

TRP Dynamic

For critical heights



Instrucciones de Montaje	ES
Mounting Instructions	EN
Instructions de Montage	FR
Montageanweisungen	GE



• **TRUCK PARTS** • **TRAILER PARTS**

For additional information, contact your local TRP Parts distributor or look in our TRP catalogue at www.trpparts.com

Recomendaciones Para el montaje

- Antes de iniciar el montaje leer las instrucciones y seguirlas durante el proceso de instalación.
- Usar las herramientas adecuadas para cada operación.

Electricidad

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

⚠ Atención

Si durante el montaje el equipo se inclina ó se abate la cabina con el equipo montado, se deberá esperar un mínimo de 60 minutos, desde que el equipo quede horizontal, antes de ponerlo en marcha.

Documentación incluída

Instrucciones de montaje	220.AA6.5030
Manual del usuario	220.AA6.4002
Diagnosis de averías	220.AA6.4003
Garantía	220.AA1.0010

Las indicaciones relativas a posición son:

DERECHA: Lado pasajero
IZQUIERDA: Lado conductor

Par de apriete (N.m)

Rosca	Calidad Acero		Par
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Montaje de tuberías

Par de apriete

Tubería	Par de apriete	Herramienta
1/4"	13-15	Llave fija 14 mm
3/8"	15-17	Llave fija 19 mm

Herramientas

Carraca con llave de paso de 10
Destornillador de estrella TOP 10
Llave fija de 10, 11, 14, 17, 19
Llave allen de 6
Llave de tubo de Ø10
Broca Ø 4
Taladradora
Broca Ø 6
Sierra circular Ø 19, 22, 48
Tijeras
Remachadora M6

Simbología



Fragil



Atención corte!



Riesgo eléctrico

⚠ Advertencias



El personal instalador debe poseer una formación suficiente en Aire Acondicionado de vehículos.



dirna Bergstrom, s.l. queda exenta de responsabilidad si se producen averías que procedan de una inadecuada manipulación ó instalación del equipo, ó por modificaciones y sustituciones efectuadas sin nuestra expresa autorización por escrito.



Cantidad de carga de gas refrigerante R-134a, a introducir en el circuito: 300 gr.



Véase **procedimiento de garantía** del producto incluido en **Diagnosis de Averías**.



Véase **Manual de Usuario** del equipo para el correcto funcionamiento del mando a distancia y del panel de control.



Al finalizar la instalación se debe entregar al usuario: **Manual del Usuario, Garantía y Diagnosis de averías**.

OPERACIONES PREVIAS:

- Desconectar batería.
- Desmontar el panel interior de distribución de aire de unidad evaporadora.

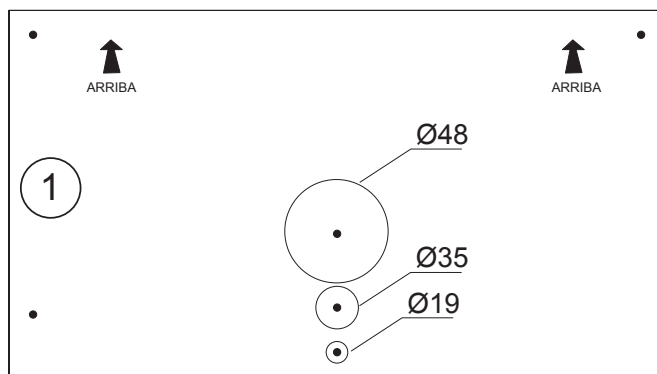


1

POR INTERIOR CABINA:

Presentar plantilla suministrada y marcar taladros.

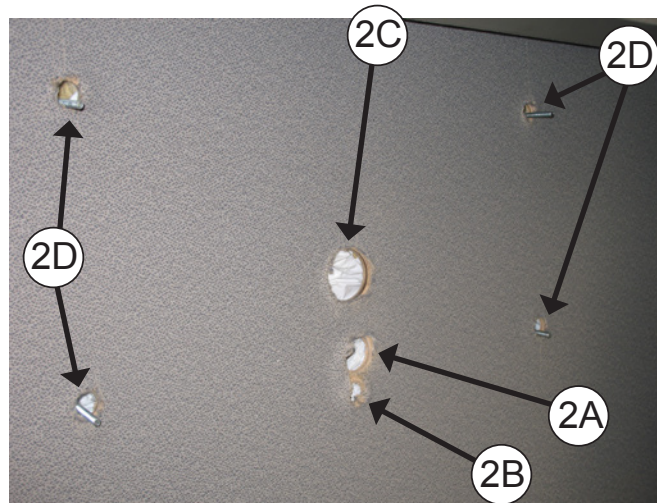
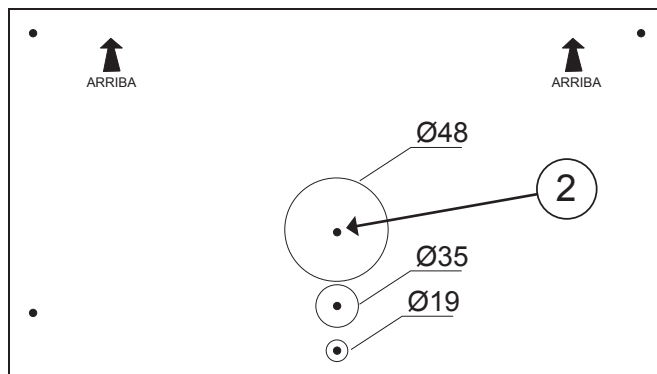
- A-** En caso de existir 2 camas, presentar plantilla por encima de la cama elegida para la instalación del equipo.
- B-** En caso de existir 1 cama, presentar plantilla por encima de la cama.



2

Dar taladro Ø4 pasante con broca larga en posición de taladro Ø48, después efectuar los siguientes taladros.

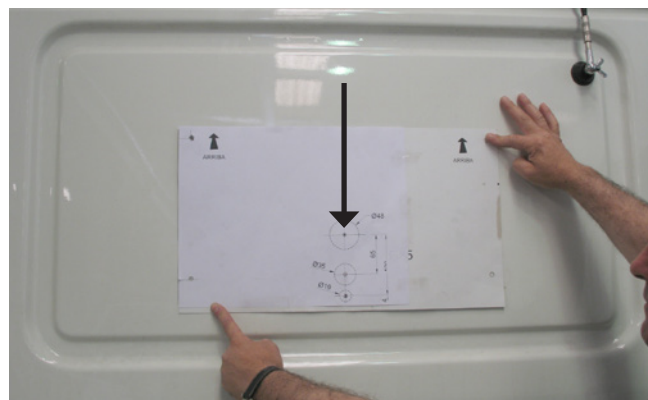
- A-** dar (1) Ø35 sólo en el tapizado
- B-** dar (1) Ø19 sólo en el tapizado
- C-** dar (1) Ø48 sólo en el tapizado
- D-** dar (4) Ø22 sólo en el tapizado



3

POR EXTERIOR CABINA:

Presentar plantilla a nivel por exterior, tomando como referencia el taladro efectuado Ø4 y marcar y dar taladros restantes.



4

Introducir por interior esparragos M6 c/tuerca y arandela como se indica.



5

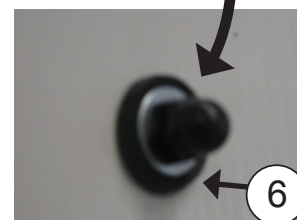
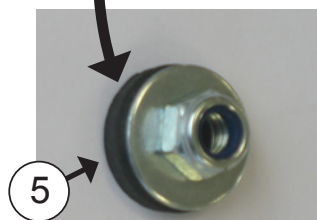
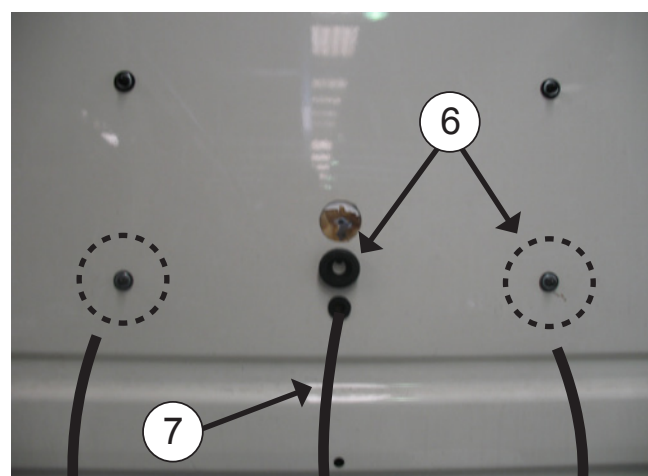
Fijar por el exterior con arandela de goma, plana y tuerca autoblocante sujetando por parte interior con llave de tubo 10.

6

Colocar tapones de tuerca y pasamuros.

7

Pasar tubo desagüe por taladro Ø19, por el pasamuros, hacia el interior cabina.



OPERACIONES SÓLO VÁLIDAS PARA MODELOS RENAULT MAGNUM**OPERACIONES PREVIAS:**

- Desconectar batería.
- Desmontar tapa de unidad evaporadora.

**1****POR EXTERIOR CABINA:**

Presentar plantilla suministrada según cotas.

2

Marcar todos los taladros.

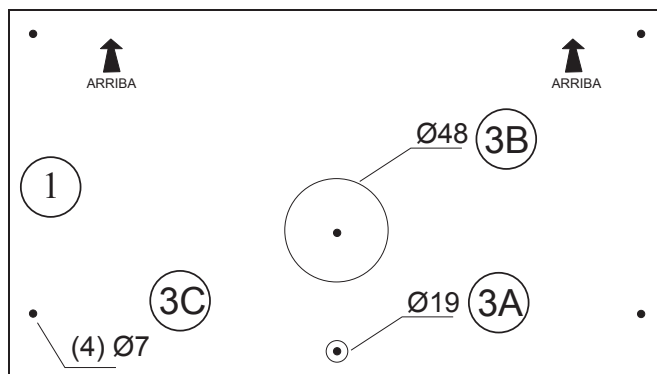
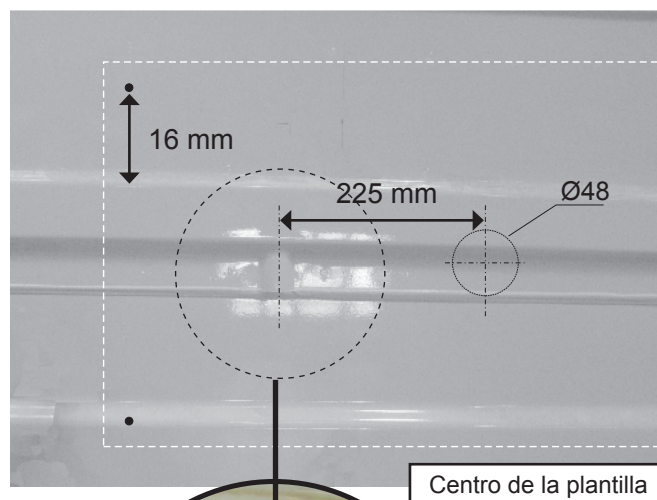
3

Dar taladros Ø4 pasante con broca larga en posición de taladro Ø48, después efectuar los siguientes taladros:

A- dar (1) Ø19

B- dar (1) Ø48

C- dar (4) Ø7

**4****POR INTERIOR CABINA:**

Presentar plantilla suministrada y marcar taladro de Ø48.

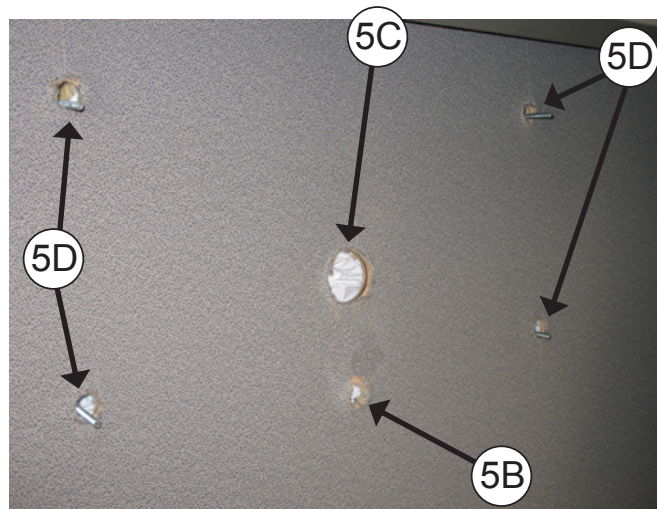
5

Efectuar los siguientes taladros:

B- dar (1) Ø19 sólo en el tapizado

C- dar (1) Ø48 sólo en el tapizado

D- dar (4) Ø22 sólo en el tapizado

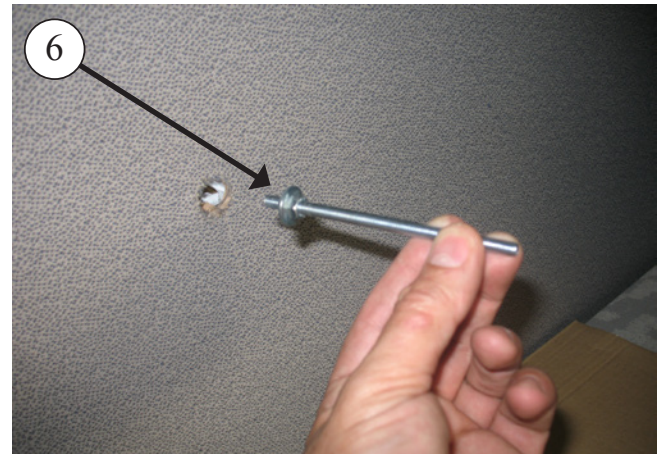


OPERACIONES SÓLO VÁLIDAS PARA MODELOS RENAULT MAGNUM

6

POR EXTERIOR CABINA:

Introducir por interior esparragos M6 c/tuerca y arandela como se indica.



7

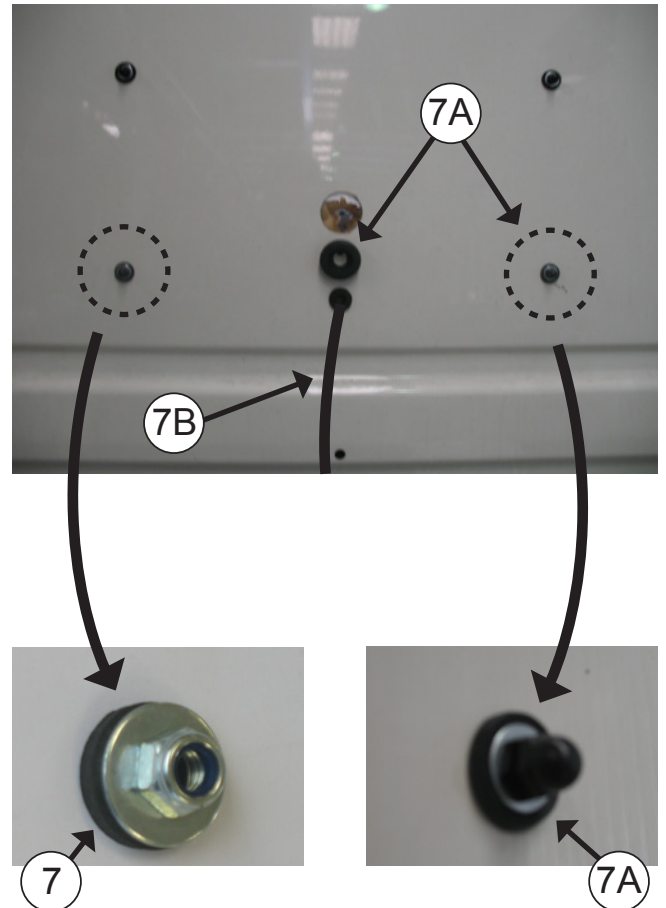
Fijar por el exterior con arandela de goma, plana y tuerca autoblocante sujetando por parte interior con llave de tubo 10.

7A

Colocar tapones de tuerca y pasamuros.

7B

Pasar tubo desagüe por taladro Ø19, por el pasamuros, hacia el interior cabina.



OPERACIONES VÁLIDAS PARA TODOS LOS MODELOS

8

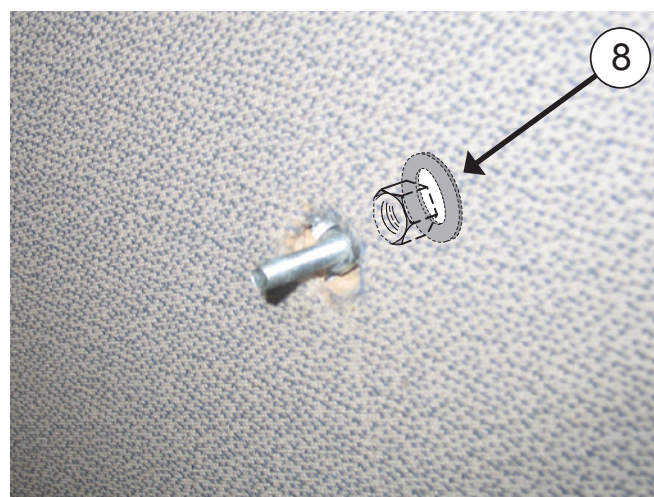
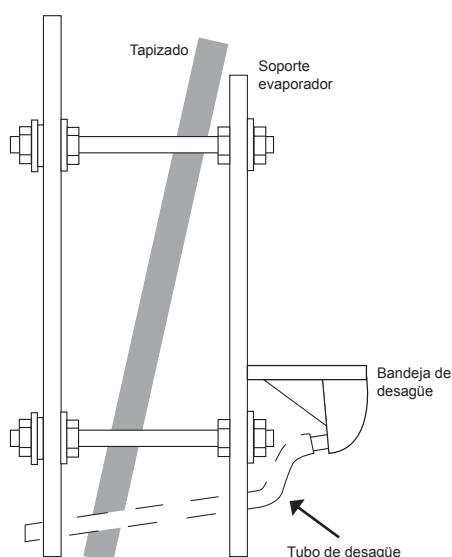
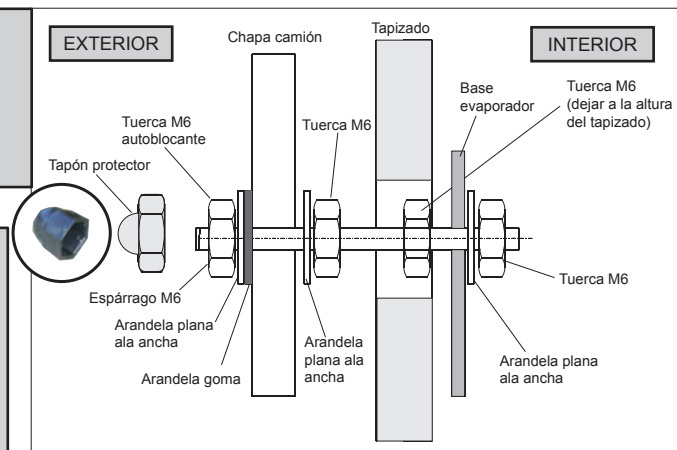
En los espárragos roscar (4) tuercas M6 con (4) arandelas planas Ø 6 quedando éstas a ras del tapizado.

VER ESQUEMA ADJUNTO



MUY IMPORTANTE

En el caso de tapizados con inclinación el conjunto evaporador tiene que quedar vertical para evitar que el agua de condensación caiga al tapizado.

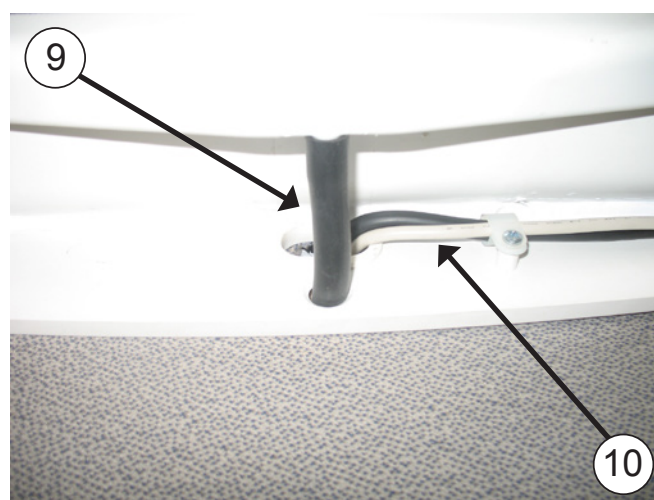


9

Pasar tubo desagüe por taladro de la base del evaporador y conectar a la bandeja.

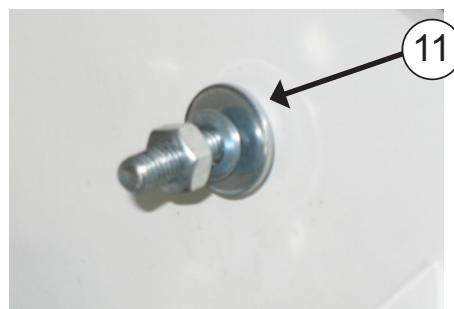
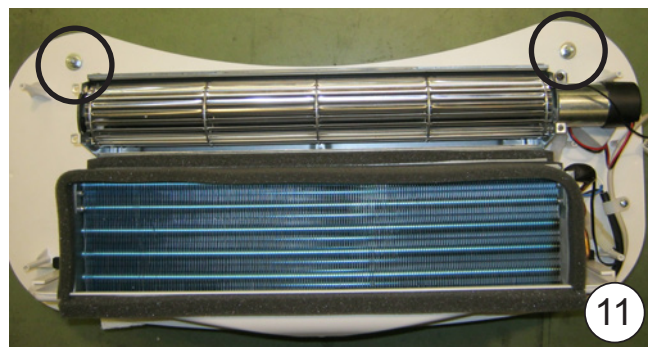
10

Pasar cableados por taladro Ø 35 hacia el exterior.



11

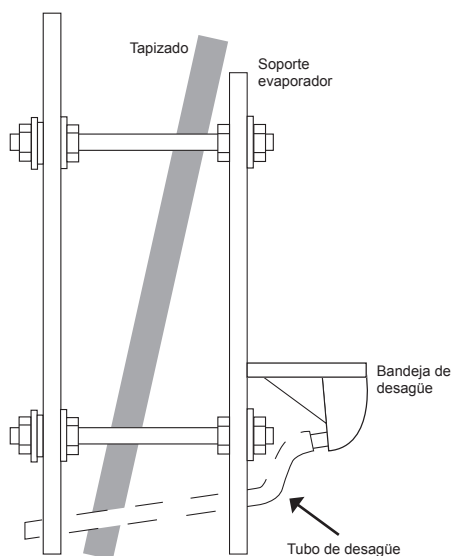
Introducir base evaporador sobre espárragos y Fijar con (4) arandelas planas (4) grower y (4) tuercas M6.



MUY IMPORTANTE

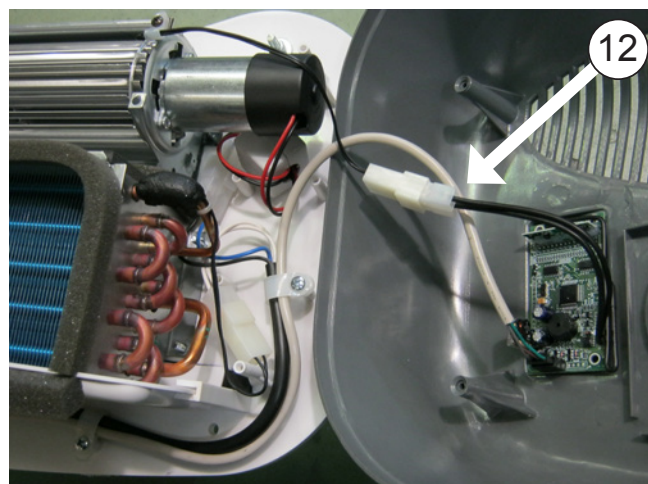
El desagüe debe quedar con la suficiente caída para evitar la caída del agua al tapizado.

Añadir agua a la bandeja y verificar que se produce el desagüe total de la misma, en caso de que quede agua en la misma, separar más del tapizado el conjunto evaporador de la parte inferior.



12

Conectar el sensor de aire de retorno y el cable de comunicaciones.



13

Volver a fijar el panel interior de distribución de aire con sus tornillos, usando destornillador imantado y colocar tapones.



MONTAJE CONDENSADOR:

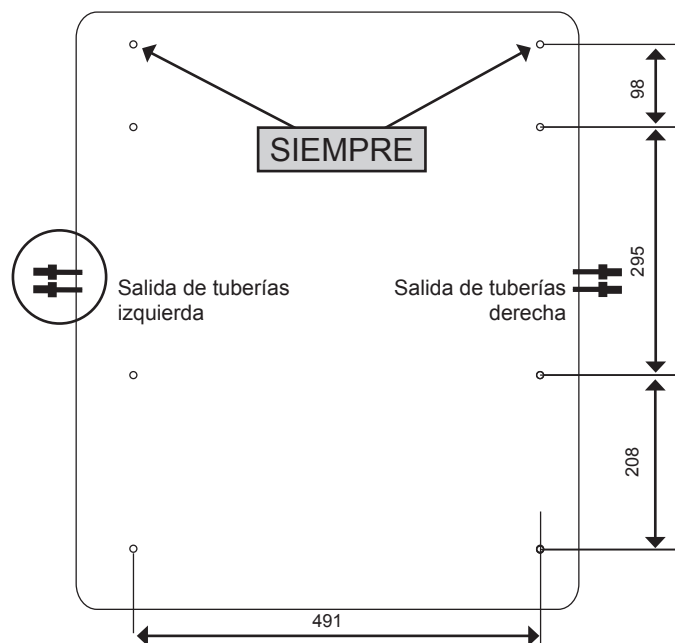
Importante: Dependiendo del vehículo podemos colocar las salidas de las tuberías por el lado derecho o por el lado izquierdo.

1

Nota: Cuando la instalación la realice una sola persona, marcar los taladros con las medidas indicada, teniendo en cuenta longitud de tubería (del evaporador al condensador).

2

Desmontar tapa y soltar el cableado del ventilador del condensador.

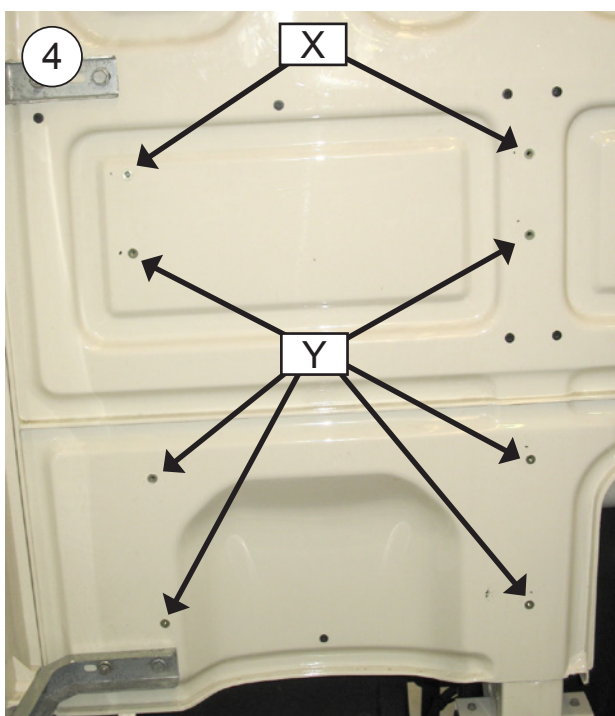


3

Si se realiza entre 2 personas. Presentar la base del condensador situandola en la parte trasera de la cabina mas idónea, **teniendo en cuenta la longitud de tubería desde la salida del evaporador al condensador**, y fijar mínimo 6 taladros.

4

Dar primero los (2) Taladros superiores (X) a Ø 9, colocar tuercas remache de M6 y posicionar la base con tornillos 6/100x30 marcar y dar el resto de taladros (Y), colocar tuercas.



5

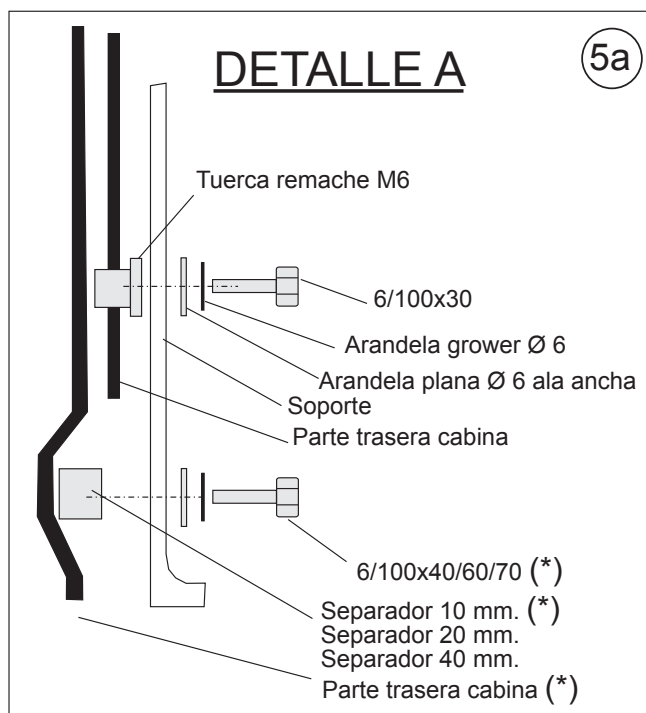
Fijar Unidad con (8) tornillos 6/100X30, arandela grower y plana cuando apoye en plano.



5a

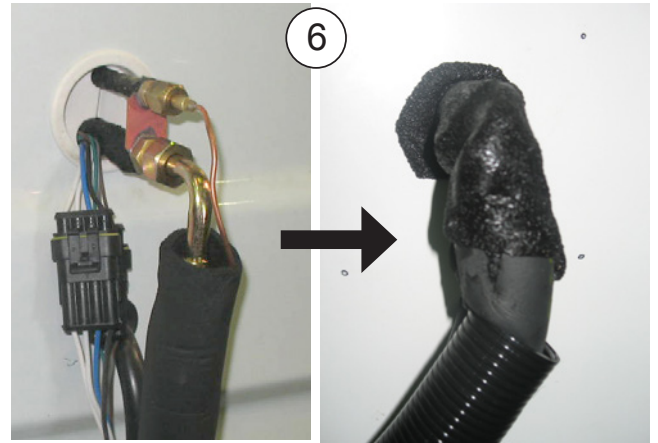
(*)- en los casos que no apoye en parte lisa, colocar separador de 10/20/40 mm.y tornillo 6/100x40/60/70.

VER DETALLE A



6

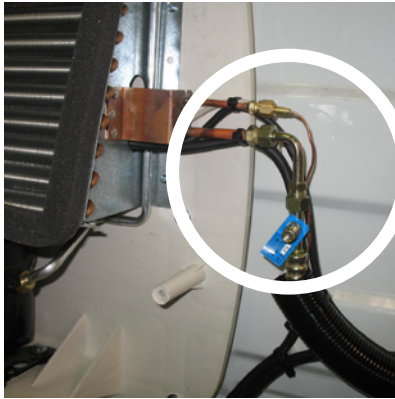
Conectar cableado y racores en evaporador y sellar con cinta antigoteo.



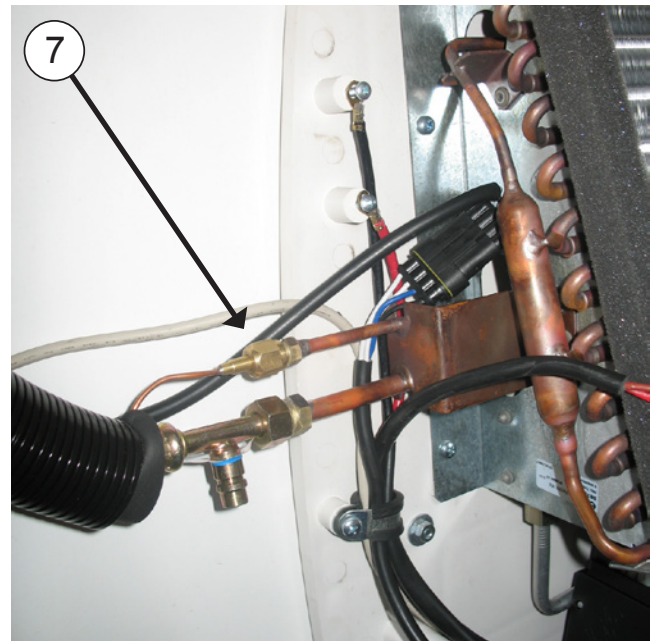
7

Conectar tuberías y cableado en unidad condensadora. En caso necesario colocar racor de empalme 90° en racor del condensador.

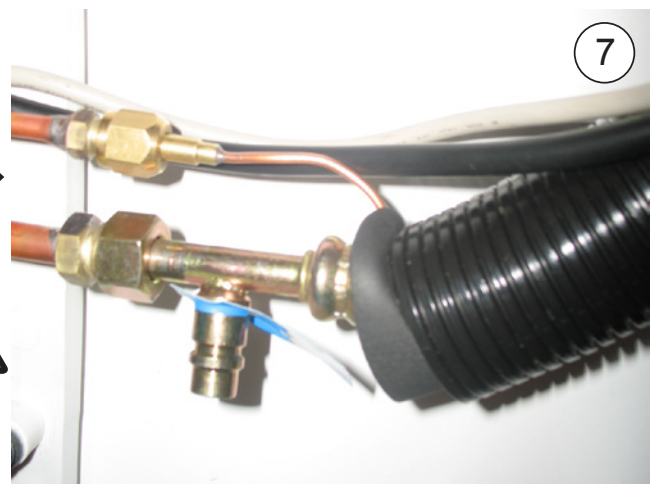
LADO IZQUIERDO



LADO DERECHO



LADO DERECHO



8

Presentar protector de tuberías con junta, marcar y taladrar a Ø4 y fijar con tornillos rosca chapa 4,8x19mm.



8



9

Pegar soportes de plástico y fijar tubería, cableados y tubo desagüe (limpiar zona montaje).



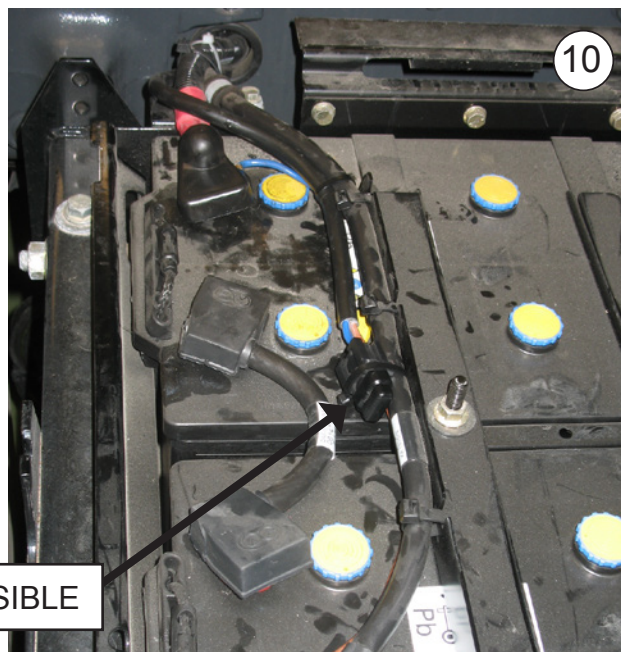
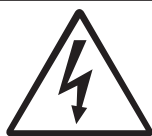
9A

Colocar válvula de drenaje.



10

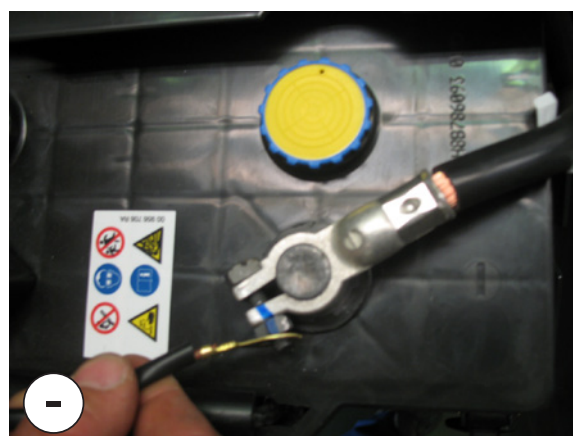
Conectar en batería cableado alimentación
ATENCIÓN A LA POLARIDAD.



FUSIBLE

Importante: Debido al complejo sistema de regulación electrónica del equipo la toma de corriente debe realizarse directamente a la batería del vehículo, no a cualquier otro punto que dé servicio a otros accesorios del vehículo teniendo la precaución de no invertir la polaridad al realizar la conexión (1). Si se invierte la polaridad la placa de mandos no se enciende y el equipo no funciona.

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

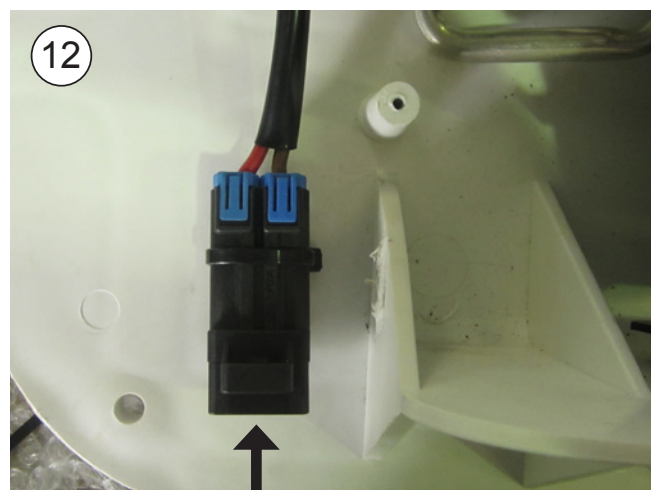


11

Abatir cabina y pasar cableado por la zona mas idonea hacia la unidad condensadora, fijando c/abrazaderas o bridas.

12

Conectar cableado alimentación a la unidad.



13

Colocar tapa con tornillos desmontados anteriormente.

Atención: No olvidar conectar la clema del ventilador del condensador.



14

Colocar tapa protectora de racores c/tornillos rosca chapa 3,1x 11 en lado opuesto a tuberías.



CARGA DE GAS:

15 Hacer vacío en el circuito durante al menos 30 minutos.

16 Introducir 300 gr.de carga de gas R134a y poner el equipo en marcha.

17 VISTA GENERAL DE LA UNIDAD CONDENSADORA Y TUBERÍA.



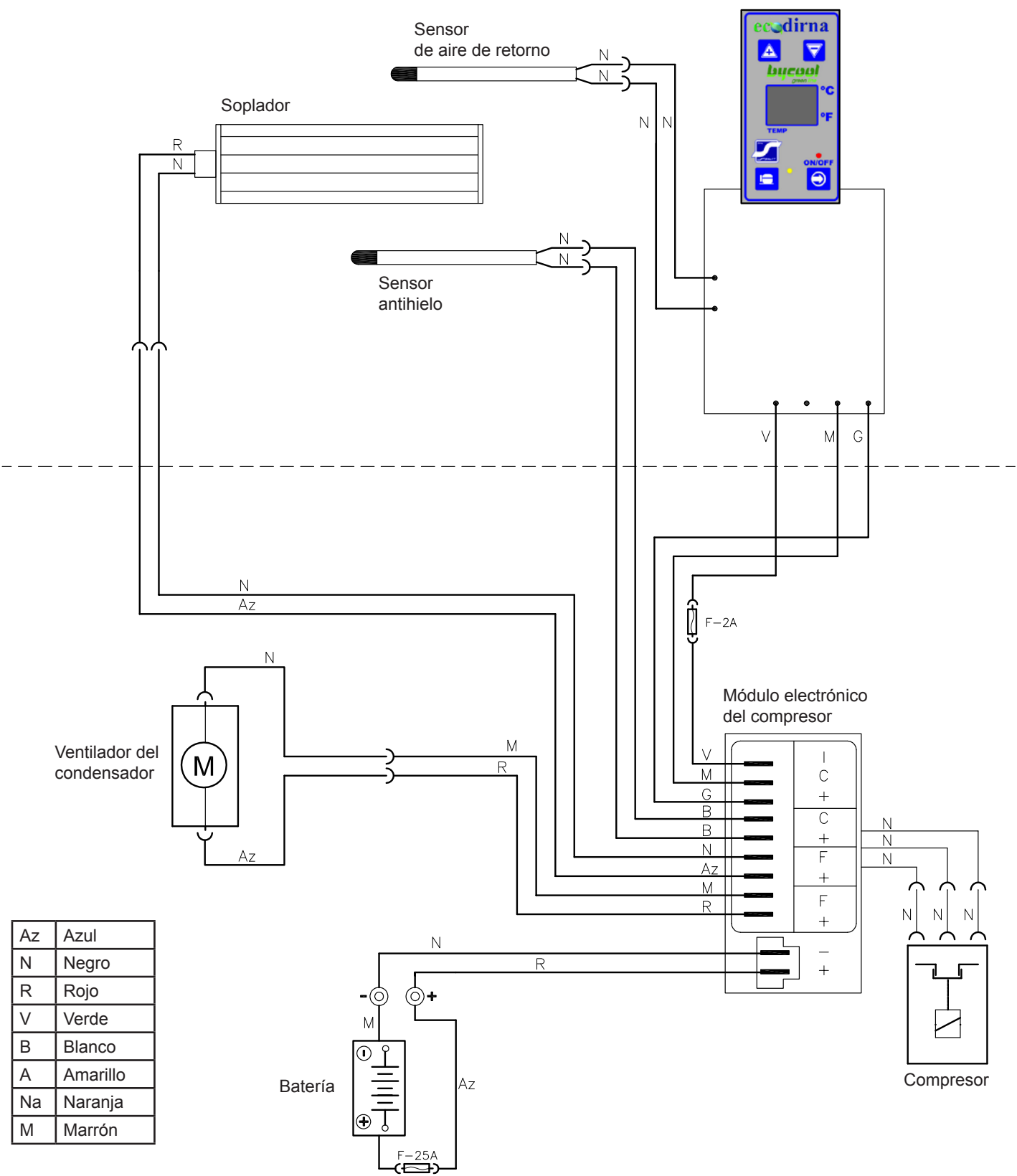
18 VISTA GENERAL DE LA UNIDAD EVAPORADORA.



Esquema eléctrico

¡AVISO IMPORTANTE!

Precaución de no invertir las polaridades al conectar el equipo a la batería. Si esto sucediera, la placa de mandos no se enciende y el equipo no funciona.



Assembly Recommendations

- Before starting assembly, please read instructions and follow them during installation process.
- Use the adequate tools for each operation.

Electricity

- Disconnect ignition key.
- Disconnect battery before starting assembly.
- Make sure electric components are securely connected, checking their correct fitting.

Warning

If, during assembly, the unit becomes slanted or the cabin drops with the unit mounted, wait for at least 60 minutes from the moment the unit is horizontal before starting up.

Documentation included

Mounting instructions	220.AA6.5030
User's guide	220.AA6.4002
Troubleshooting	220.AA6.4003
Warranty	220.AA1.0010

Indications concerning position are:
RIGHT: Passenger side
LEFT: Driver side

Driving torques (N.m)

Fillet	Steel Quality		Wrench opening
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Hoses assembly

Driving torques (N.m)

Hose size	Fitting Driving Torque	Tool
1/4"	13-15	Wrench 14mm.
3/8"	15-17	Wrench 19mm.

Tools

Ratchet wrench of 10
Cruciform screwdriver TOP 10
Wrench of 10, 11, 14, 17, 19
Allen key of 6
Socket wrench of Ø10
Broach Ø 4
Drill
Broach Ø 6
Circular saw Ø 19, 22, 48
Scissors
Riveter M6

Symbology



Fragile



Beware of cuts!



Electrical hazard

Warnings



The installing personnel must have a sufficient training in vehicles air conditioning.



dirna Bergstrom, s.l. shall not be responsible for breakdowns or damages coming from an inadequate handling or installation of the equipment or from modifications and substitutions carried out without our express and written authorisation.



Amount of refrigerant gas load R-134a to be introduced in the circuit: 300 g.



Please see product **warranty** procedure included in **Troubleshooting**.



Please see equipment **User's Guide** for its correct functioning of the remote control and control panel.



Once installation is finished, the following documents must be handed over to the user: **User's Guide**, **Warranty** and **Troubleshooting**.

PRIOR OPERATIONS:

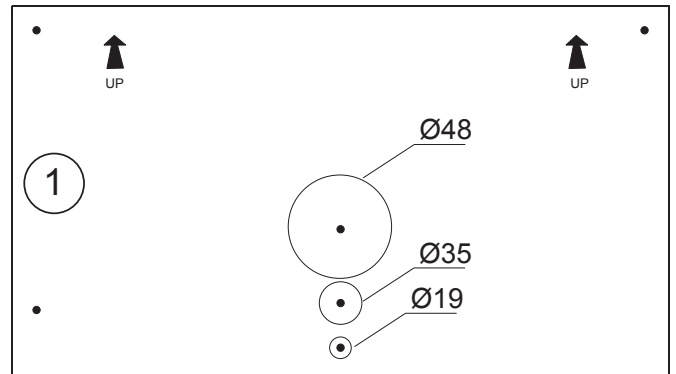
- Disconnect the battery.
- Take down the evaporation unit's interior air distribution panel.

**1****INSIDE THE CABIN:**

Position the template supplied and mark the boreholes.

A- If there are 2 bunks, position the template above the one chosen to install the unit.

B- If there is 1 bunk, place the template above the bunk.

**2**

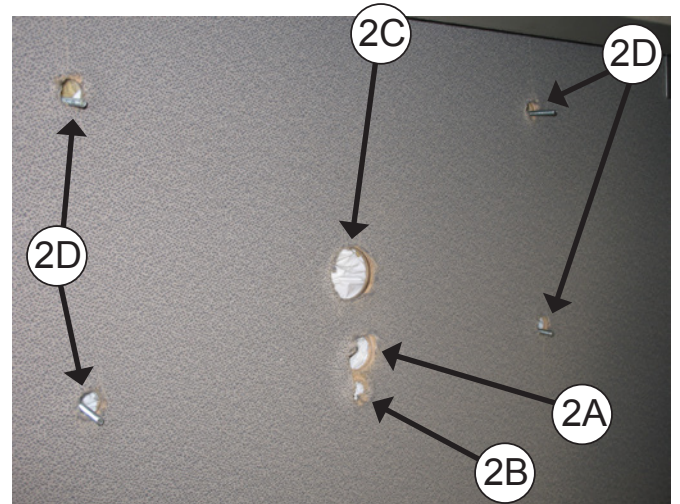
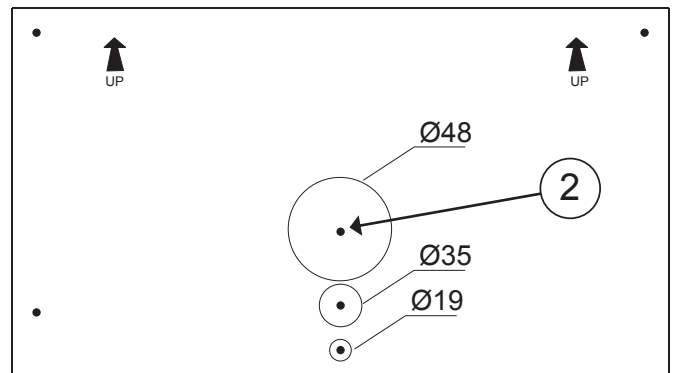
Make through bore Ø4 with long broach in bore position Ø48, and then make the following bores.

A- make (1) Ø35 in the cover only

B- make (1) Ø19 in the cover only

C- make (1) Ø48 in the cover only

D- make (4) Ø22 in the cover only



3

CABIN EXTERIOR:

Introduce the template level using the exterior, taking as reference the Ø4 bore made, mark and make the remaining bores.



4

Introduce M6 studs in the interior with a nut and washer as indicated.



5

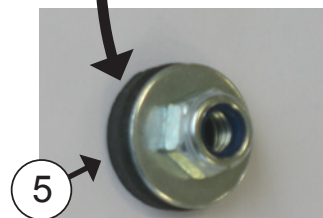
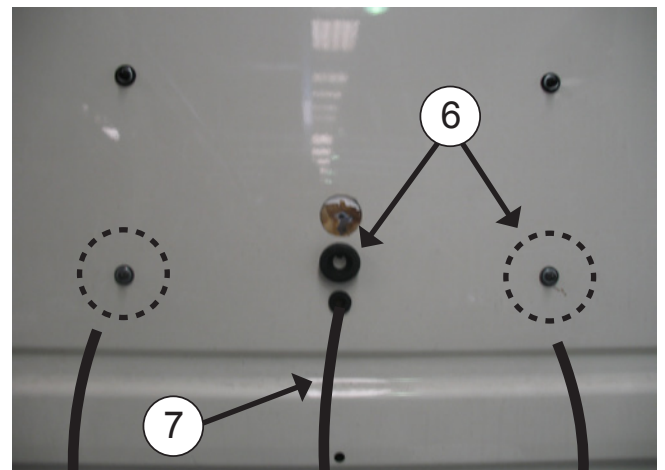
Secure the exterior with a rubber washer, a flat washer and a self-locking nut, securing at the bottom with a socket wrench of 10.

6

Position bushing and nut covers.

7

Pass the waste water pipe through the bore of Ø19, through the bushing, towards the inside of the cabin.



OPERATIONS ONLY VALID FOR RENAULT MAGNUM MODELS

PRIOR OPERATIONS:

- Disconnect the battery.
- Dismount the evaporation unit cover.



1

CABIN EXTERIOR:

Introduce the template supplied in accordance with levels.

2

Mark all the bores.

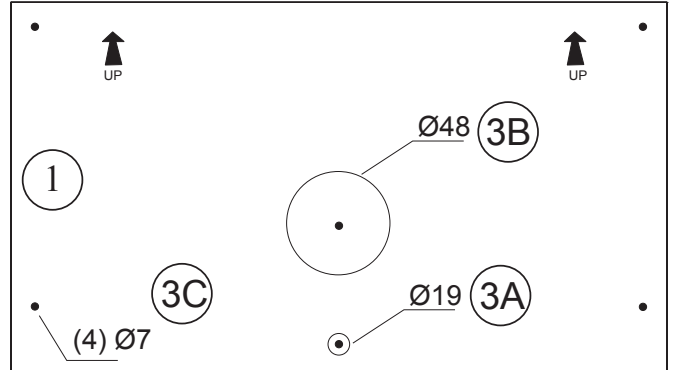
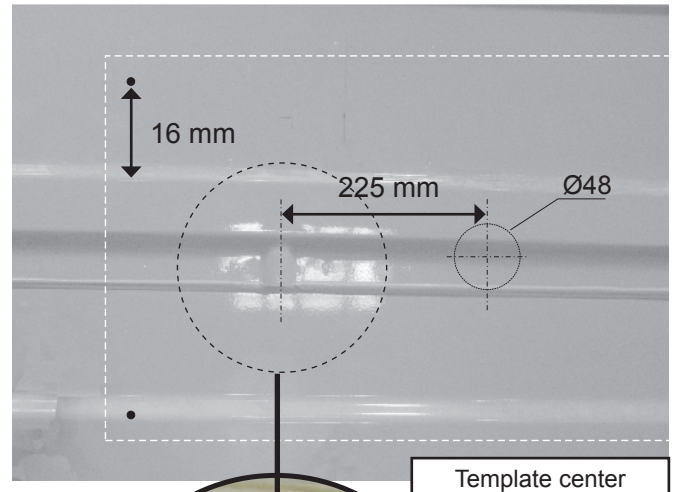
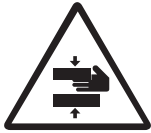
3

Make through bore Ø4 with long broach in bore position Ø48, and then make the following bores:

A- make (1) Ø19

B- make (1) Ø48

C- make (4) Ø7



4

CABIN INTERIOR:

Introduce the template supplied and mark a bore of Ø48.

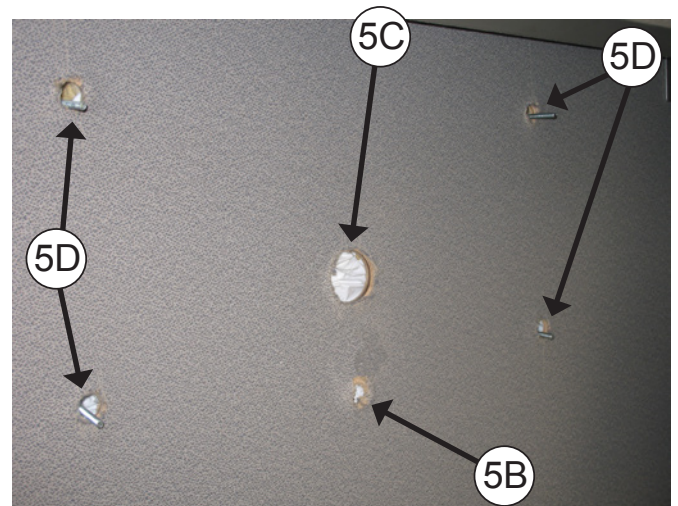
5

Make the following bores:

B- make (1) Ø19 in the cover only

C- make (1) Ø48 in the cover only

E- make (4) Ø22 in the cover only



OPERATIONS ONLY VALID FOR RENAULT MAGNUM MODELS

6

CABIN EXTERIOR:

Introduce M6 studs in the interior with a nut and washer as indicated.



7

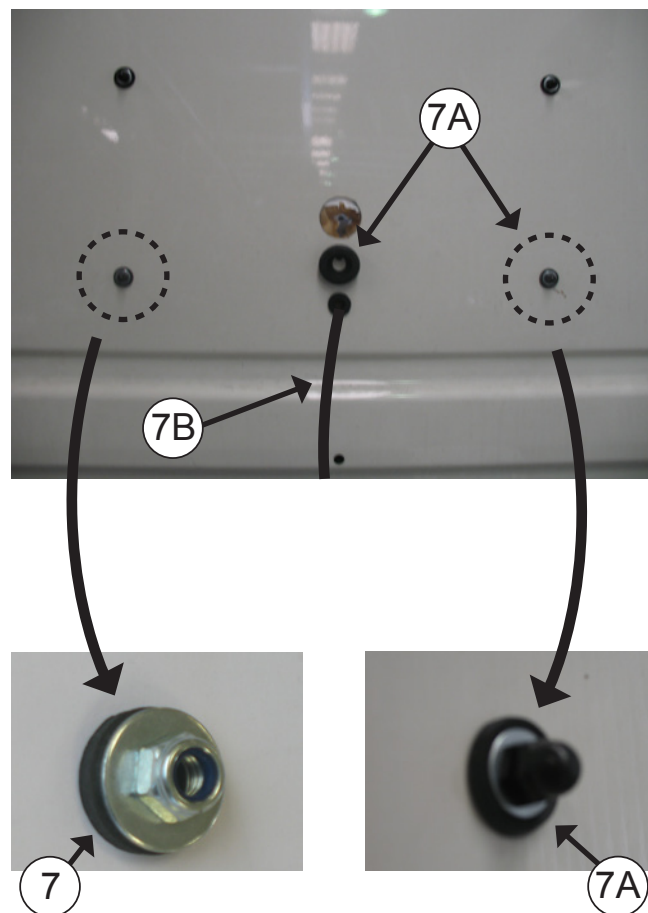
Secure the exterior with a rubber washer, a flat washer and a self-locking nut, securing at the bottom with a socket wrench of 10.

7A

Position bushing and nut covers.

7B

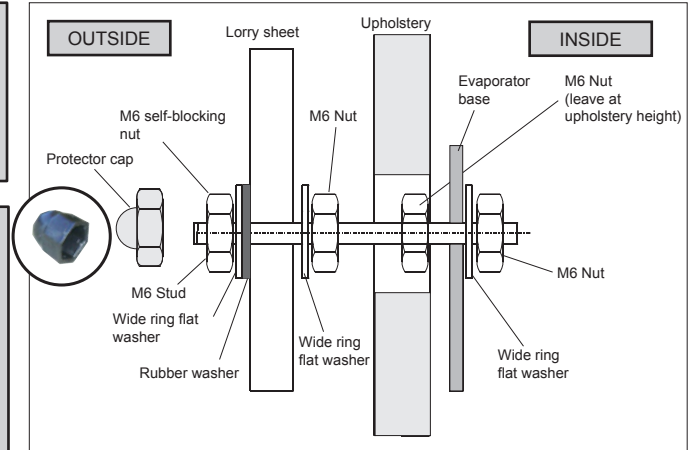
Pass the waste water pipe through the bore of Ø19, through the bushing, towards the inside of the cabin.



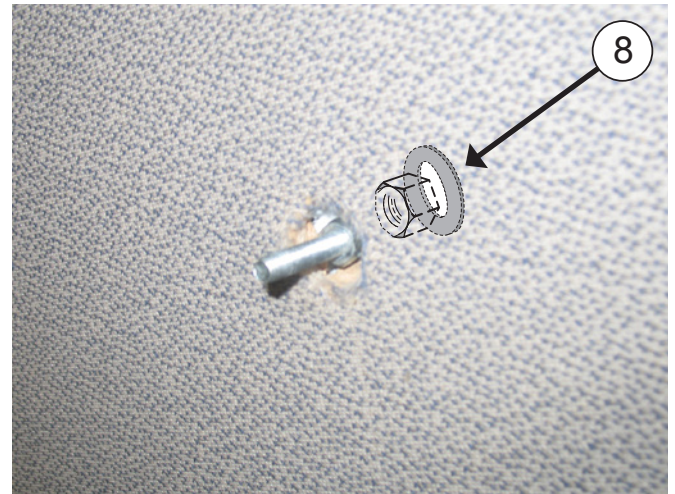
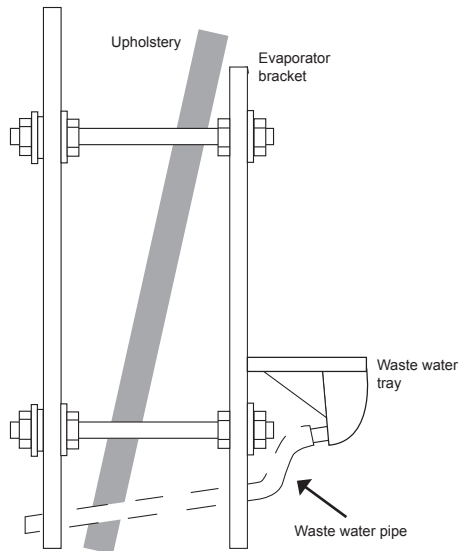
OPERATIONS VALID FOR ALL MODELS
8

On the studs, thread (4) M6 nuts with (4) flat washers Ø 6, which should be level with the cover.

SEE ATTACHED DIAGRAM


VERY IMPORTANT

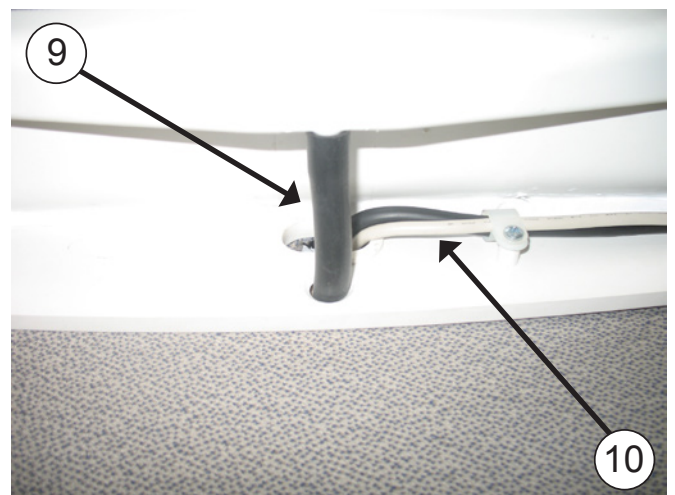
In the case of slanting upholstery, the evaporator unit must be vertical to prevent the condensation water from dropping onto the upholstery.


9

Pass the waste water pipe through the bore of the evaporator base and connect to the tray.

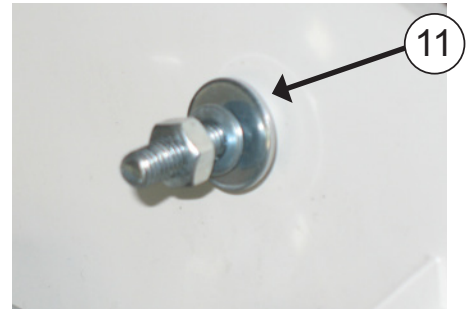
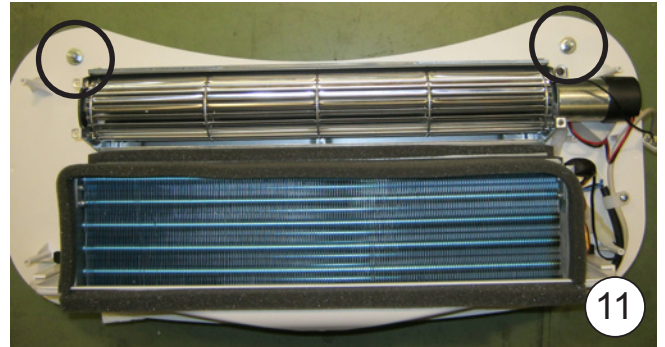
10

Pass the cabling through the Ø 35 bore towards the exterior.



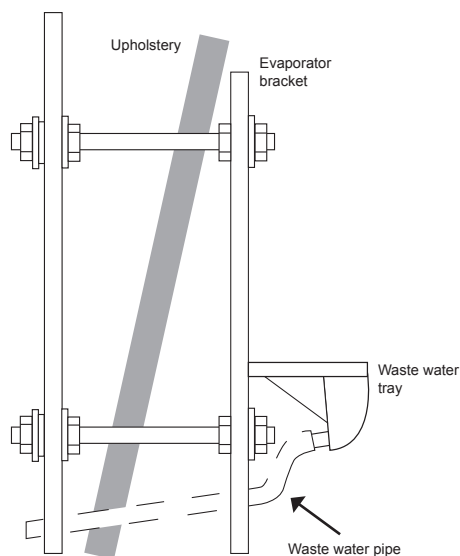
11

Introduce the evaporator base on the studs and secure with (4) flat washers, (4) Grower washers and (4) M6 nuts.

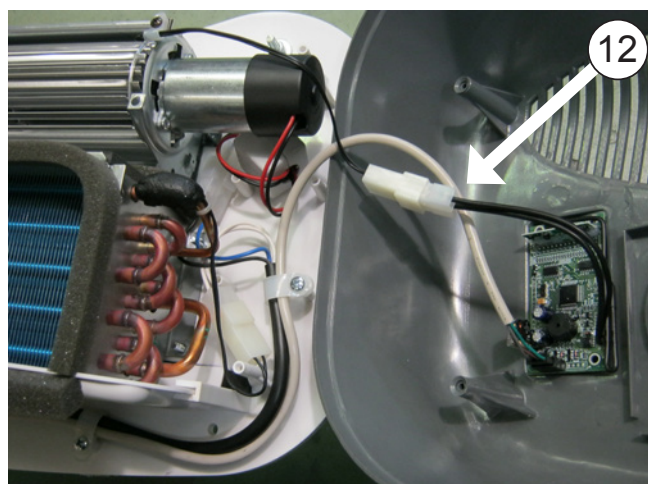
**VERY IMPORTANT**

The wastewater run-off must be sufficient to prevent water from dropping onto the upholstery.

Add water to the tray and check that it runs off completely; if there is any water left behind, increase the separation between the bottom evaporator unit and the upholstery.



- 12** Connect the return air sensor and the communications cable.



- 13** Refasten the interior air distribution panel with its screws using a magnetic screwdriver and insert plugs.



CONDENSER ASSEMBLY:

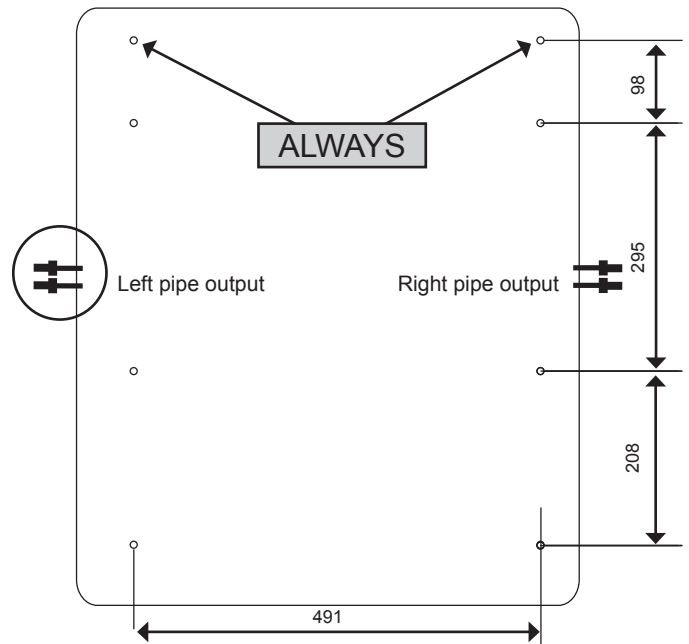
Important: Depending on the vehicle, we can position the pipe outputs on the right or left side.

1

Note: When the installation is carried out by just one person, mark the bores with the indicated measurements, taking into account the pipe length (from the evaporator to the condenser).

2

Remove the cover and release the condenser fan cable.

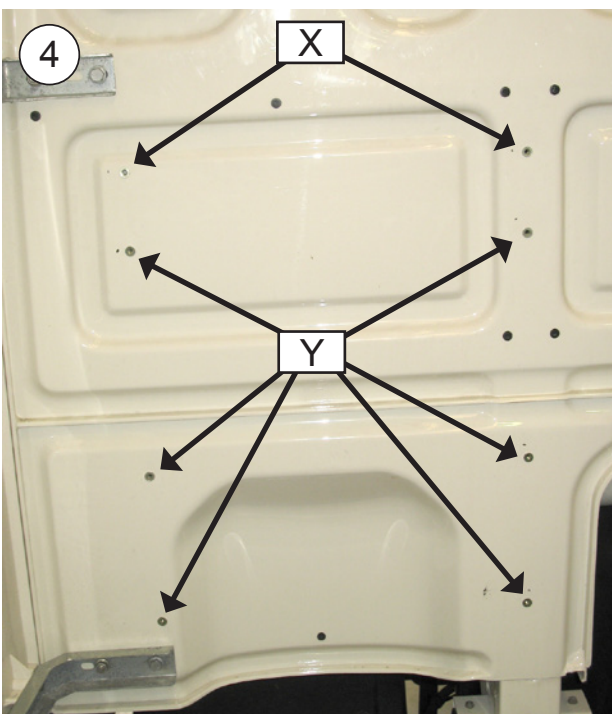


3

If this is carried out by 2 people, introduce the capacitor base, placing it at the most appropriate part of the rear of the cabin, taking into account the pipe length from the evaporator to the condenser, and secure with at least 6 bores.

4

First make the (2) upper bores (X) at Ø 9, position M6 rivet nuts and position the base with screws 6/100x30, mark and make the rest of the bores (Y), position the nuts.



5

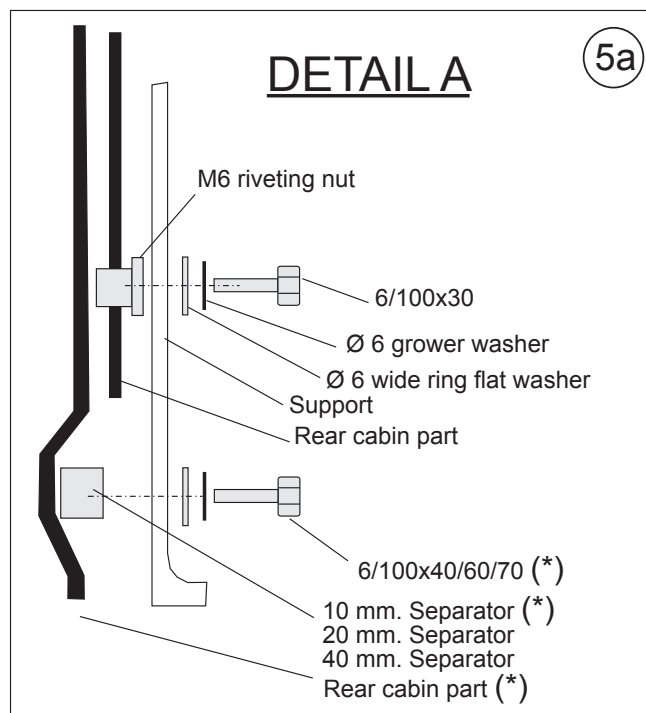
Secure the unit with (8) 6/100X30 screws, grower washer and flat washer supported flat.



5a

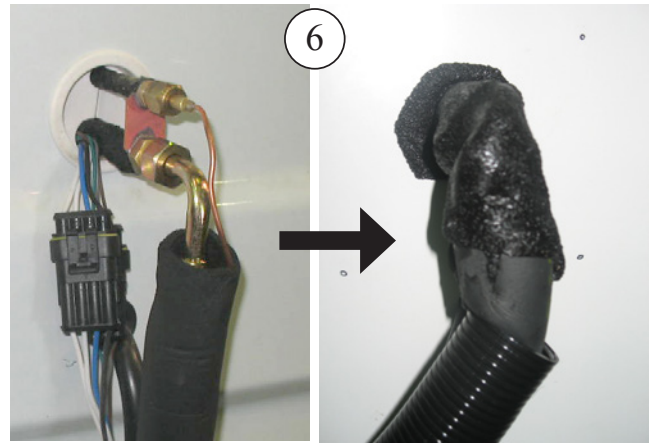
(*)- When not supported on the smooth section, use a 10/20/40 mm separator and 6/100x40/60/70 screw.

SEE DETAILS A



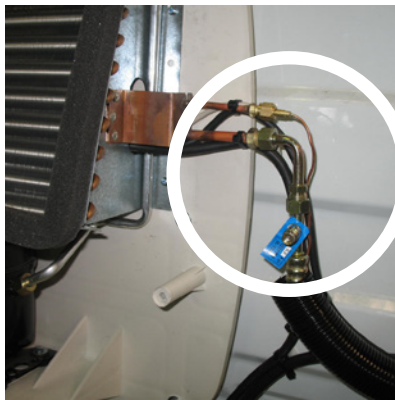
6

Connect cabling and adapters in the evaporator and seal with drip-proof tape.

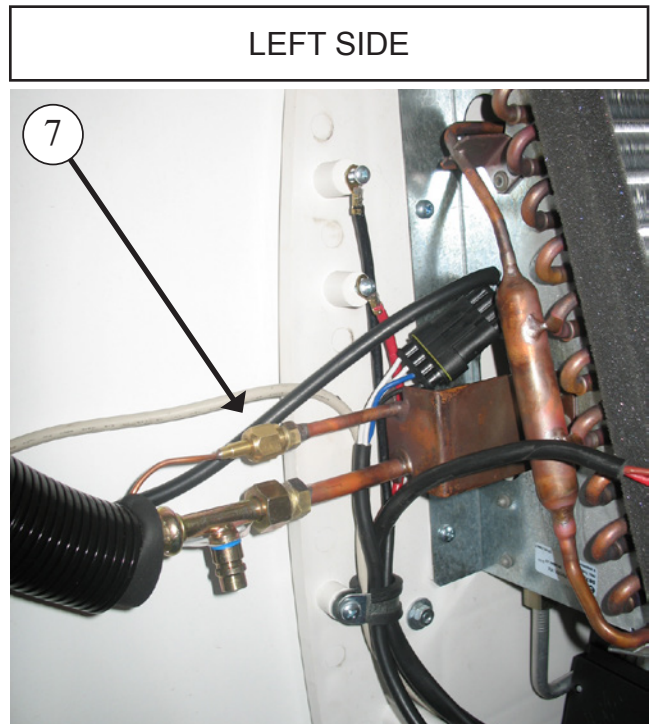


7

Connect the pipes and cabling in the condenser unit. If necessary, position a 90° coupling joint in the condenser coupling.



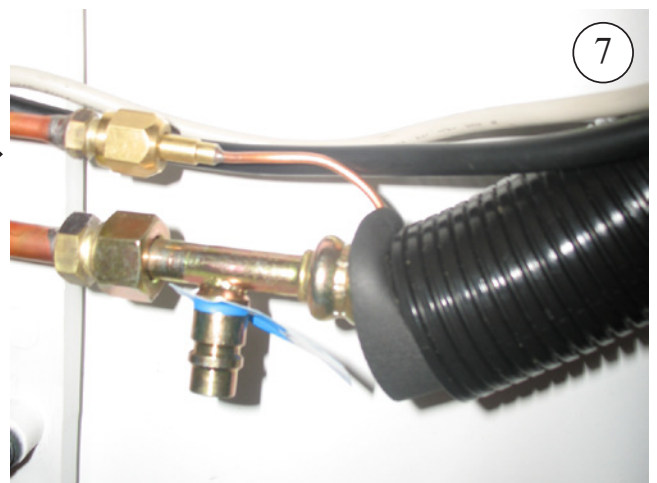
RIGHT SIDE



LEFT SIDE



RIGHT SIDE



8

Introduce pipe protector with flange, mark and bore at $\varnothing 4$, and secure with threaded metal screws of 4.8x19mm.



8



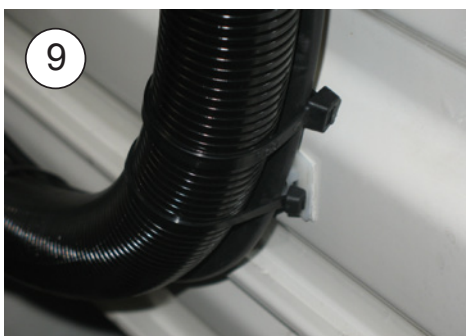
9

Stick the plastic supports and secure the pipe, cabling and wastewater pipe (clean the assembly area).



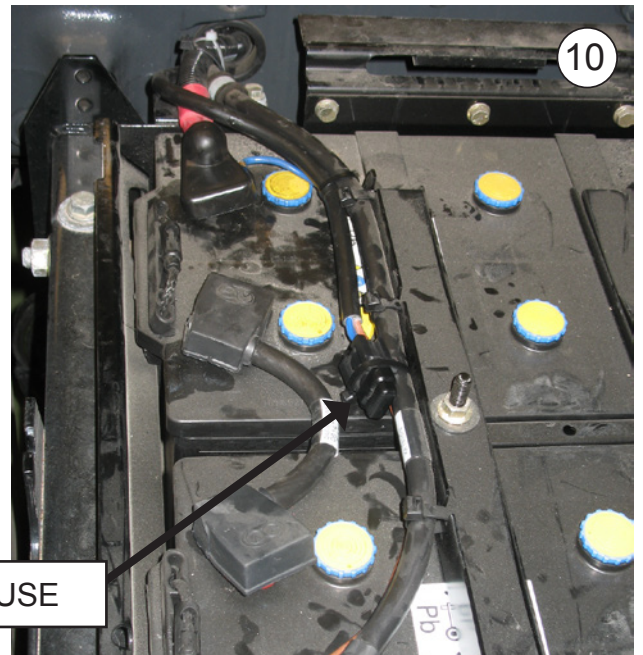
9A

Position drainage valve.



10

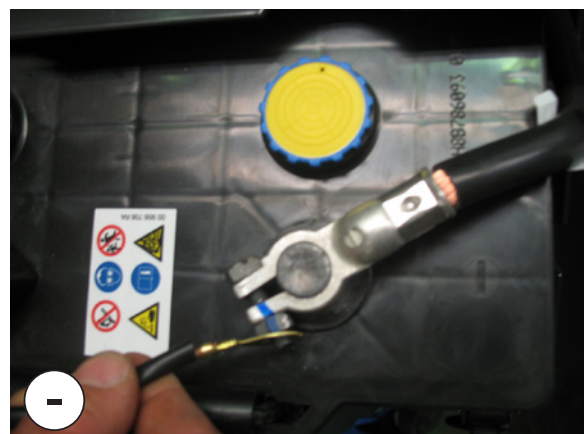
Connect power cabling in battery.
TAKE CARE WITH POLARITY.



FUSE

Important: Due to the complex system of electronic regulation of the equipment, the current connection must be made directly to the vehicle battery and not to any other point which services other accessories of the vehicle, taking the precaution to not invert the polarity when making the connection (1). If polarity is inverted, the control plate does not come on and the unit does not work.

Important: Check the User Manual before starting up.

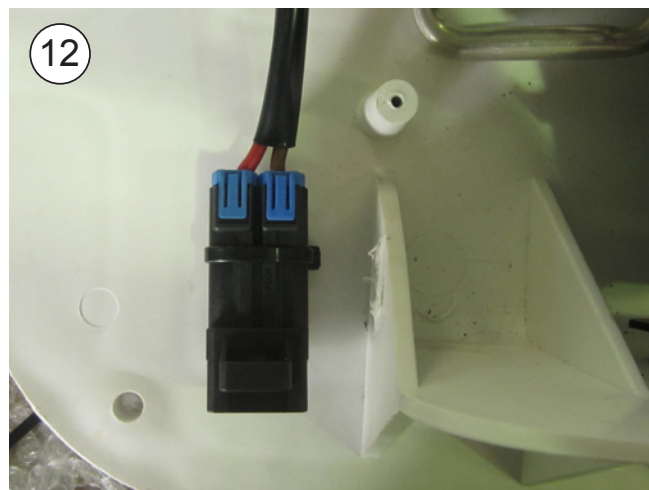


11

Open the cabin and pass the cabling through the most appropriate area towards the capacitor, securing with clamps or flanges.

12

Connect the power cable to the unit.



13

Position the cover with the previously dismantled screws.

Caution: Do not forget to connect the condenser fan terminal.



14

Position adapter protection cover with metal threaded screws 3.1x 11 on the side opposite the pipes.



GAS LOAD:

15 Empty the circuit for at least 30 minutes.

16 Introduce 300 g of gas load R134a and start up the equipment.

17 GENERAL VIEW OF THE CONDENSATION UNIT AND PIPING.



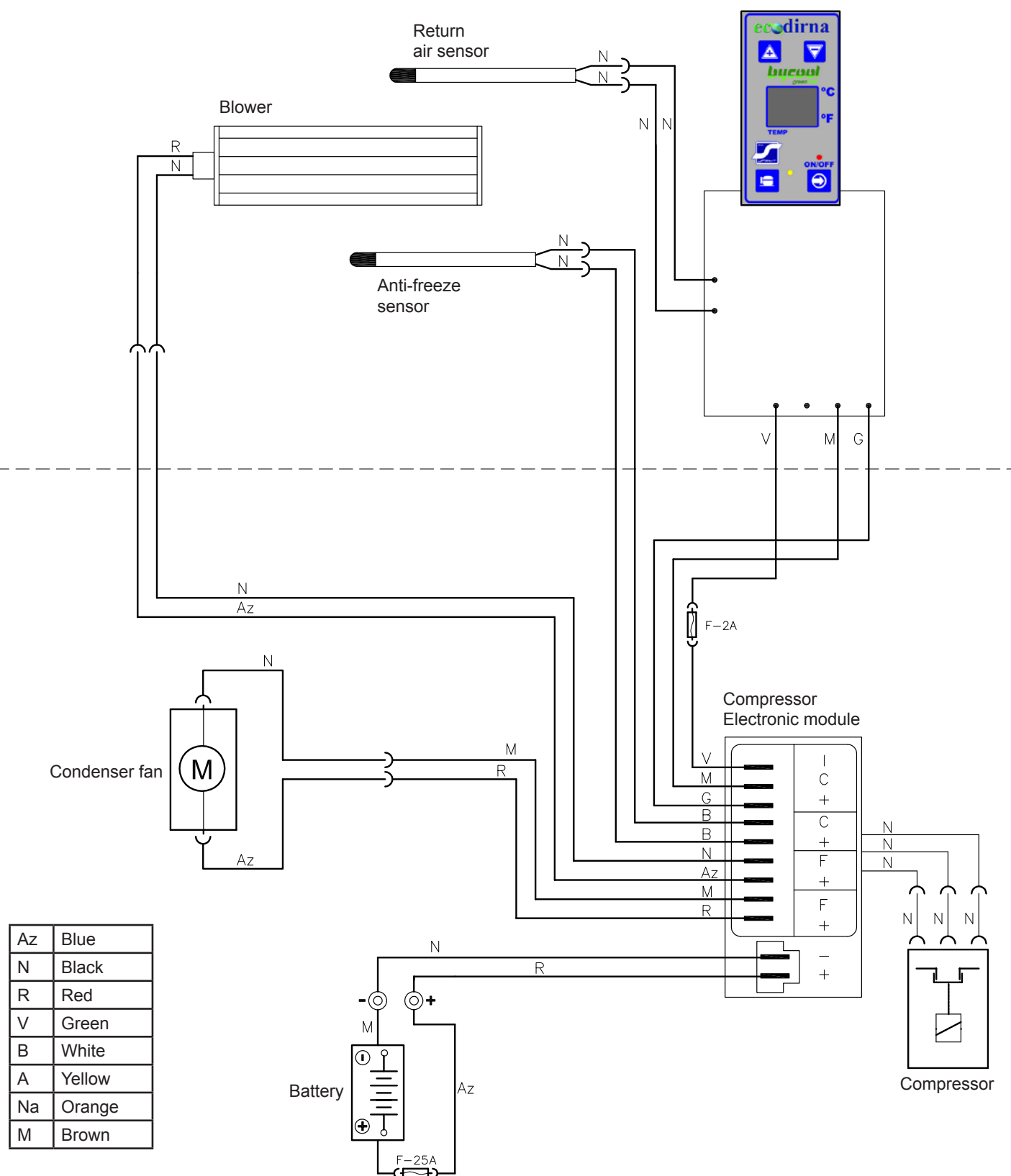
18 GENERAL VIEW OF THE EVAPORATION UNIT.



Electric wiring

IMPORTANT WARNING!

Take care not to invert the polarities when connecting the equipment to the battery. If this happens, the plate does not come on and the unit does not work.



Recommandations Pour Le Montage

- Avant de commencer le montage de l'appareil, prière de lire les instructions et de les suivre attentivement.
- Utiliser les outils convenant à chaque opération.

Electricity

- Déconnecter la clé de contact.
- Déconnecter la batterie avant de commencer le montage.
- Vérifier le câblage des composants électriques et leur correcte installation.



Attention

Si pendant le montage, l'équipement s'incline ou si la cabine est repliée avec l'équipement monté, une fois que ce dernier récupère sa position horizontale, il faudra attendre au moins 60 minutes avant de le remettre en marche.

Documentation included

Instructions de montage	220.AA6.5030
Guide de l'utilisateur	220.AA6.4002
Solution des problèmes	220.AA6.4003
Garantie	220.AA1.0010

Les indications relatives aux positions sont:

DROITE: Côté passager

GAUCHE: Côté conducteur

Couple de serrage (N.m)

Filet	Qualité d'acier		Clef
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Montage de tuyaux

Couple de serrage (N.m)

Tuyaux	Couple de serrage	Clef
1/4"	13-15	Clef fixe 14mm.
3/8"	15-17	Clef fixe 19mm.

Outils

Cylindre à cannelures et vanne d'arrêt de 10

Tournevis en étoile TOP 10

Clé plate de 10, 11, 14, 17, 19

Clé allen de 6

Clé à tube de Ø10

Broche Ø 4

Perceuse

Broche Ø6

Scie circulaire Ø 19, 22, 48

Ciseaux

Riveteuse M6

Symbologie



Fragile



Attention aux coupures !



Risque électrique

Garantie



L'installateur devra posséder la formation pertinente en air conditionné sur véhicules.



dirna Bergstrom, s.l. ne sera pas responsable des dommages ou des bris dérivés d'une installation ou d'une manipulation incorrecte ni des modifications réalisées sans autorisation expresse par écrit.



Quantité de charge de gaz réfrigérant R-134a, à introduire dans le circuit: 300 gr.



Voir la **procédure de garantie** du produit au **Diagnostic de problèmes**.



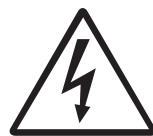
Voir le **Guide de l'Usager** de l'appareil pour le fonctionnement correcte de la télécommande et du tableau de commande.



Les documents suivants devront être remis à l'utilisateur une fois l'installation terminée: **Guide de l'usager, Garantie et Diagnostic de problèmes**.

OPERATIONS PREVUES:

- Démonter batterie.
- Démonter le panneau intérieur de distribution d'air de l'unité d'évaporation.

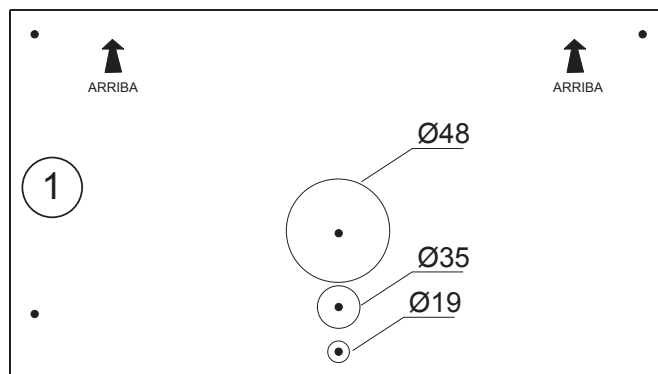


1

À L'INTÉRIEUR DE LA CABINE :

Présenter le patron fourni et marquer les trous.

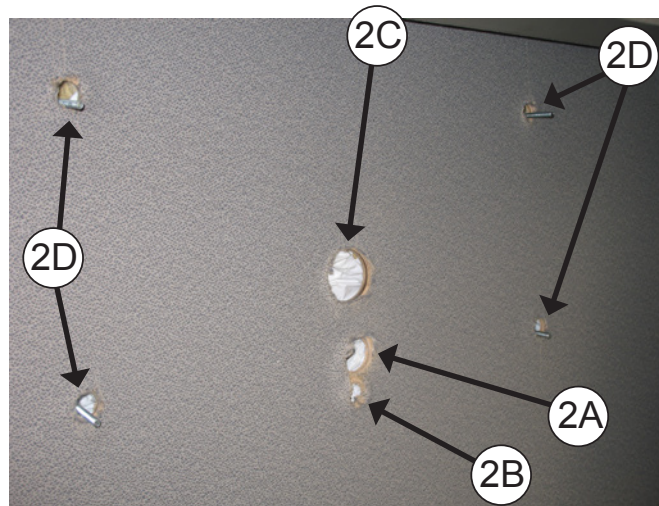
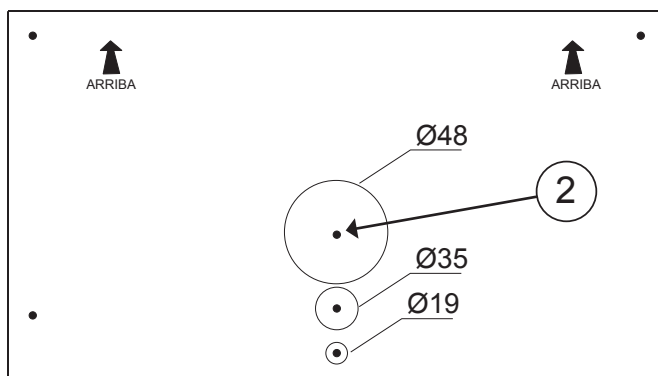
- A-** S'il existe 2 lits, il faudra présenter le patron au-dessus du lit choisi pour l'installation de l'équipement.
- B-** S'il existe un seul lit, présenter le patron au-dessus du lit.



2

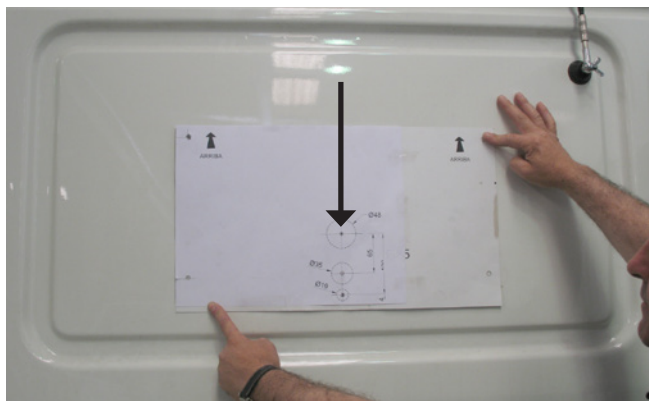
Procéder au perçage Ø4 en traversée avec une broche longue en position de perçage Ø48, ensuite effectuer les perçages suivants.

- A-** Perçage (1) Ø35 seulement dans la tapisserie.
- B-** Perçage (1) Ø19 seulement dans la tapisserie.
- C-** Perçage (1) Ø48 seulement dans la tapisserie
- D-** Perçage (4) Ø22 seulement dans la tapisserie.



3**PAR L'EXTERIEUR DE LA CABINE:**

Présenter modèle au niveau par l'extérieur, en prenant pour référence le perçage effectué Ø4 et marquer et effectuer les perçages restant.

**4**

Introduire par l'intérieur des goujons M6 avec écrou et rondelle comme indiqué.

**5**

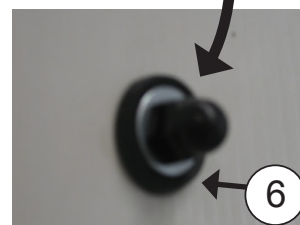
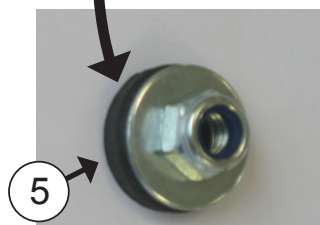
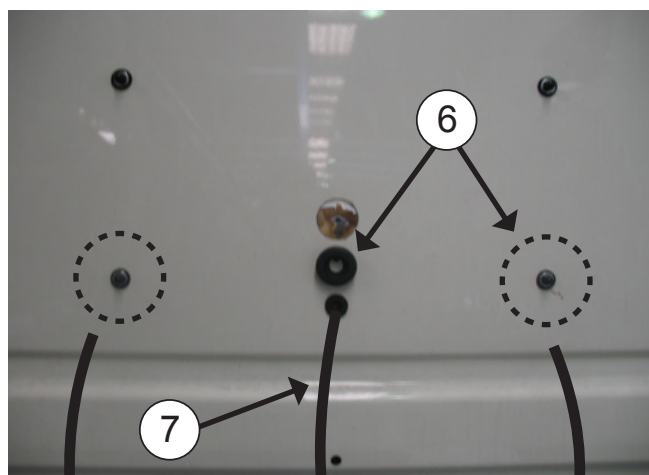
Fixer par l'extérieur avec une rondelle en caoutchouc, plane et écrou auto-serrant en fixant par la partie intérieure avec la clé à tube 10.

6

Placer les bouchons des écrous et traversées.

7

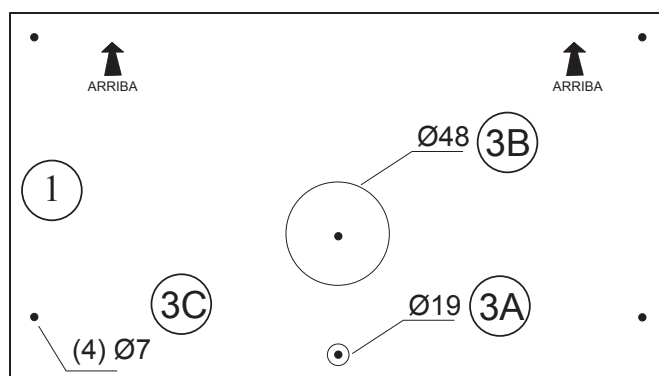
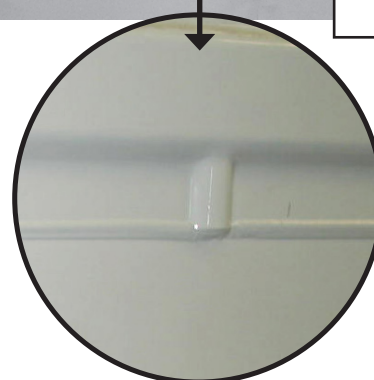
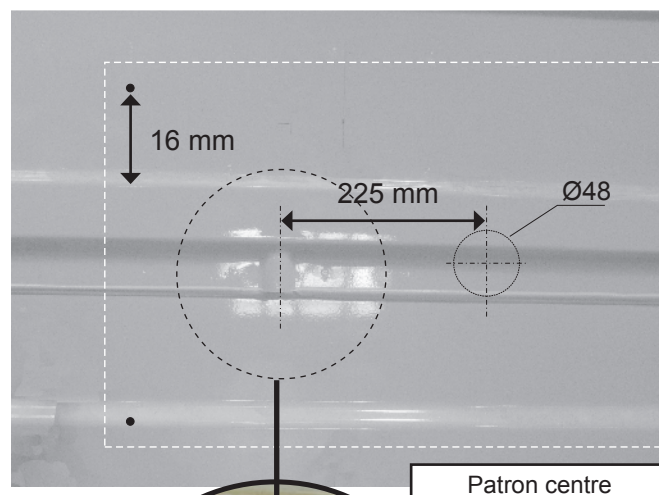
Passer le tuyau d'évacuation par le perçage Ø19, la traversée, vers l'intérieur de la cabine.



1

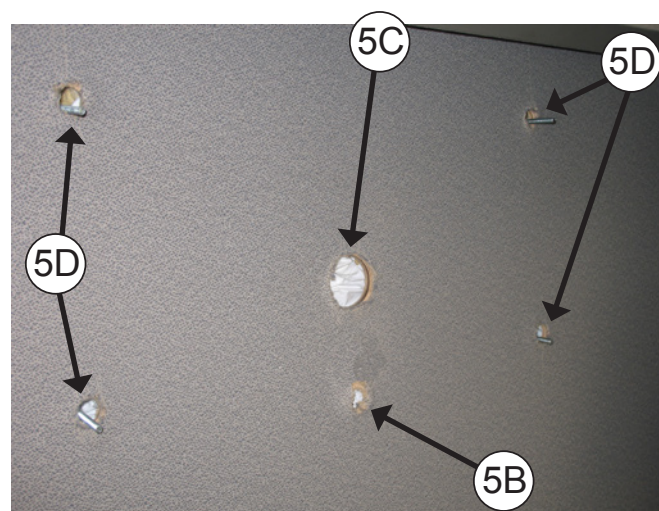
2

3



4

5



OPERACIONES SÓLO VÁLIDAS PARA MODELOS RENAULT MAGNUM**6****PAR L'EXTERIEUR DE LA CABINE:**

Introduire par l'intérieur des goujons M6 avec écrou et rondelle comme il est indiqué.

**7**

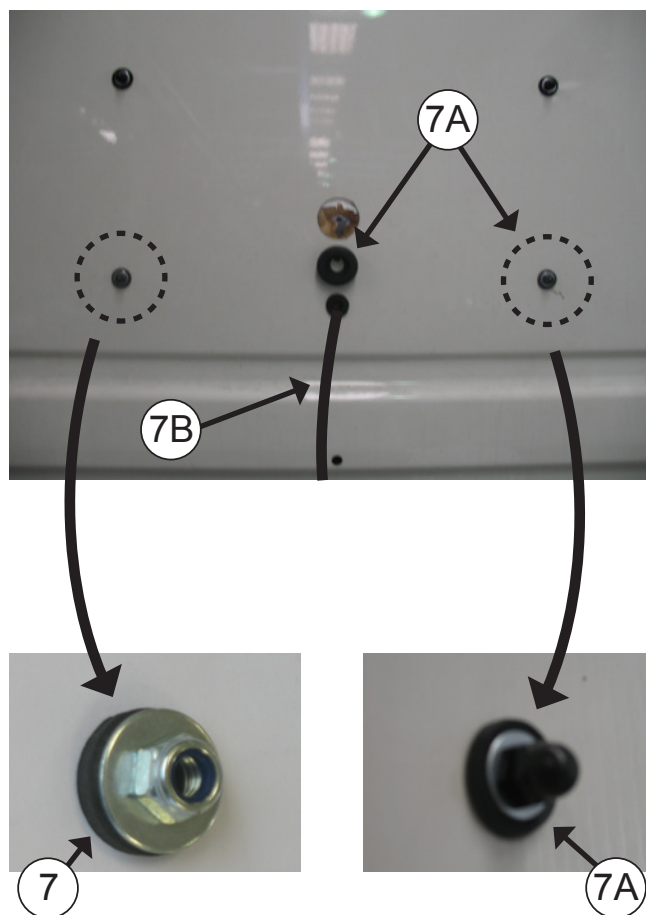
Fixer par l'extérieur avec une rondelle en caoutchouc, plane et écrou auto-serrant en fixant par l'intérieur avec une clé à tube 10.

7A

Placer les bouchons d'écrous et traversées.

7B

Passer le tuyau d'évacuation par le perçage Ø19, la traversée vers l'intérieur de la cabine.



OPERATIONS VALABLES POUR TOUS LES MODÈLES

8

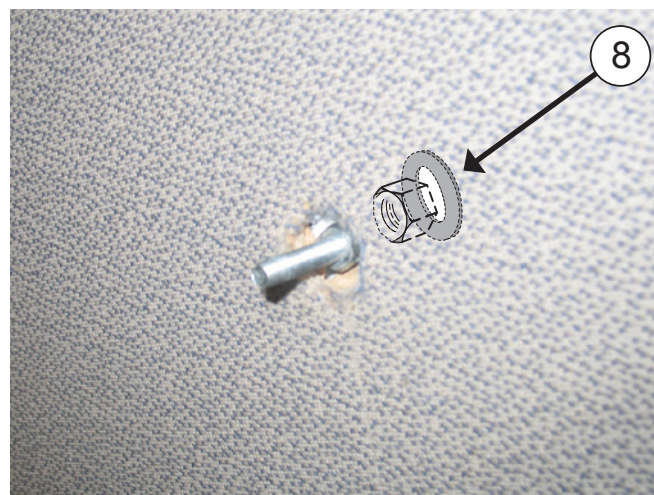
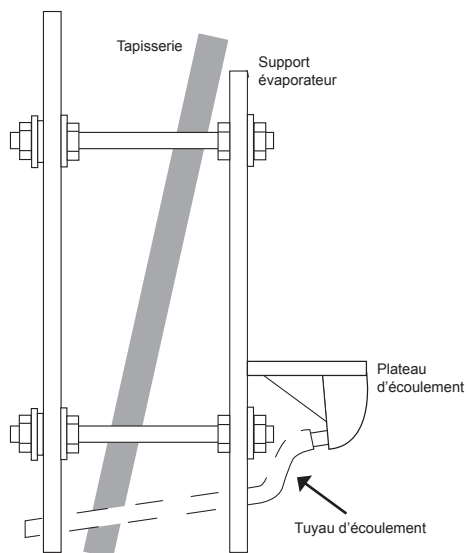
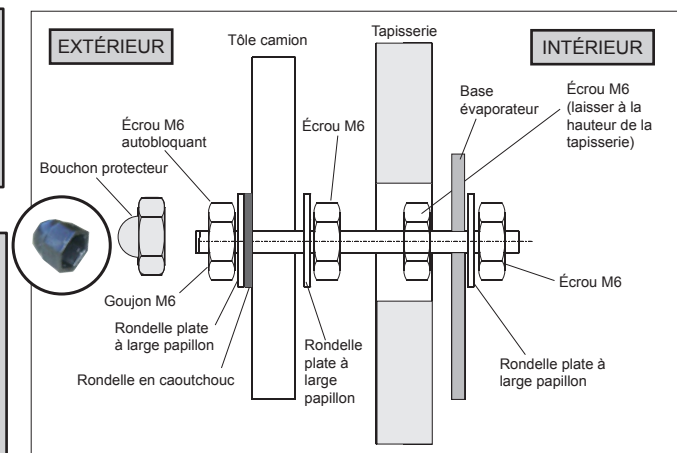
Sur les goujons, serrer (4) écrous M6 avec (4) rondelles planes Ø 6 en les laissant à ras de la tapisserie.

VOIR SCHEMA JOINT



TRÈS IMPORTANT

Dans le cas des tapisseries qui présentent une inclinaison, l'ensemble évaporateur doit rester vertical pour éviter que l'eau de condensation ne tombe sur la tapisserie.

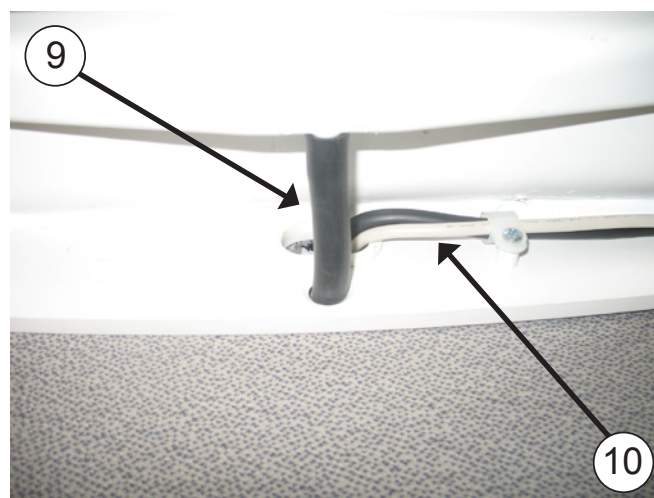


9

Passer le tuyau d'évacuation par le perçage de la base de l'évaporateur et connecter le bac.

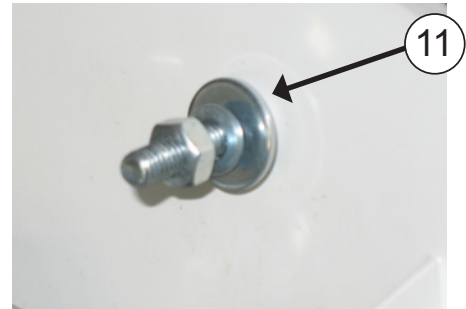
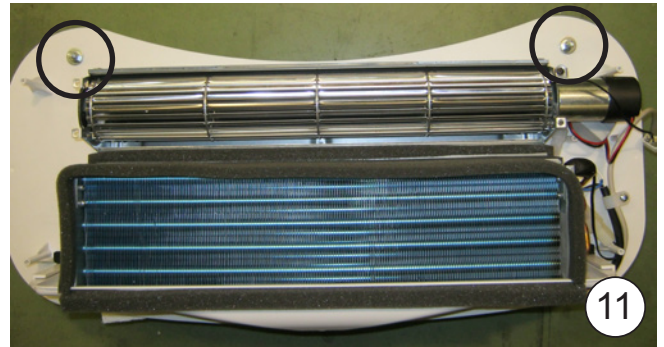
10

Passer les câblages par le perçage Ø 35 vers l'extérieur.



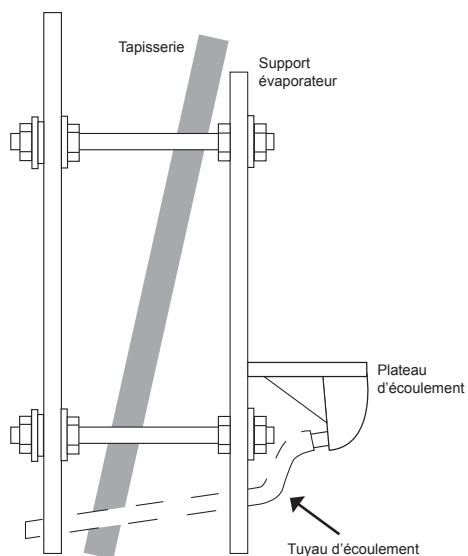
11

Introduire la base évaporateur sur goujons et fixer avec (4) rondelles planes (4) grower et (4) écrous M6.

**TRÈS IMPORTANT**

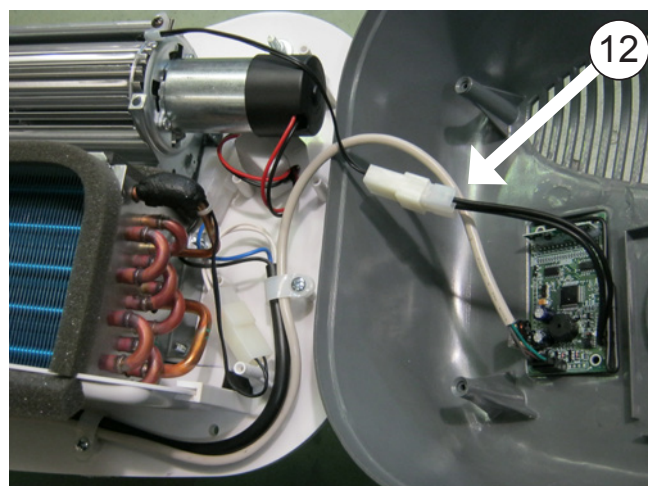
L'écoulement doit présenter une chute suffisante pour éviter que l'eau atteigne la tapisserie.

Ajouter de l'eau dans le plateau et vérifier que l'écoulement de ce dernier soit complet. S'il reste de l'eau dans le plateau, il faudra séparer davantage l'ensemble évaporateur de la partie inférieure par rapport à la tapisserie.



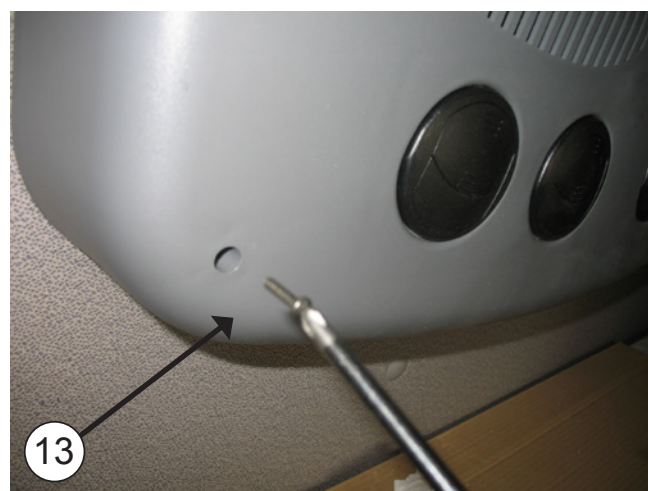
12

Connecter le capteur d'air de retour et le câble de communications.



13

Fixer à nouveau le panneau intérieur de distribution d'air avec des vis, en utilisant un tournevis aimanté et placer des bouchons.



MONTAGE DU CONDENSATEUR:

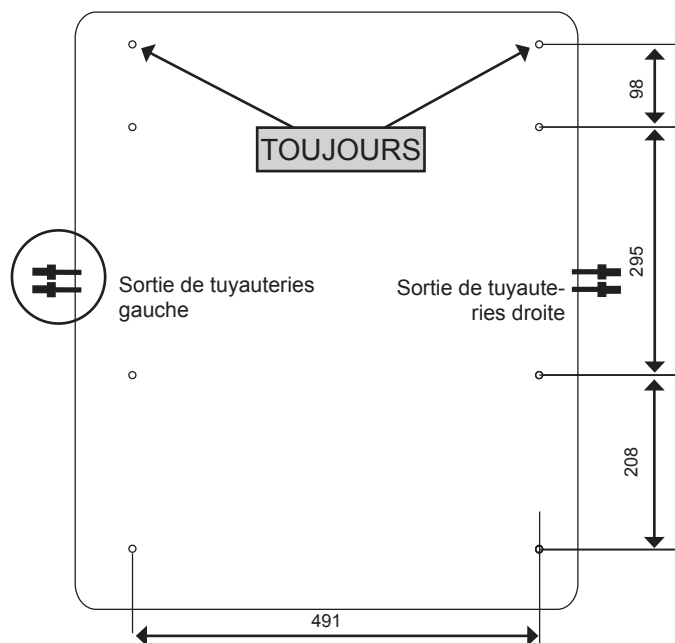
Important: En fonction du véhicule, il est possible de placer les sorties des tuyauteries par le côté droit ou par le côté gauche.

1

Nota: Quand l'installation est réalisée par une seule personne, marquer les perçages avec les mesures indiquées, en tenant compte de la longueur de tuyauterie (de l'évaporateur au condensateur).

2

Démonter le couvercle et lâcher le câblage du ventilateur du condensateur.

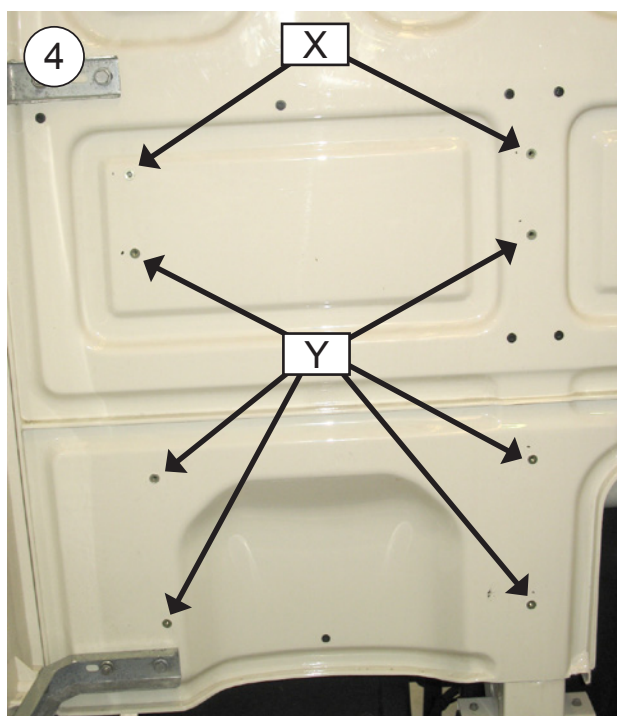


3

Si cette opération est effectuée par 2 personnes. Présenter la base du condensateur en la situant par la partie arrière de la cabine qui conviendra le mieux, **en tenant compte de la longueur de la tuyauterie depuis la sortie de l'évaporateur au condensateur**, et établir un minimum de 6 perçages.

4

Effectuer d'abord les (2) perçages supérieurs (X) à Ø 9, placer les écrous rivet de M6 et positionner la base avec des vis 6/100x30 marquer et effectuer le reste des perçages (Y), placer les écrous.



5

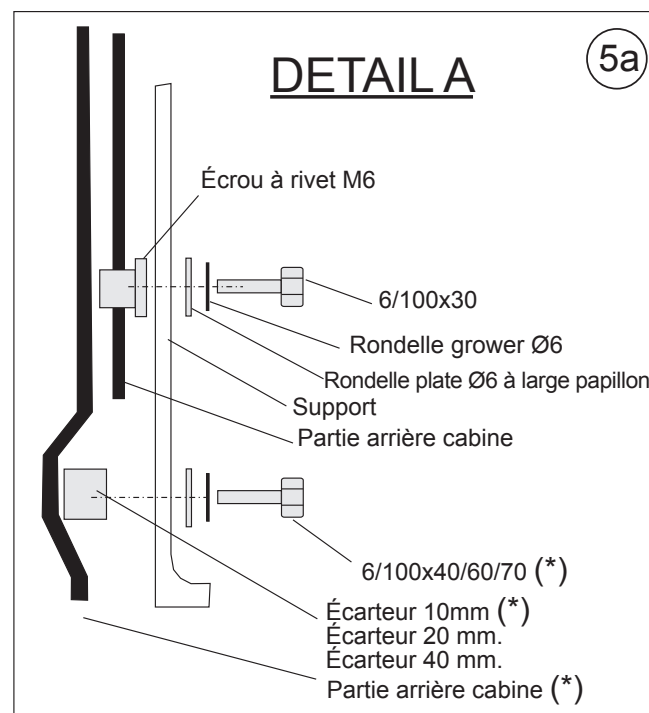
Fixer l'unité avec (8) vis 6/100X30 et une rondelle grower plate si la surface d'appui est plate.



5a

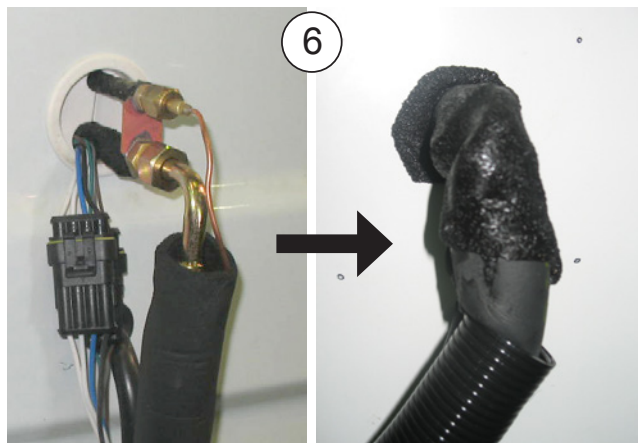
(*)- Dans les cas où l'appui ne se fait pas sur la partie lisse, placer un séparateur de 10/20/40 mm et une vis 6/100x40/60/70.

VOIR DETAIL A



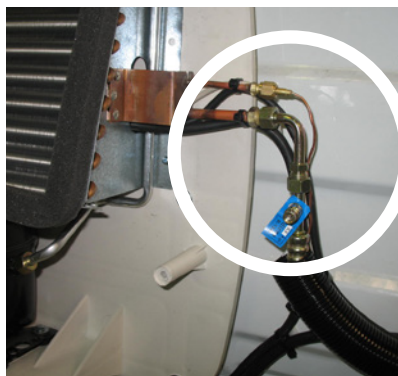
6

Connecter le câblage et les raccords sur l'évaporateur et sceller avec ruban anti-égouttement.



7

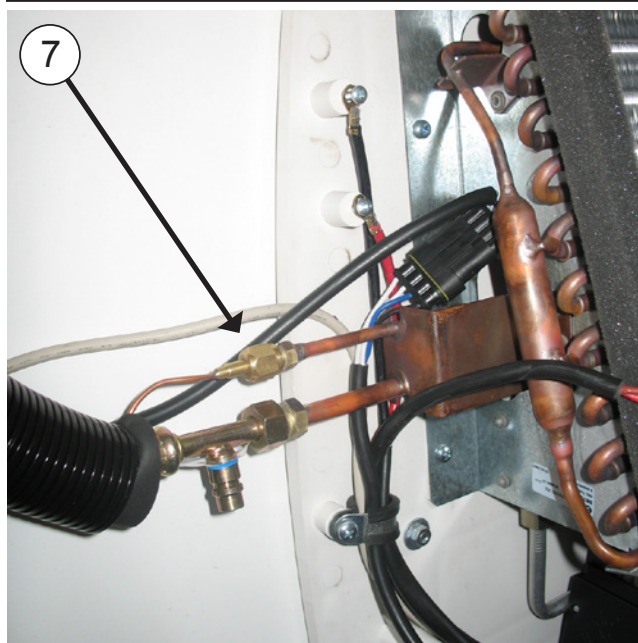
Connecter les tuyaux et le câblage à l'unité de condensation. Il est nécessaire de placer un raccord de couplage de 90° pour relier le condenseur.



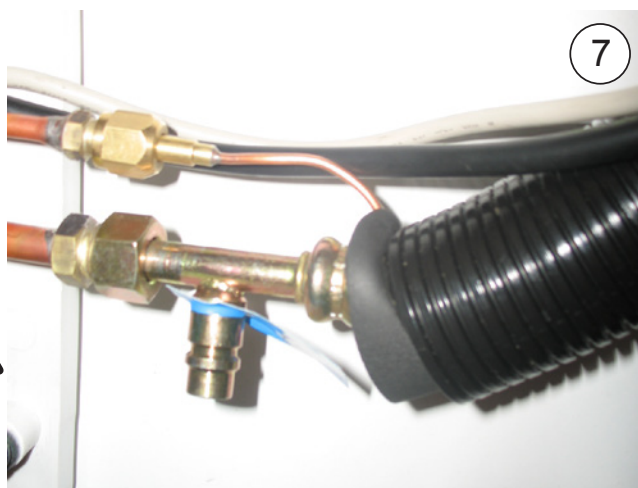
CÔTE DROIT



CÔTE GAUCHE



CÔTE DROIT



8

Présenter le protecteur de tuyaux avec joint, marquer et percer à Ø4 puis fixer avec des vis taraudeuse à tôle 4,8x19mm.



8



9

Coller les supports en plastique et fixer la tuyauterie, les câblages et le tuyau d'évacuation (nettoyer zone de montage).



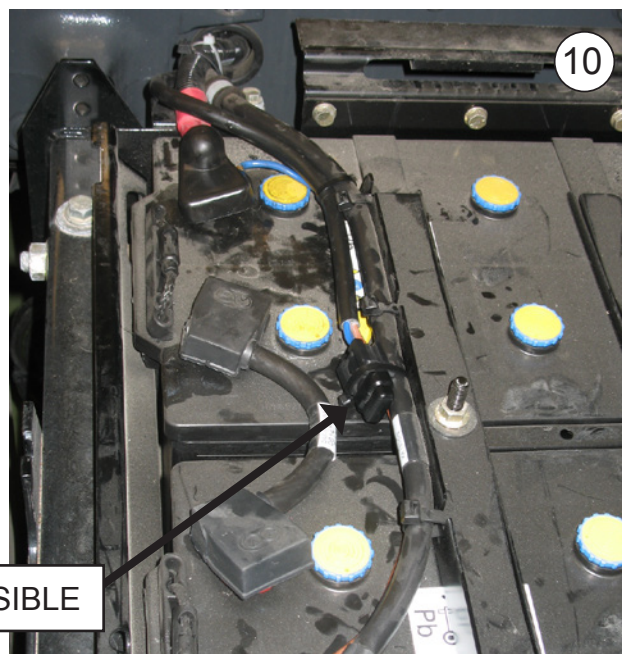
9A

Placer vanne de drainage.



10

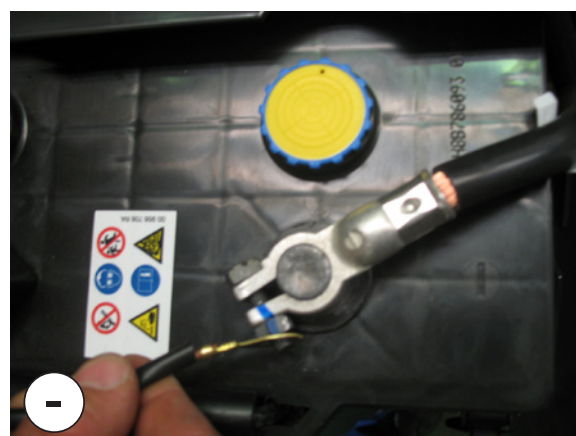
Connecter sur batterie câblage d'alimentation
ATTENTION À LA POLARITE



FUSIBLE

Important : en raison de la complexité du système de réglage électronique de l'équipement, la prise de courant doit se faire directement sur la batterie du véhicule, et non sur un tout autre point fournissant des services à d'autres accessoires du véhicule, en faisant attention de ne pas inverser la polarité au moment de la connexion (1). Si la polarité est inversée, la plaque de commande ne s'allumera pas et l'équipement ne fonctionnera pas.

Important : consultez le Manuel de l'Usager pour la mise en marche.

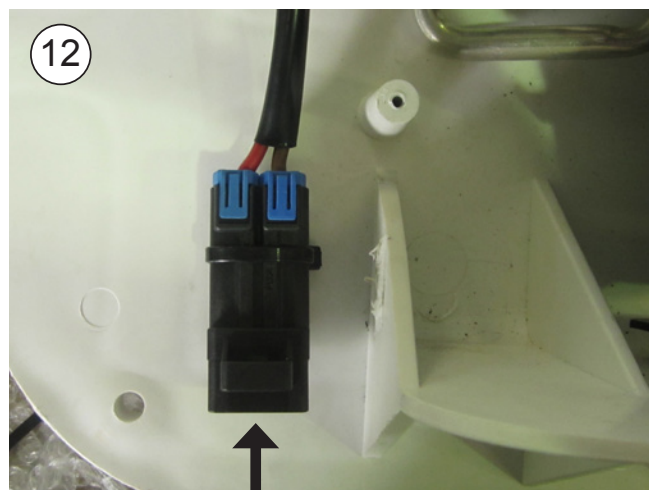


11

Abattre la cabine et passer le câblage à travers la zone la plus adéquate vers l'unité condensatrice. Fixer avec des serre-câbles ou des brides.

12

Connecter le câblage d'alimentation à l'unité.



13

Placer le couvercle à vis démonté précédemment.

Attention : n'oubliez pas de connecter la borne du ventilateur du condenseur.



14

Placer le couvercle de protection de raccords avec des vis taraudeuses à tôle 3,1x 11 du côté opposé à la tuyauterie.



CHARGE DE GAZ:**15**

Vider le circuit durant au moins 30 minutes.

16

Introduire 300 gr de charge de gaz R134a et mettre l'équipement en marche.

17**VUE GENERALE DE L'UNITÉ DE CONDENSATION ET TUYAUTERIE.****18****VUE GÉNÉRALE DE L'UNITÉ ÉVAPORATRICE.**

AVIS IMPORTANT!

Capteur d'air de retour

Souffleur

Capteur anti-gel

Ventilateur du condensateur

Batterie

Module Électronique

F-2A

Compresseur

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

Empfehlungen Zur montage

- Vor und während der Montage bitte diese Anweisungen lesen und beachten.
- Benutzen Sie für jeden Arbeitsschritt die geeigneten Werkzeuge.

Elektrizität

- Zündschlüssel abziehen.
- Vor Montagebeginn die Batterie abklemmen.
- Den ordnungsgemäßen Anschluss und die korrekte Installation der Elektrokomponenten überprüfen.



Achtung

Sollte das Gerät während des Einbaus ins Schwanken geraten oder die Kabine umkippen, muss man von dem Moment, wo sich das Gerät wieder in waagerechter Stellung befindet, mindestens 60 Minuten abwarten bis es in Betrieb genommen werden kann.

Mitgelieferte unterlagen

Montageanweisungen	220.AA6.5030
Benutzerleitfaden	220.AA6.4002
Fehlerdiagnose	220.AA6.4003
Garantie	220.AA1.0010

Angaben zur Position:
RECHTS: Beifahrerseite
LINKS : Fahrerseite

Anzugsdremoment (N.m)

Gewinde	Stahlqualität		Maulweite
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Schläucheanleitung

Fitting Driving Torque

Schläuche	Fitting Driving Torque	Werkzeug
1/4"	13-15	14er-Maulschlüssel
3/8"	15-17	19er-Maulschlüssel

Werkzeuge

Knarre mit Absperrhahn 10
Kreuzschraubendreher TOP 10
Schraubenschlüssel 10, 11, 14, 17, 19
Innensechskantschlüssel 6
Rohrschlüssel Ø10
Bohrer Ø 4
Bohrmaschine
Bohrer Ø6
Kreissäge Ø 19, 22, 48
Schere
Nietmaschine M6

Symbologie



Fragile



Attention aux coupures !



Risque électrique



Warnhinweise



Der Installateur muss im Bereich Fahrzeug-Klimaanlagen ausreichend geschult sein.



dirna Bergstrom, s.l. übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Brüche aufgrund einer nicht ordnungsgemäßen Installation oder Bedienung des Geräts oder den Austausch von Teilen bzw. Umbauten, die ohne die erforderliche schriftliche Genehmigung durchgeführt wurden.



In den Kühlkreis zu leitende Füllmenge Kältegas R-134a: 300 g



Siehe **Garantieverfahren** des Produkts in der **Fehlerdiagnose**.



Siehe **Benutzerleitfaden** des Geräts für den ordnungsgemäßen Betrieb der Fernbedienung und des Bedienfelds.



Die folgenden Unterlagen müssen dem Benutzer nach der Installation ausgehändigt werden: **Benutzerleitfaden, Garantie und Fehlerdiagnose.**

VORBEREITENDE TÄTIGKEITEN:

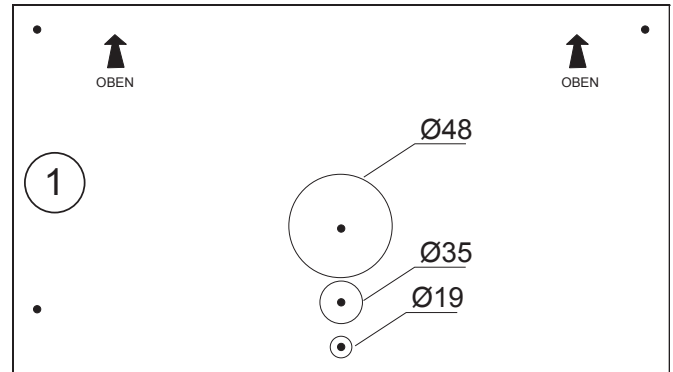
- Batterie abschalten.
- Innere Luftverteiltertafel des Verdampfers abnehmen.

**1****AUF DER KABINENINNENSEITE:**

Mitgelieferte Vorlage auflegen und Bohrlöcher markieren.

A- Sind 2 Betten vorhanden, die Vorlage über dem gewählten Bett auflegen.

B- Ist nur 1 Bett vorhanden, Vorlage über diesem auflegen.

**2**

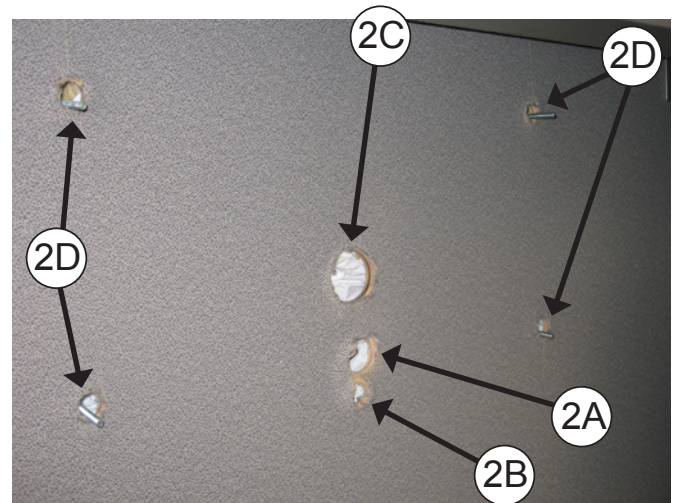
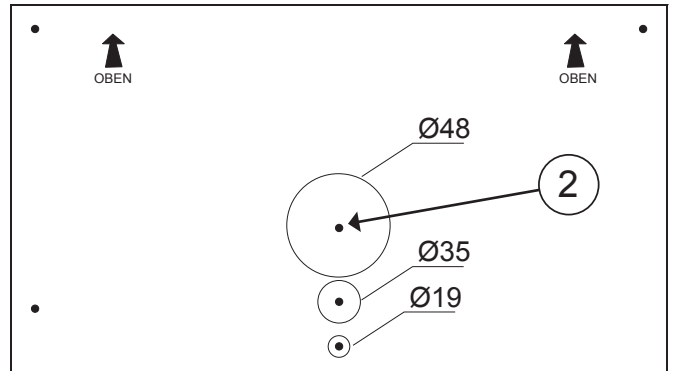
Durchgangsbohrung Ø4 mit langem Bohrer in Position der Bohrung Ø48 durchführen, danach die folgenden Bohrungen durchführen.

A- (1) Ø35 nur im Bezug durchführen

B- (1) Ø19 nur im Bezug durchführen

C- (1) Ø48 nur im Bezug durchführen

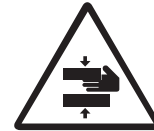
D- (4) Ø22 nur im Bezug durchführen



3

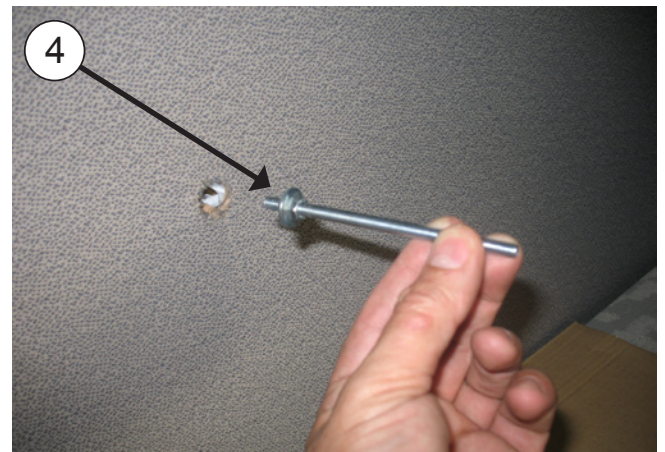
AUF DER KABINENAUSSENSEITE:

Vorlage auf gleicher Höhe von der Außenseite auflegen, dabei als Referenz die durchgeführte Ø4 Bohrung nehmen, markieren und die restlichen Bohrungen durchführen.



4

Von Innen her Stiftschrauben M6 mit Mutter und Unterlegscheibe wie angegeben einführen.



5

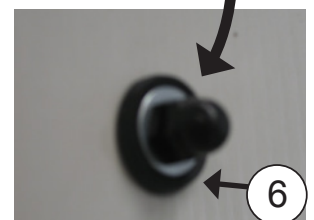
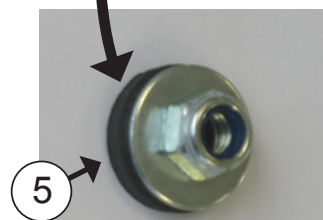
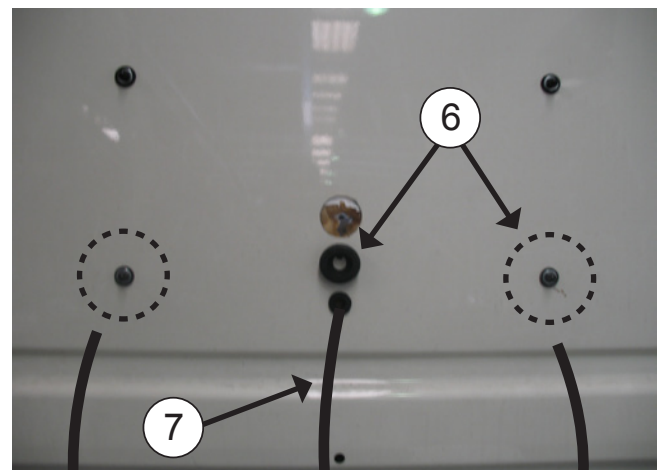
Von Außen her mit Gummiunterlegscheibe, Flachscheibe und selbstsichernder Spannmutter befestigen, dabei von Innen her mit Rohrschlüssel 10 halten.

6

Mutterkappen und Wanddurchführung anbringen.

7

Abflussschlauch durch Bohrung Ø19, und Wanddurchführung ins Innere der Kabine führen.



NUR BEI DEN MODELLLEN RENAULT MAGNUM DURCHZUFÜHRENDE TÄTIGKEITEN
VORBEREITENDE TÄTIGKEITEN:

- Batterie abschalten.
- Abdeckung Verdampfereinheit abnehmen.


1
AUF DER KABINENAUSSENSEITE:

Mitgelieferte Vorlage gemäß Maßen auflegen.

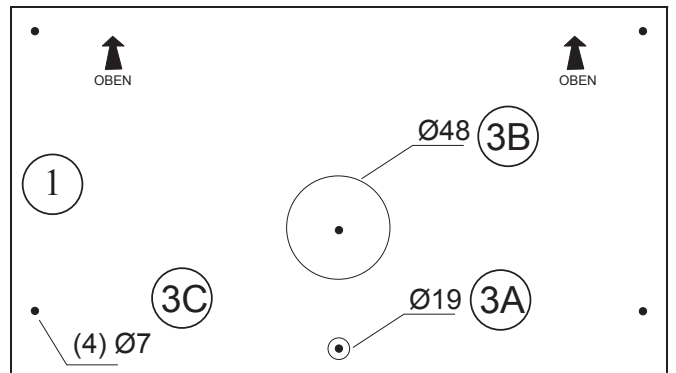
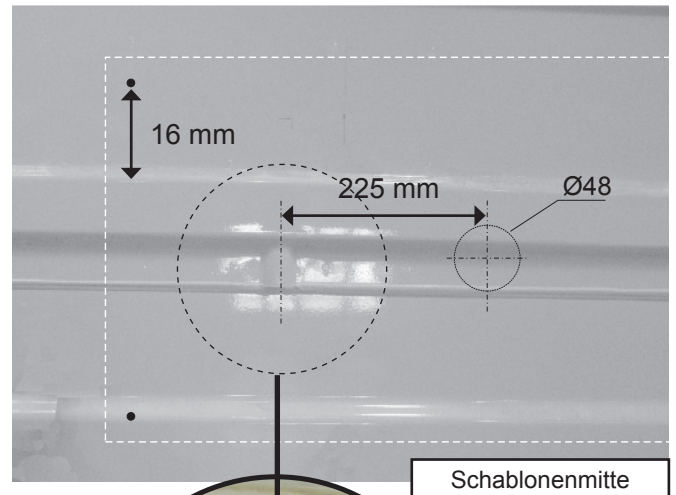
2

Alle Bohrungen markieren.

3

Durchgangsbohrung Ø4 mit langem Bohrer in Position der Bohrung Ø48 durchführen, danach die folgenden Bohrungen durchführen:

- A. (1) Ø19 durchführen
- B. (1) Ø48 durchführen
- C. (4) Ø7 durchführen

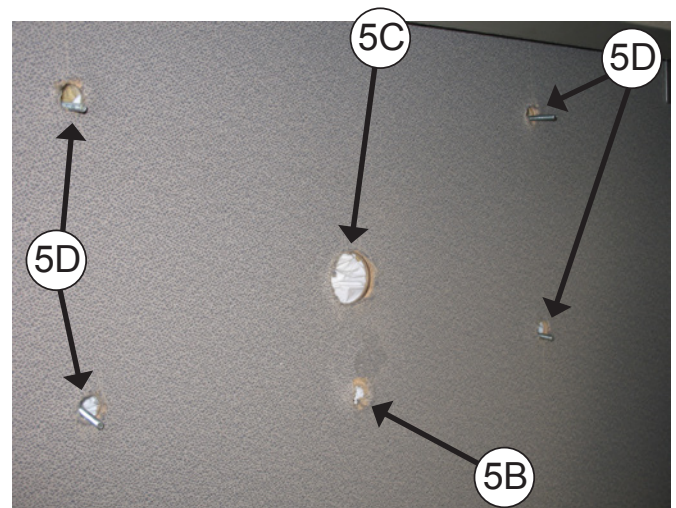

4
AUF DER KABINENINNENSEITE:

Mitgelieferte Vorlage auflegen und Bohrung Ø48 markieren.

5

Die folgenden Bohrungen durchführen:

- B- (1) Ø19 nur im Bezug durchführen
- C- (1) Ø48 nur im Bezug durchführen
- E- (4) Ø22 nur im Bezug durchführen



NUR BEI DEN MODELLLEN RENAULT MAGNUM DURCHZUFÜHRENDE TÄTIGKEITEN

6

AUF DER KABINENAUSSENSEITE:

Von Innen her Stiftschrauben M6 mit Mutter und Unterlegscheibe wie angegeben einführen.



7

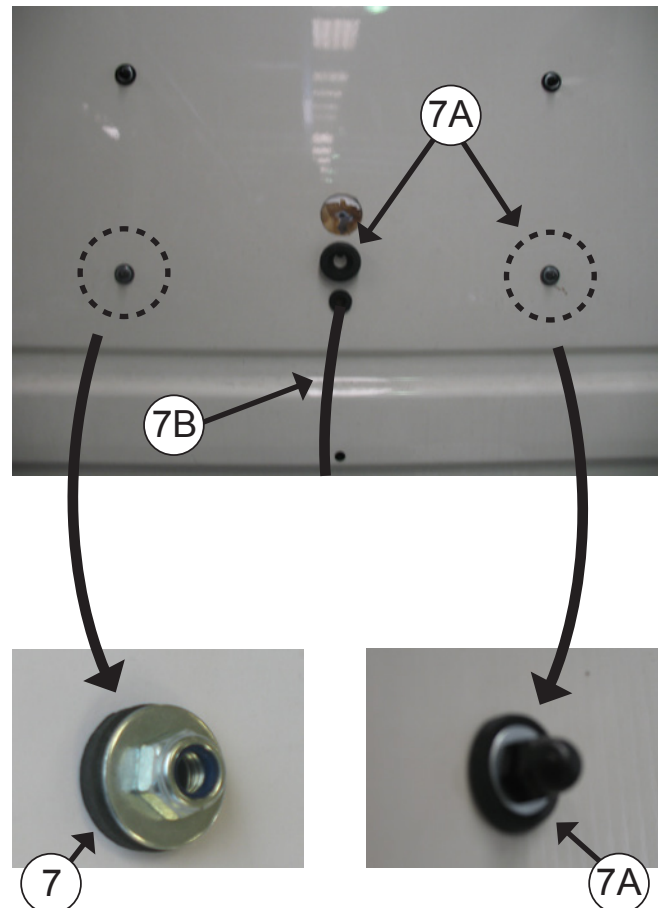
Von Außen her mit Gummiunterlegscheibe, Flachscheibe und selbstsichernder Spannmutter befestigen, dabei von Innen her mit Rohrschlüssel 10 halten.

7A

Mutterkappen und Wanddurchführung anbringen.

7B

Abflussschlauch durch Bohrung Ø19, und Wanddurchführung ins Innere der Kabine führen.



BEI ALLEN MODELLEN DURCHZUFÜHRENDE TÄTIGKEITEN

8

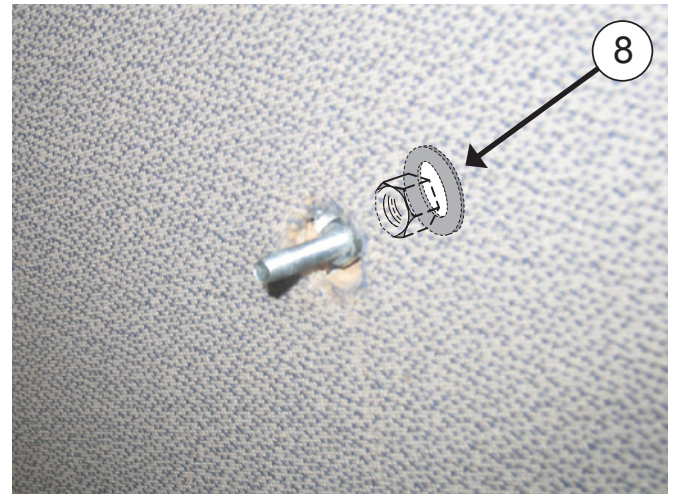
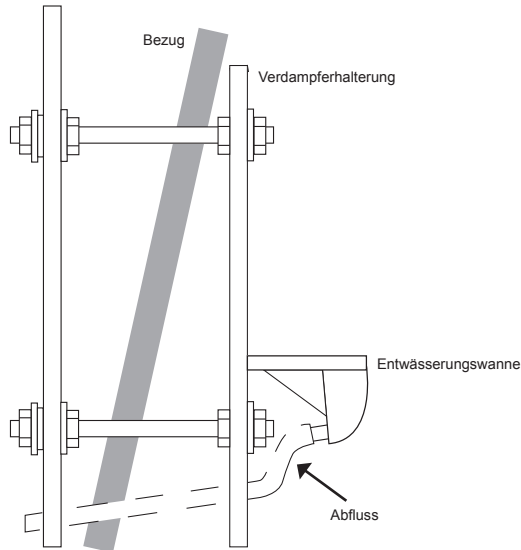
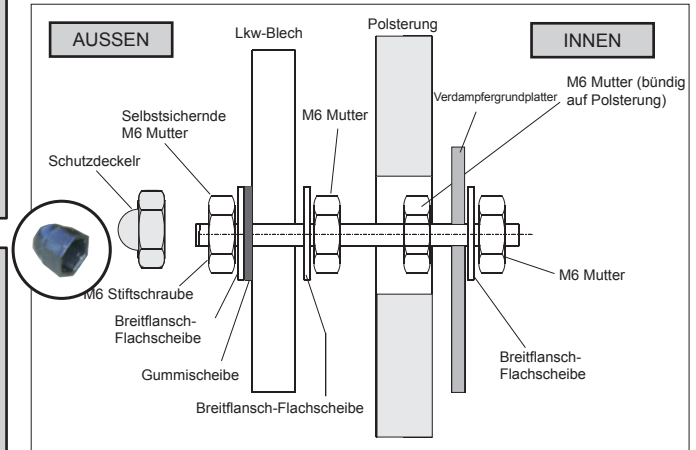
(4) Muttern M6 mit (4) Flachscheiben auf die Stiftschrauben schrauben, wobei die Flachscheiben sich auf Höhe des Bezugs befinden müssen.

SIE BEILIEGENDE ZEICHNUNG



WICHTIGER HINWEIS

Für Polsterneigung des Verdampfers eingestellt hat einen senkrechten zu verhindern Kondenswasser fällt auf den Polster sein.

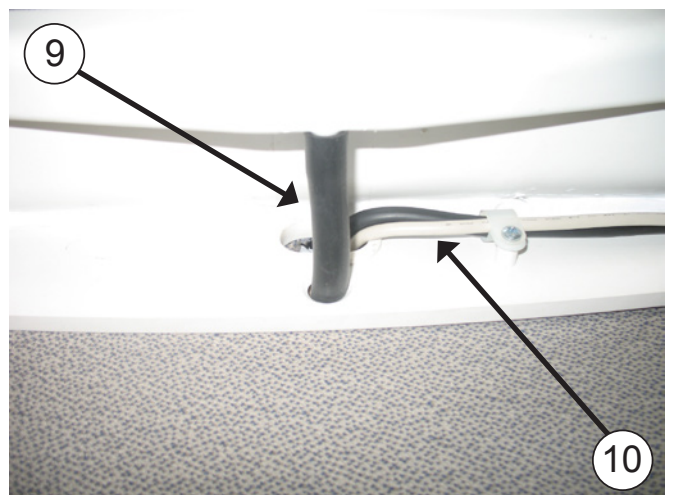


9

Abflussschlauch durch die Bohrung der Verdampferbasis führen und an den Behälter anschließen.

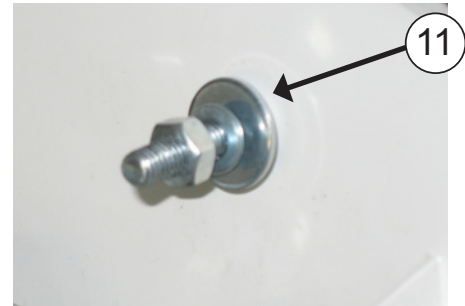
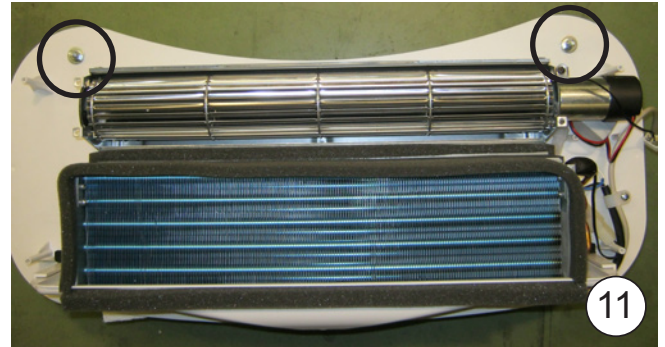
10

Kabel durch die Bohrung Ø 35 nach Außen führen.



11

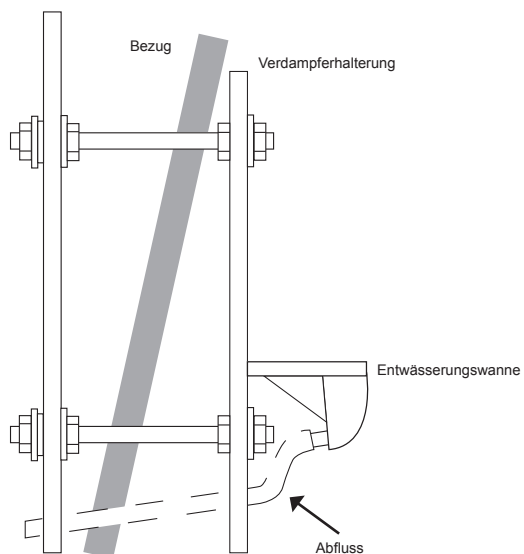
Verdampferbasis auf Stiftschrauben stellen und mit (4) Grower-Scheiben (4) und (4) Muttern M6 befestigen.



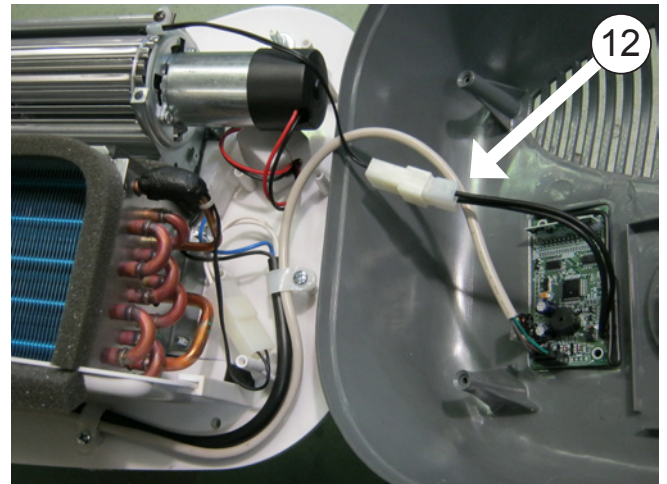
WICHTIGER HINWEIS

Der Abfluss muss ein ausreichendes Gefälle haben, damit das Wasser nicht auf den Bezug laufen kann.

Wasser in die Wanne füllen und prüfen, ob sie sich komplett leert. Ist dies nicht der Fall, den Verdampfer des Unterteils weiter von der Verkleidung entfernen.



12 Rückführsonde und Kommunikationskabel anschließen.



13 Innere Luftverteiltertafel anhand eines Magnetschraubendrehers mit ihren Schrauben wieder anbringen und Kappen aufsetzen.



MONTAGE KONDENSATOR:

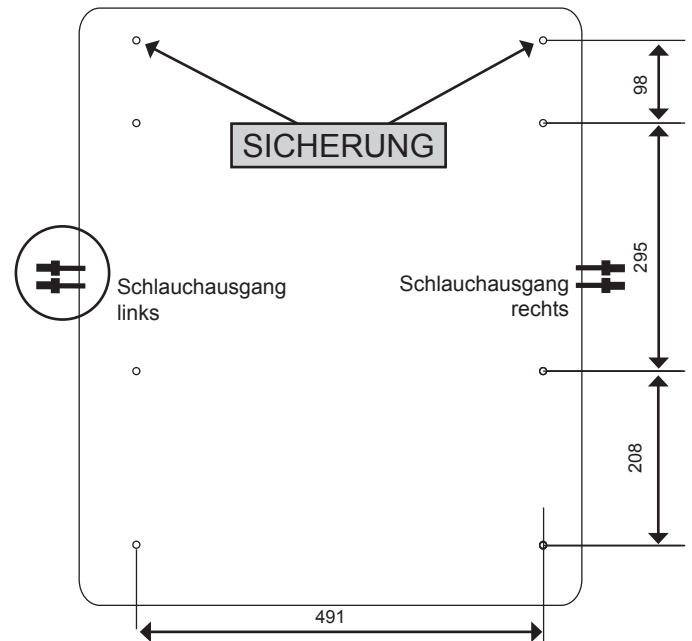
Achtung: Je nach Fahrzeug können die Ausgänge der Schläuche rechts oder links angebracht werden.

1

Hinweis: Wird die Montage von einer einzelnen Person durchgeführt, die Bohrungen mit den angegebenen Maßen markieren und dabei die Schlauchlänge (vom Verdampfer zum Kondensator) berücksichtigen.

2

Abdeckung abnehmen und Kabel des Kondensatorlüfters lösen.



3

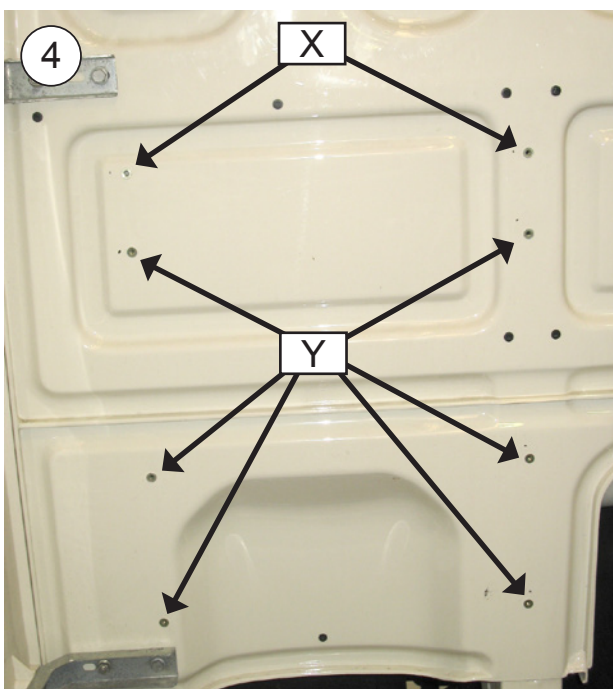
Erfolgt die Montage durch 2 Personen die Basis des Kondensators auf die hierfür geeignete Hinterseite der Kabine platzieren, **dabei die Schlauchlänge vom Ausgang des Verdampfers zum Kondensator berücksichtigen** und mindestens 6 Bohrungen befestigen.

4

Zunächst die (2) oberen Bohrungen (X) Ø 9 durchführen, Anniemuttern M6 anbringen und die Basis mit Schrauben 6/100x30 positionieren, markieren und die restlichen Bohrungen (Y) durchführen. Muttern anbringen.



3



4



5

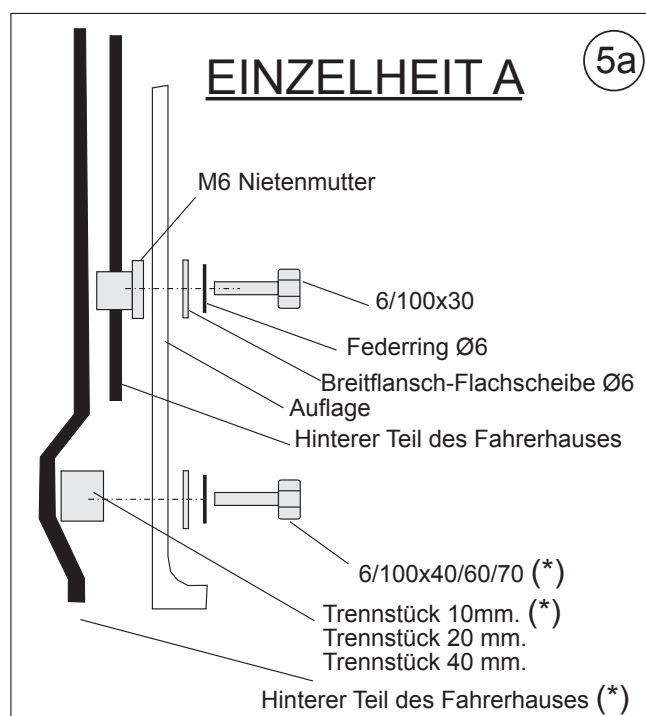
Wenn die Baugruppe flach aufliegt, mit (8) Schrauben 6/100X30, Grower-Scheibe und Flachscheibe befestigen.



5a

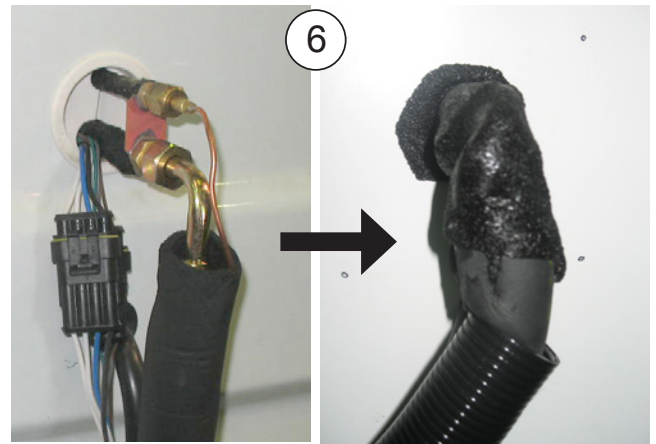
(*)- Ist die Unterlage nicht glatt, Distanzstück 10/20/40 mm und Schraube 6/100x40/60/70 anbringen.

SIEHE DETAILZEICHNUNG A



6

Kabel anschließen, Stutzen am Verdampfer anbringen und mit Tropfschutzband versiegeln.



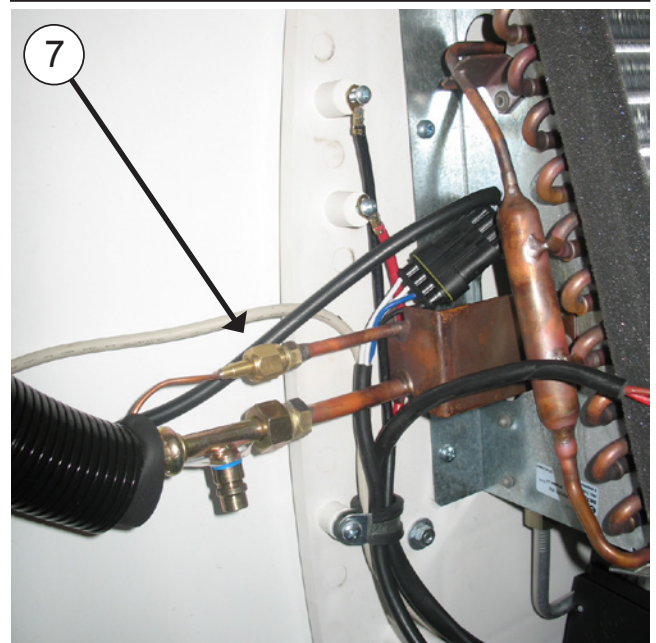
7

Schläuche und Kabel an den Kondensator anschließen. Falls erforderlich einen 90° Verbindungsstutzen am Kondensatorstutzen anbringen.

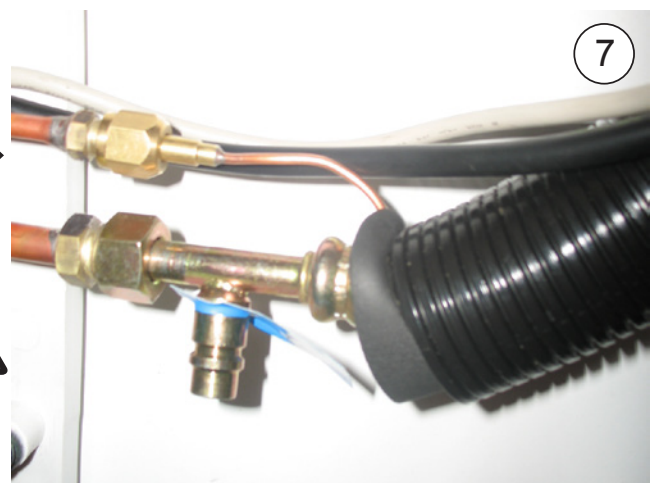


RECHTS

LINKS



RECHTS



8

Schlauchschutz mit Dichtung nehmen, an Ø4 markieren und bohren und mit Blechschraube 4,8x19mm befestigen.



8



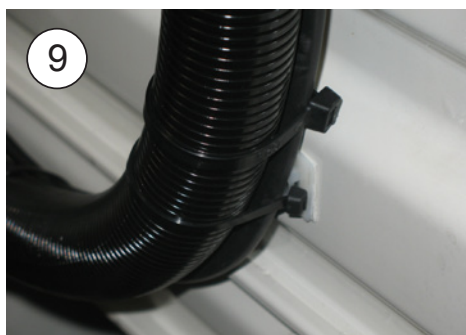
9

Kunststoffhalterungen ankleben und Schläuche, Kabel und Abflussschlauch befestigen (Montagebereich reinigen).



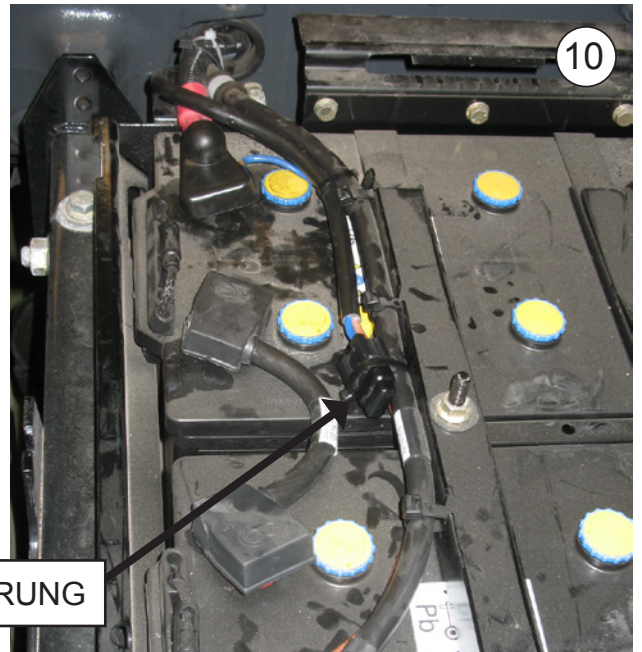
9A

Drainageventil anbringen.



10

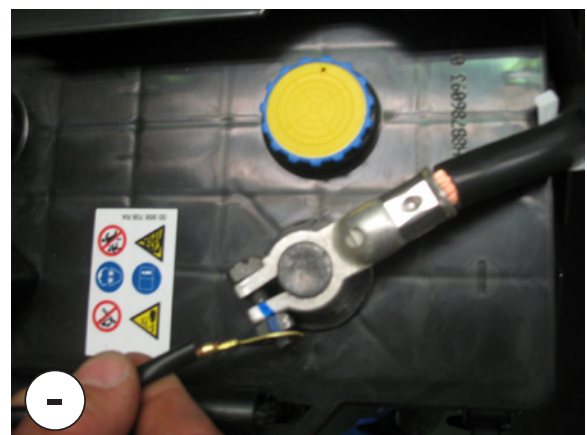
Stromkabel an die Batterie anschließen.
AUF DIE POLARITÄT ACHTEN.



SICHERUNG

Wichtiger Hinweis: Aufgrund des komplexen elektronischen Steuerungssystems der Anlage muss die Stromversorgung direkt von der Fahrzeugbatterie und nicht von einem anderen Versorgungspunkt für sonstiges Fahrzeugzubehör aus erfolgen, wobei darauf zu achten ist, dass beim Anschluss die Polaritäten nicht vertauscht wird (1). Wird die Polarität vertauscht, schaltet sich das Bedienfeld nicht ein und das Gerät funktioniert nicht.

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

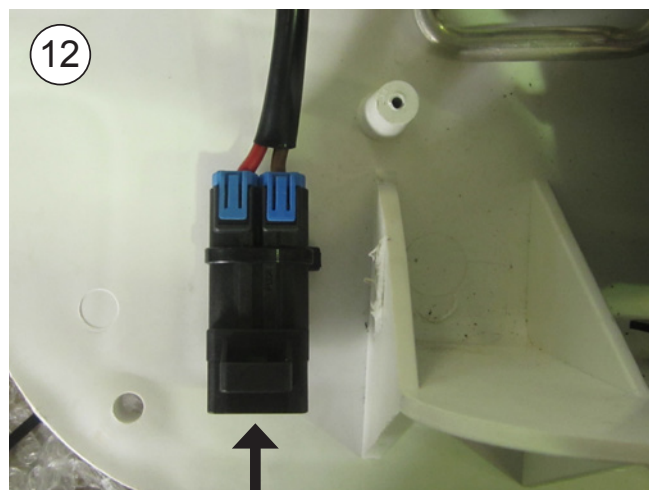


11

Kabine herunterklappen und Kabel an der günstigsten Stelle zur Kondensatorgruppe führen und mit Kabelschellen oder -bindern befestigen.

12

Netzkabel anschließen.



13

Abdeckung mit den zuvor abgenommenen Schrauben anbringen.

Achtung: Nicht vergessen, die Klemme des Kondensatorlüfters anzuschließen.



14

Stutzenkappe mit Blechschrauben 3,1x 11 an der den Schläuchen gegenüberliegenden Seite anbringen.



GASBEFÜLLUNG:

15 Während mindestens 30 Minuten ein Vakuum im Kreislauf herstellen.

16 Mit 300 g Gas R134a füllen und das Gerät in Betrieb nehmen.

17 ALLGEMEINER ÜBERBLICK ÜBER
KONDENSATOREINHEIT UND
SCHLÄUCHE.



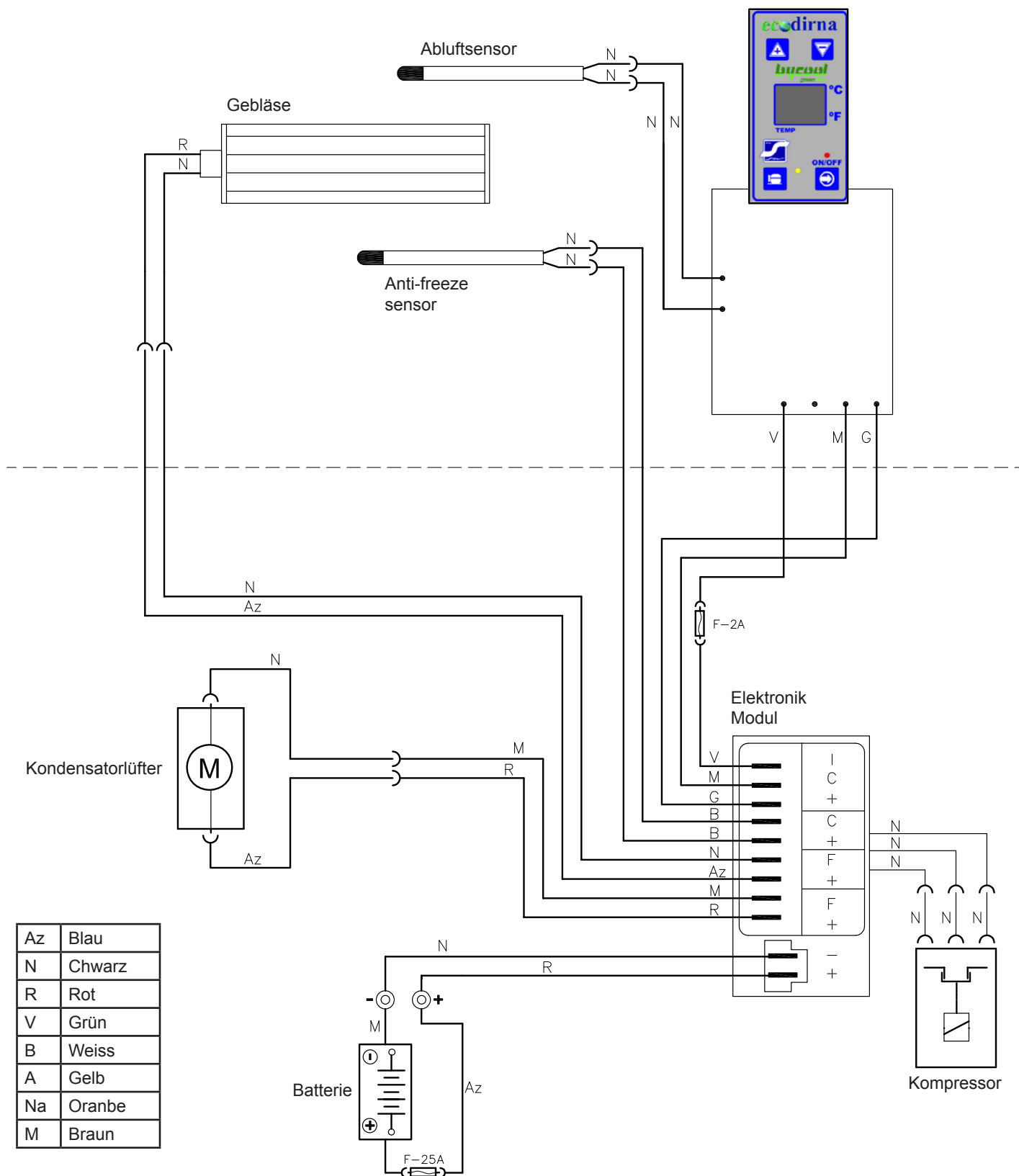
18 ANSICHT DER VERDAMPFERANLAGE.



Elektrisches schaltschema

WICHTIGER HINWEIS!

Achten Sie darauf, die Polaritäten beim Anschluss der Anlage an die Batterie nicht zu vertauschen. Ist dies der Fall, schaltet sich das Bedienfeld nicht ein und das Gerät funktioniert nicht.



Range of Products

bycool!
green line

Air conditioning



COMPACT 1.4



COMPACT 1.6



COMPACT 2.0



COMPACT 3.0



bycool!
blue line

Evaporative Cooler



FLAT



REVOLUTION



CAMPER



MOCHILA

Dirna Bergstrom es titular de todos los derechos de la presente información. La presente información es confidencial y queda prohibido cualquier acto de reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación de cualquier elemento de la misma sin la previa y expresa autorización de Dirna Bergstrom. Esta información ha de ser utilizada única y exclusivamente para el fin para el que fue creada, no siendo Dirna Bergstrom responsable de los posibles daños que se pudiera causar al cliente y/o a terceras partes por un incorrecto y/o inadecuado uso de la misma. Para cualquier aclaración al respecto pueden dirigirse al Centro de Comunicaciones del fabricante Dirna Bergstrom.

DIRNA BERGSTROM is the holder of all the rights of this information. This information is confidential and it is absolutely forbidden any act of reproduction, distribution, public communication and/or transformation of any element of it without the previous and express authorization of DIRNA BERGSTROM. This information must be used only and exclusively for what it has been created, DIRNA BERGSTROM doesn't assume any responsibility of possible damages that could be caused to the client and/or third parties for a wrong and/or inadequate use of it. For any doubt about the aforementioned please contact DIRNA BERGSTROM by Communication Centre.

Francisco Alonso, 6
28806 Alcalá de Henares, Madrid
SPAIN

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

www.dirna.com
www.bycool.com

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