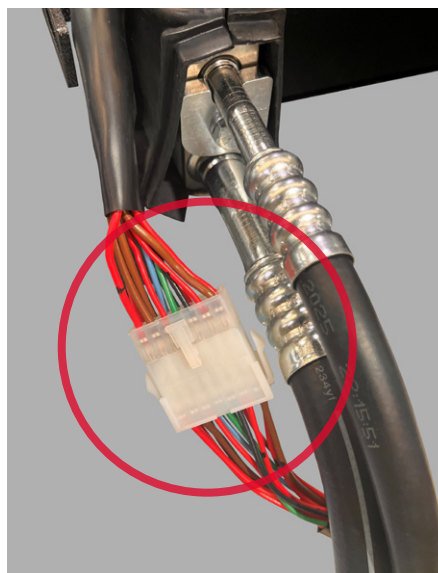
3

Importante: Rimontare la protezione superiore dell'unità di controllo elettronico.



4

Collegare il cablaggio di giunzione all'unità evaporatrice e farlo passare accanto alle tubazioni fino all'unità esterna.



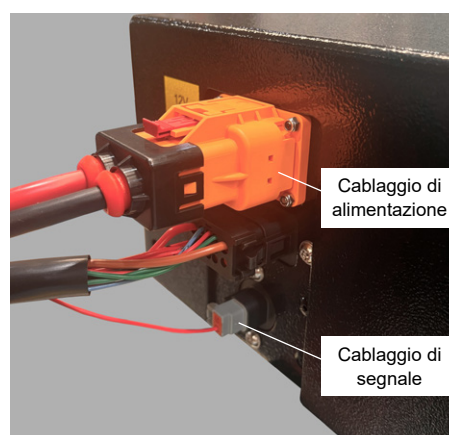
5

Collegare il cavo di giunzione all'unità esterna.



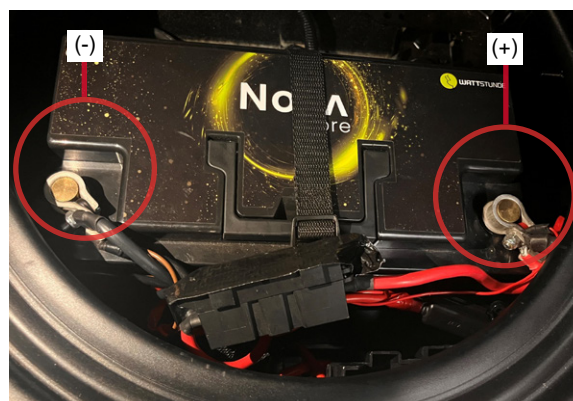
6

Collegare i cavi di alimentazione e di segnale all'unità esterna.



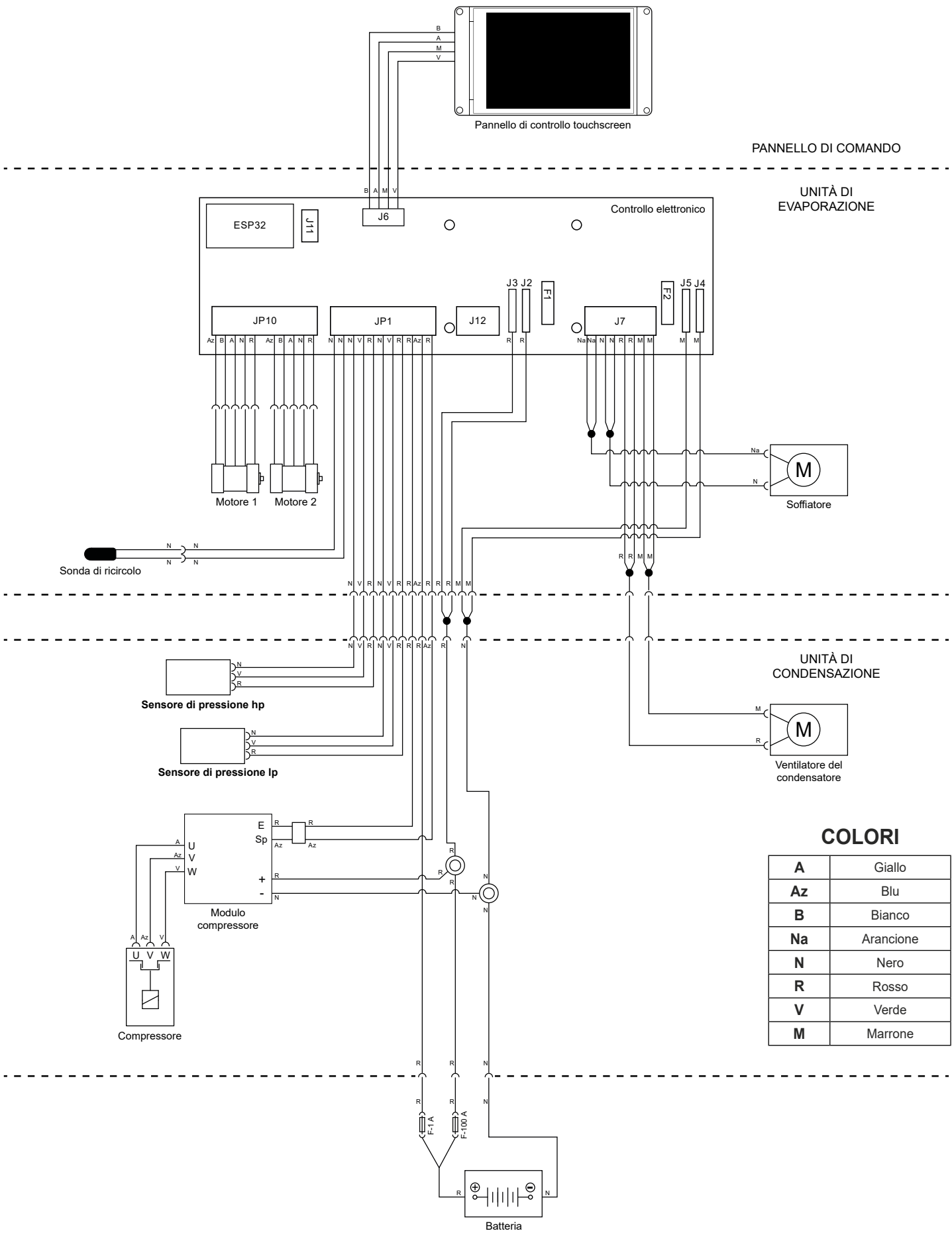
7

Portare il cavo di alimentazione fino alla batteria e collegarlo.



Importante: prima di mettere in funzione l'apparecchio, consultare il Manuale d'uso (codice 1004216312), disponibile all'indirizzo <https://bergstrominc.com/es/>. In esso sono riportate le istruzioni necessarie per configurare correttamente l'apparecchio.

SCHEMA ELETTRICO



COLORI

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



TU ESPACIO DE VIDA CONFORTABLE



Madrid, España

T. + 34 - 918-775-840

E. ventas@dirna.bergstrominc.com

W. <https://bergstrominc.com/es/>

