

bluecool
blue line

FLAT
IVECO

STRALIS
PREMONTADO



Instrucciones de Montaje

Mounting Instructions

Instructions de Montage

Montageanweisungen

Istruzioni di Montaggio

ES Spanish

EN English

FR French

GE German

IT Italian

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

Al instalar el equipo evaporativo en el techo se debe proteger la parte superior de la cabina con un paño ó manta protectora para evitar posibles arañazos. Al instalar **Bycool Flat** en el techo hay que tener en cuenta que, normalmente, las cabinas que vienen provistas de escotilla, tienen una estructura suficiente para soportar el peso del equipo. Sin embargo, cuando no ocurra así y sea necesario realizar corte en el techo ó incluso si en el caso de llevar escotilla el material no es lo suficientemente resistente (caso de techo de fibra, plástico, etc...) es el instalador el que debe decidir, **bajo su responsabilidad**, sobre la necesidad de reforzar el techo para evitar posibles deformaciones, roturas, entradas de agua, etc... habilitando los medios para que esto no ocurra.

Herramientas

Juego de Llaves Torx

Juego de Llaves Allen

Llave fija 13, 15, 19

Tijeras

Flexómetro

Remachadora

Broca 9





Taladro

Juego carraca 1/4

Documentación incluida

Instrucciones de montaje	220.AA3.5370
Manual del usuario	220.AA7.0003
Diagnóstico de averías	220.AA7.0004
Piezas suministradas	220.RE0.0165
Garantía	220.AA1.0017

Advertencias

-  La pieza nº 17 del listado de Piezas Suministradas debe ser sustituida cada 12 meses.
-  **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.
-  Véase **procedimiento de garantía** del producto incluido en **Diagnóstico 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 Diagnóstico de averías**.

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



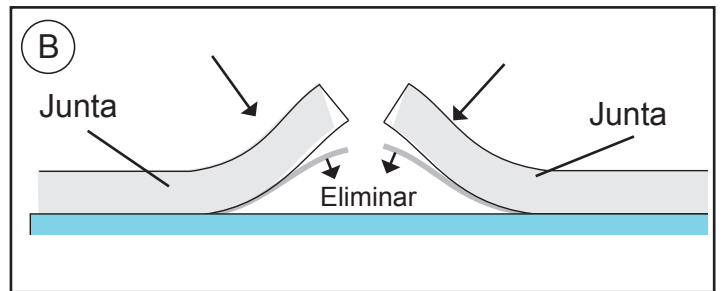
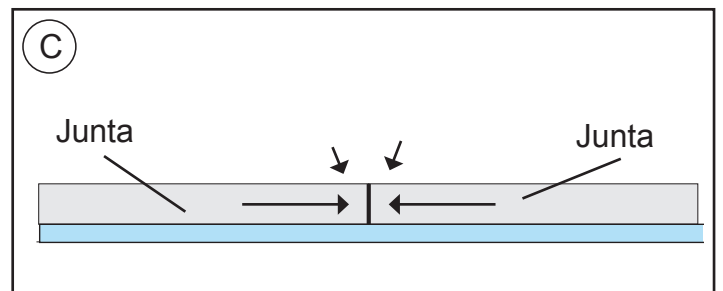
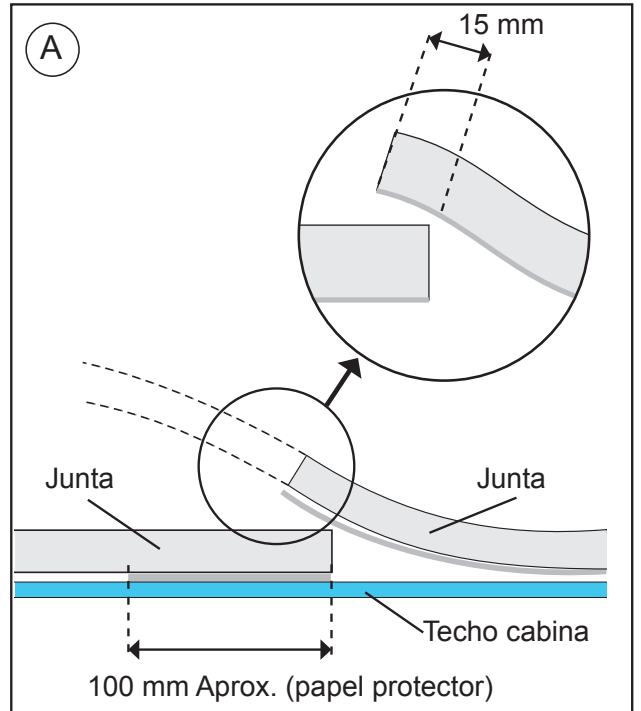
2 Pegar junta EPDM 35x25, alrededor del corte o del hueco escotilla.



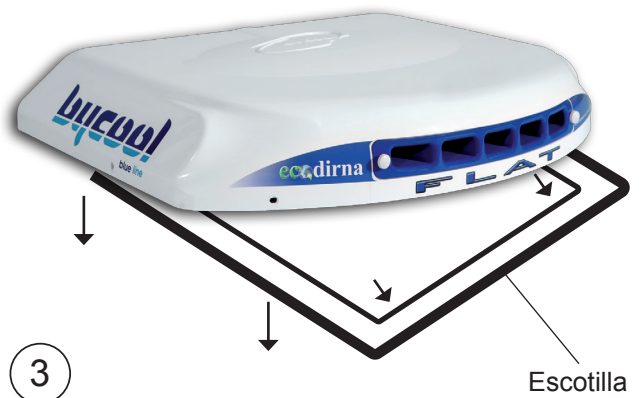


COMO CORTAR LA JUNTA EPDM PARA EVITAR FILTRACIÓN DE AGUA EN LA CABINA

- A- Pegar la junta, manteniendo 100 mm de papel protector por cada lado.
- B- Quita los dos piezas de papel.
- C- Pegue presionado ambos finales.



- 3 EXTERIOR CABINA:**
Posicionar el Bycool en el hueco de la escotilla.



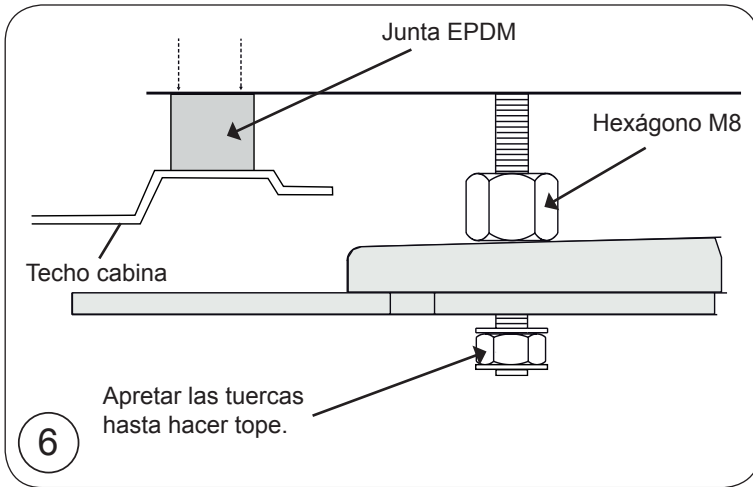
- 4** Colocar (2) soportes sujeción, con (1) arandela y (1) tuerca autoblocante M8, **sin llegar a apretar.**



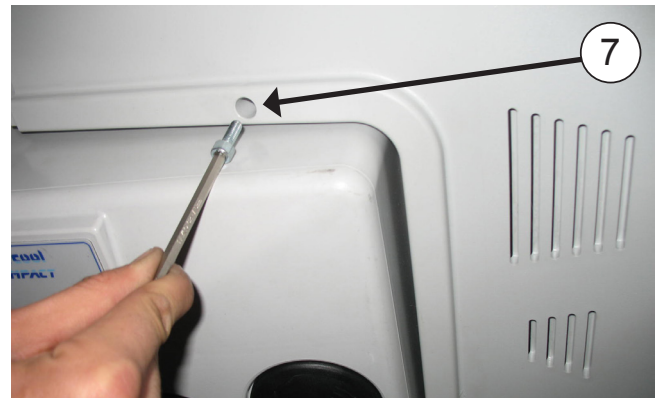
- 5** Presentar consola y centrar el equipo en el sitio más conveniente del techo de la cabina. Una vez centrado quitar consola.



6 Fijar los soportes de sujeción apretando las tuercas hasta hacer tope con el hexágono M8.



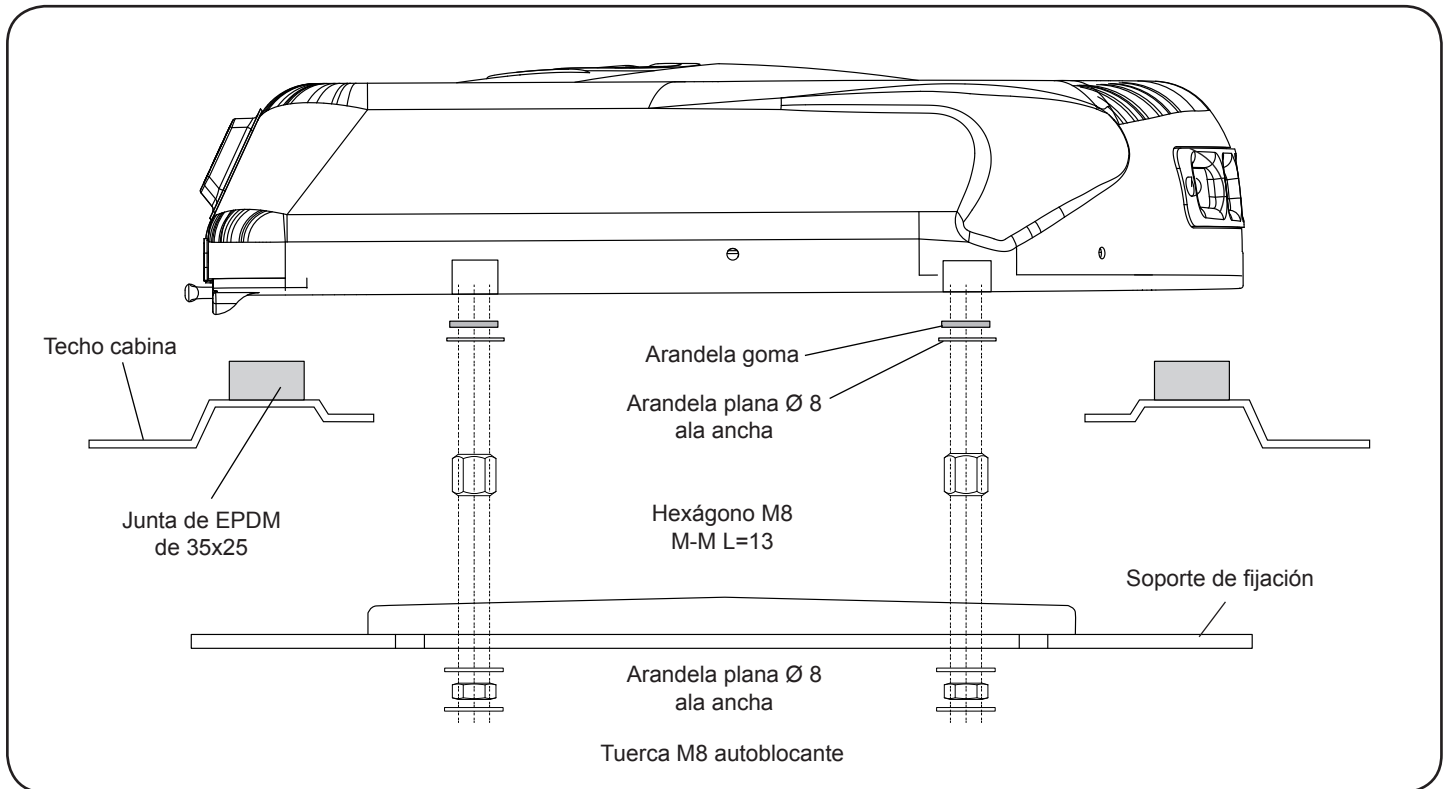
7 Colocar la consola con (4) tornillos M6/100x15 allen.



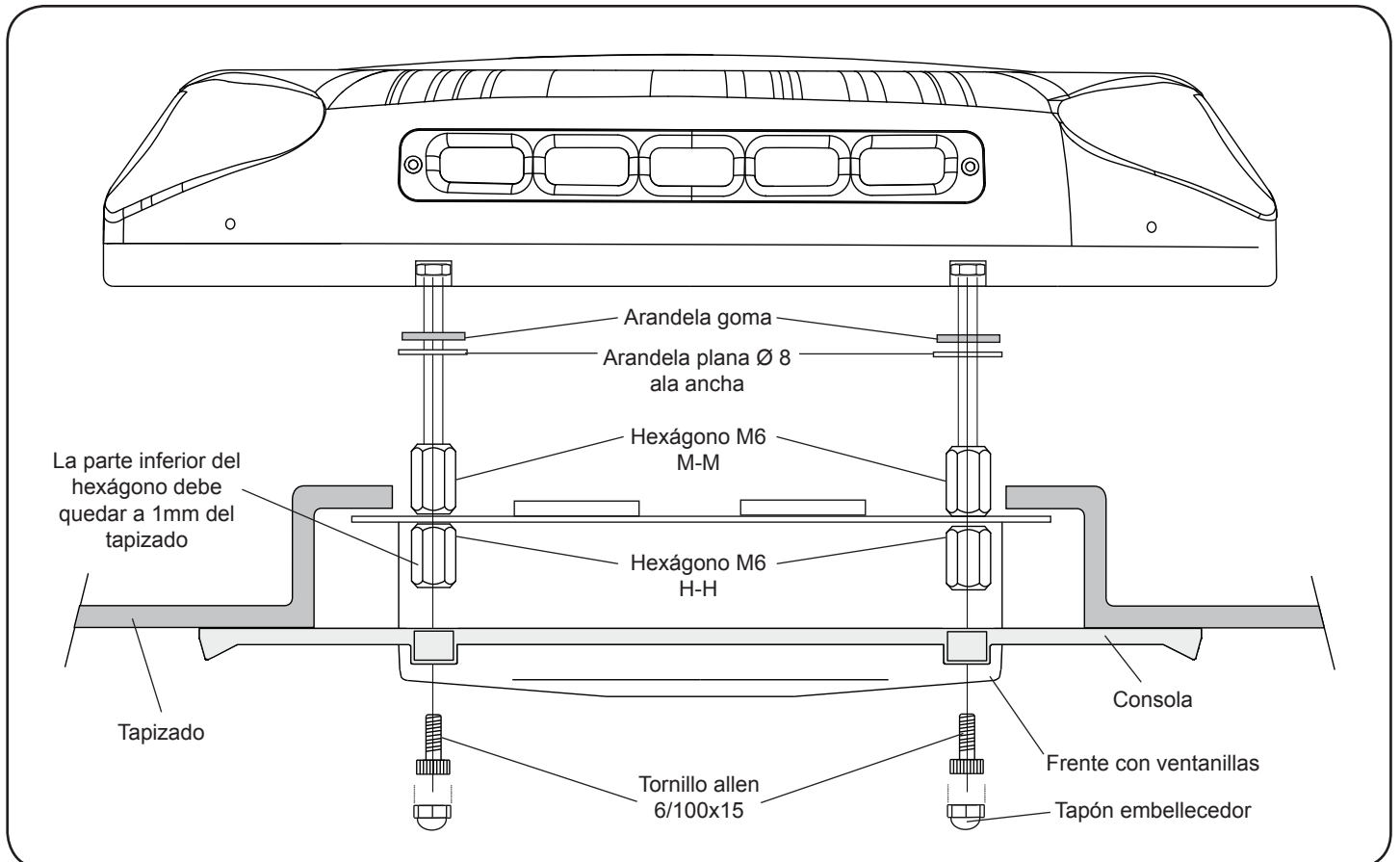
8 Cubrir los (4) tornillos M6/100x15 allen con los embellecedores redondos de M6 de plástico.



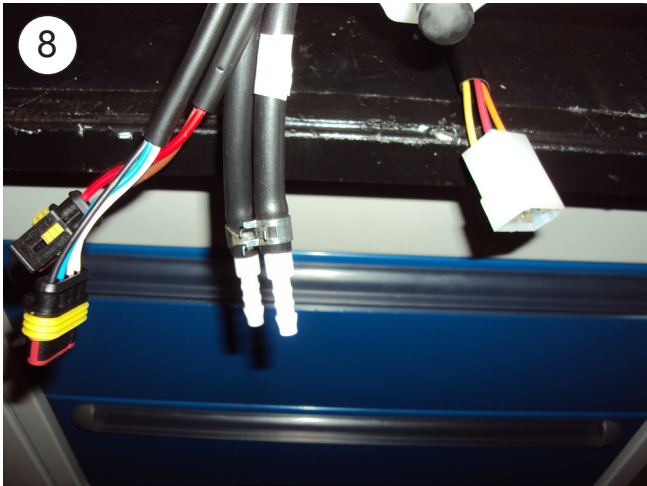
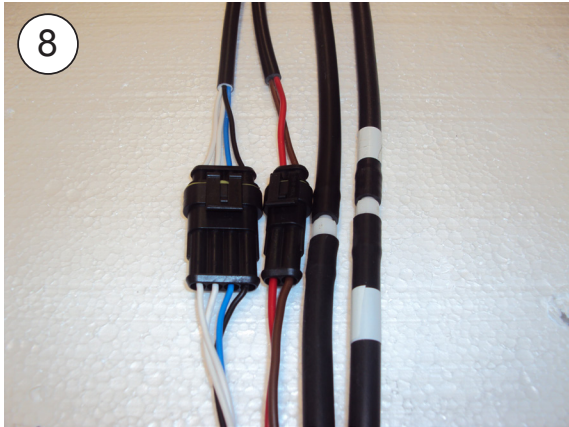
Vista explosionada hasta la fijación de los soportes



Vista explosionada hasta la fijación de las consolas



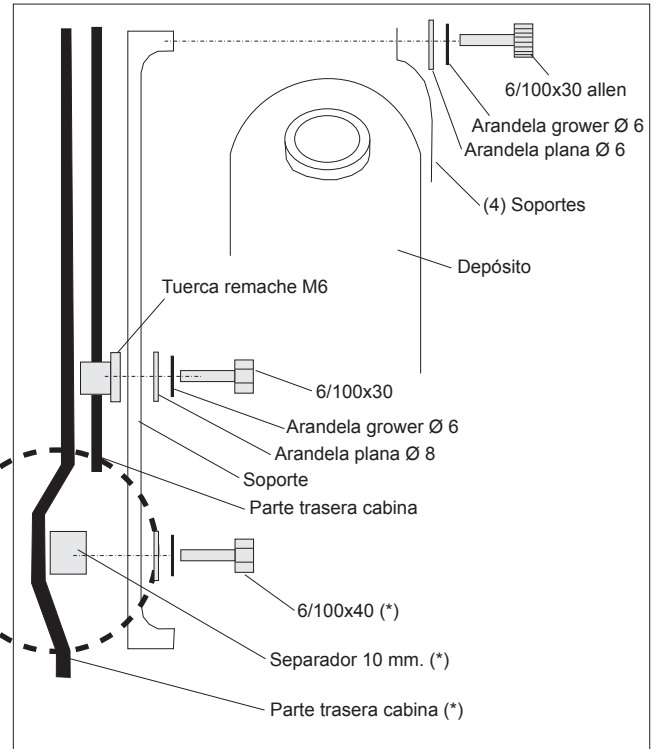
8 Conectar cajas cableados y tubos, por la parte trasera del Bycool según se indica.



9 Posicionar soporte depósito en la parte baja más adecuada de la zona trasera de la cabina. marcar y taladrar Ø 9 en cabina teniendo en cuenta que la posición vertical del soporte. Mínimo (6) taladros de sujeción.



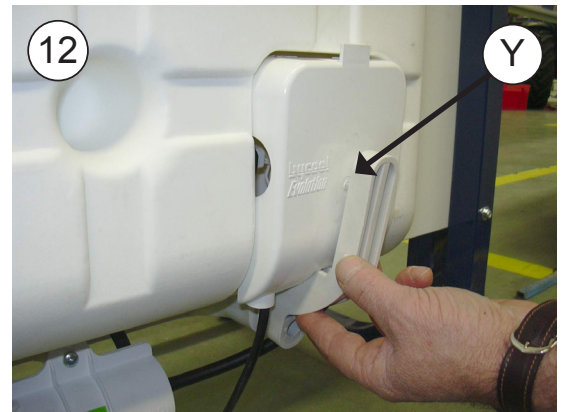
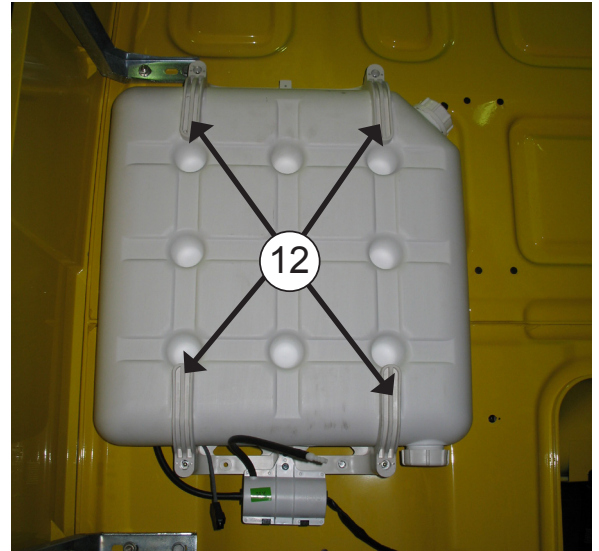
10 Colocar tuercas remache de M6 y fijar el soporte con tornillos 6/100x30.
 (*) - En los casos que no apoye en parte lisa, colocar separador de 10mm y tornillo 6/100 x 40.



11 Fijar conjunto bomba al depósito con (2) tornillos rosca chapa 5,4x19 mm.



12 A continuación conectar tubo de bomba (X) a depósito y fijar depósito (*eligiendo mejor posición del tapón de llenado, derecha o izquierda, para facilitar el mismo*) con soportes suministrados. El soporte con resalte se coloca en caso de montar el depósito con el tapón de llenado (Y) al lado izquierdo.



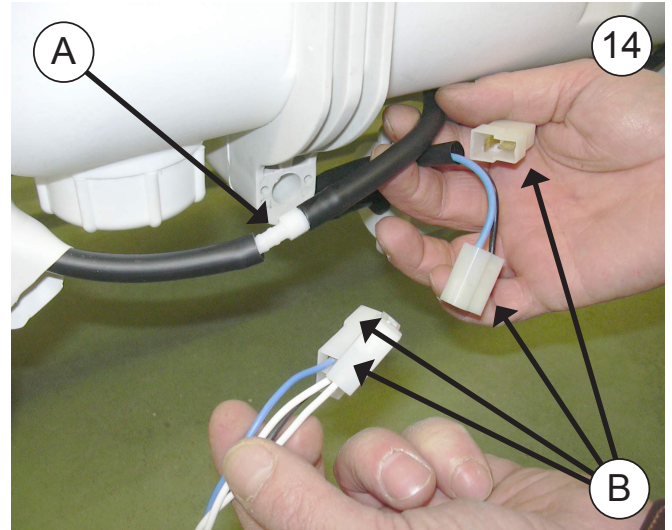
13 Conectar tubo de retorno en tapón depósito.



14 Conectar cableado con funda a las cajas del evaporativo y tubo entrada de agua.

A- Conectar a la bomba el tubo de impulsión que viene desde el evaporativo.

B- Conectar cableado bomba y el de nivel.



15 Conectar como se indica el cableado de batería.

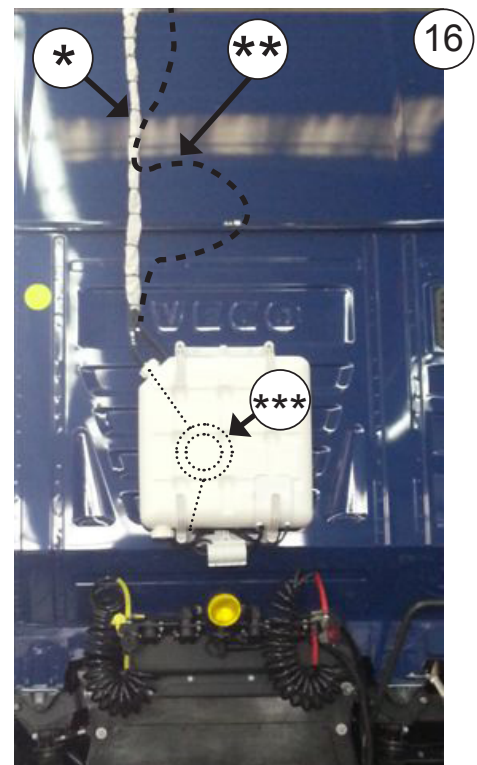


16 Colocar tubos de manera que no haya que cortarlos.

(*) **manera correcta de instalación**, donde el tubo de desagüe tenga caída evitando bucles y estrangulamientos, para facilitar la caída de agua al depósito.

(**) **manera incorrecta**. No realizar.

(***) No cortar cableado sobrante y sujetarlo (enrollado), detrás del depósito de agua.



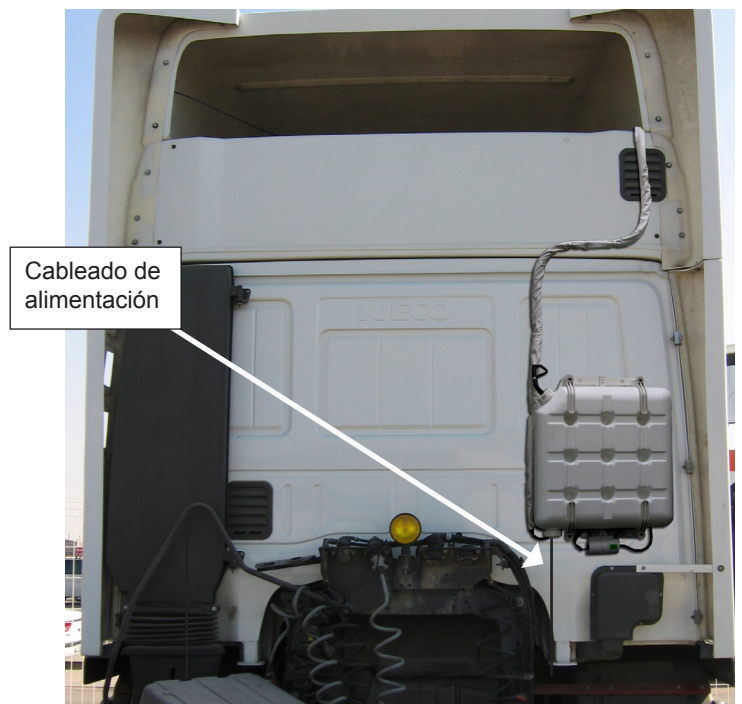
**Importante:**

El acondicionador evaporativo funciona tomando aire del exterior que es introducido en la cabina. Es esencial que este aire no se estanque en el interior, lo que produciría un exceso de humedad. Todas las cabinas de vehículos modernos van dotados de rejillas de renovación de aire, por los que sale el aire necesario. Por ejemplo, para la calefacción.

El instalador deberá cerciorarse de la existencia de estas rejillas y, en caso de no existir, deberá instalarlas.

Por su parte, el usuario deberá vigilar periódicamente que estas rejillas no estén obstruidas por suciedad.

Instrucciones detalladas sobre la instalación del cableado de alimentación

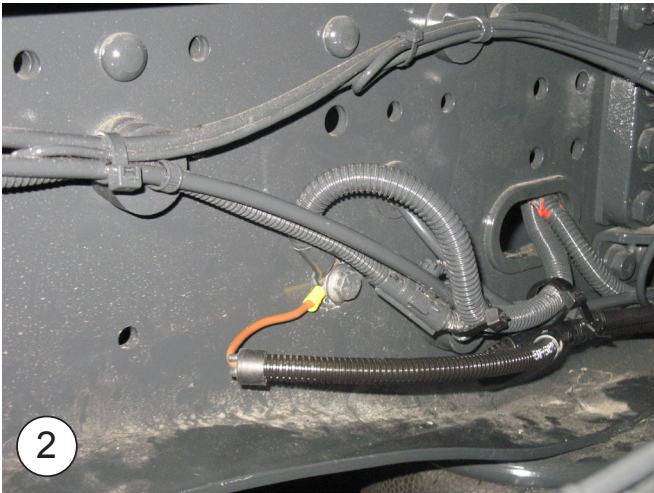
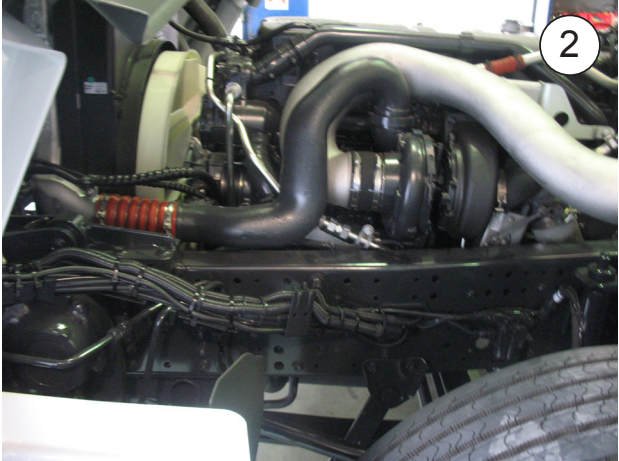


- 1 Llevar el cable de alimentación del equipo hasta la batería del vehículo, pegando los soportes de plástico en la parte posterior de la cabina y fijándolo con bridas; después con la cabina abatida pasar el cable por la parte inferior de la misma sujetándolo con abrazaderas y tornillos M4; y hasta la batería con bridas; se debe utilizar el mismo paso del cableado original. *(Para pegar los soportes de plástico limpiar bien la zona antes)*. Al conectar el equipo a la batería éste hará un test en todos sus leds, y se apagará.

2 Conectar equipo como se muestra. Si se invierte la polaridad se pueden ocasionar daños irreparables en la electrónica no cubiertos por la garantía.

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

(*) Nota: Para cabinas Euro 5, esconder el cable sobrante por paso de cableados originales.

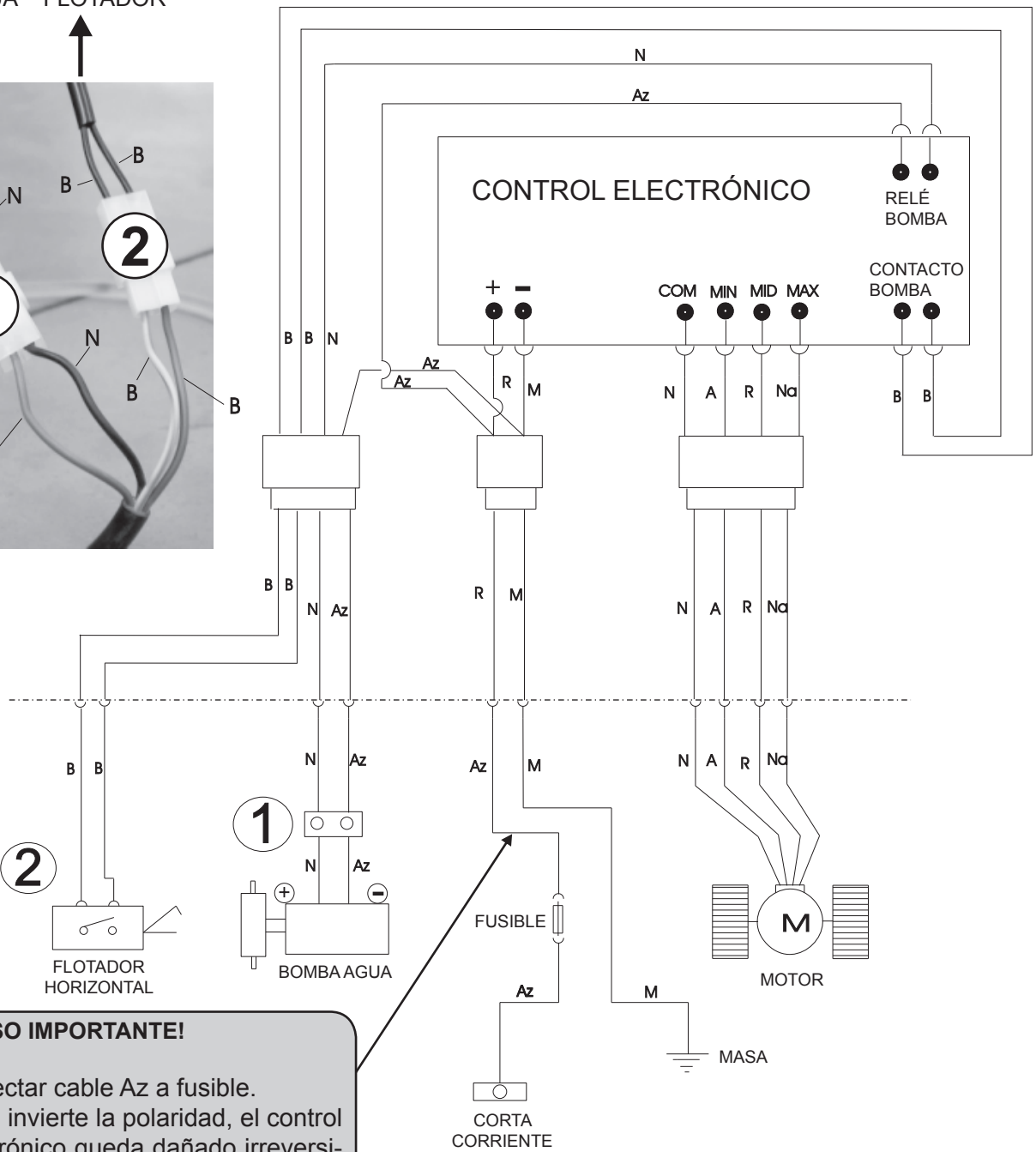
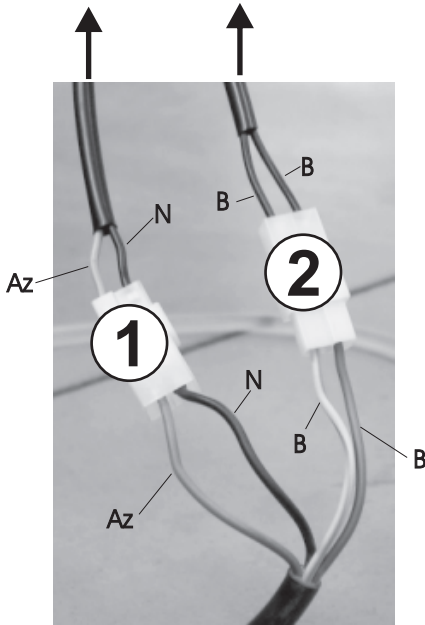


3 EMBELLECEDORES:

Roscar (4) tornillos 6/100x15 en protector escotilla original y poner además tapón embellecedor sobre éstos.



BOMBA AGUA FLOTADOR



¡AVISO IMPORTANTE!
 Conectar cable Az a fusible.
 Si se invierte la polaridad, el control electrónico queda dañado irreversiblemente.

SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

SOPLADOR/BLOWER 	RELE/RELAY 	SOPLADOR/BLOWER 	RESISTENCIA/RESISTOR
PRESOSTATO PRESSURE SWITCH 	TERMOSTATO THERMOSTAT 	INTERRUPTOR /SWITCH 	FUSIBLE/FUSE
COMPRESOR COMPRESSOR 	MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR 	CONMUTADOR/SWITCH 	MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)
DIODO/DIODE 	BATERIA BATTERY 	LAMPARA/LAMP 	CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION
		COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT 	DIVISION/DIVISION
		TOMA DE TIERRA/EARTH 	

COLORES/COLOURS

A	Amarillo
Az	Azul
B	Blanco
G	Gris
Na	Naranja
N	Negro
R	Rojo
Ro	Rosa
V	Verde
Vi	Violeta
M	Marrón
Mo	Morado

Recommendations For assembly

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

Electricity

- Switch off the ignition key.
- Disconnect the battery before starting the assembly.
- Secure the connection of the electrical components by checking that they fit correctly.

Tools

- Set of Torx Keys
- Set of Allen Keys
- Ratchet head 13, 15, 19
- Scissors
- Tape measure
- Riveter
- Drill bit 9
- Drill
- Ratchet wrench 1/4






Documentation included

..... Assembly instructions 220.AA3.5370
..... User's manual 220.AA7.0003
..... Troubleshooting 220.AA7.0004
..... Piezas suministradas 220.RE0.0165
..... Warranty 220.AA1.0017

Warning

When installing the evaporative unit in the ceiling, protect the upper part of the cabin with a cloth or sheet to prevent scratching. When installing **Bycool Flat** in the ceiling, bear in mind that cabins are normally fitted with a hatch and have a structure which can withstand the weight of the unit. However, if this is not so and it is necessary to open up the ceiling, or should the hatch material not be sufficiently resistant (e.g. fibre, plastic, etc) the installer must decide, **under his sole responsibility**, on the need to reinforce the ceiling in order to prevent deformation, breakage, incoming water, etc, and use the means necessary to this end.

Warnings


-  Part no. 17 from the List of Parts Supplied must be replaced every 12 months.
-  **dirna Bergstrom, s.l.** will not be held responsible for any faults arising from inappropriate handling or installation of the equipment, or due to modifications or replacements carried out without our written authorisation.
-  See **warranty procedure** for the product included in **Troubleshooting**.
-  See the equipment **User's Manual** for the correct operation of the remote control and the control panel.
-  Once installation is finished, the following documents must be handed over to the user: **User's Guide**, **Warranty** and **Troubleshooting**.

1 Dismount hatch cover and the fastening items and give these to the customer.



2 Glue EPDM joint, around previously mentioned cut or around hatch space, of 35x25 mm.

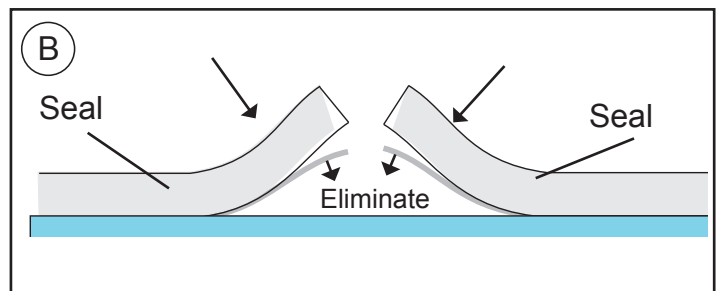
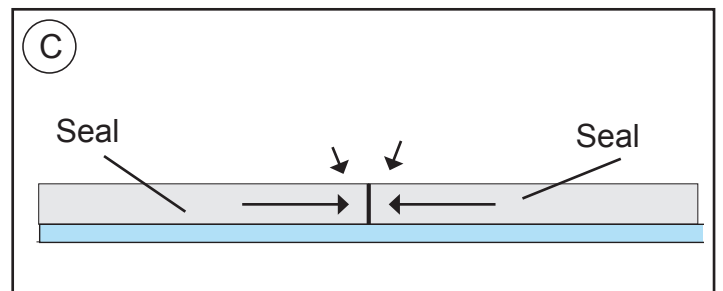
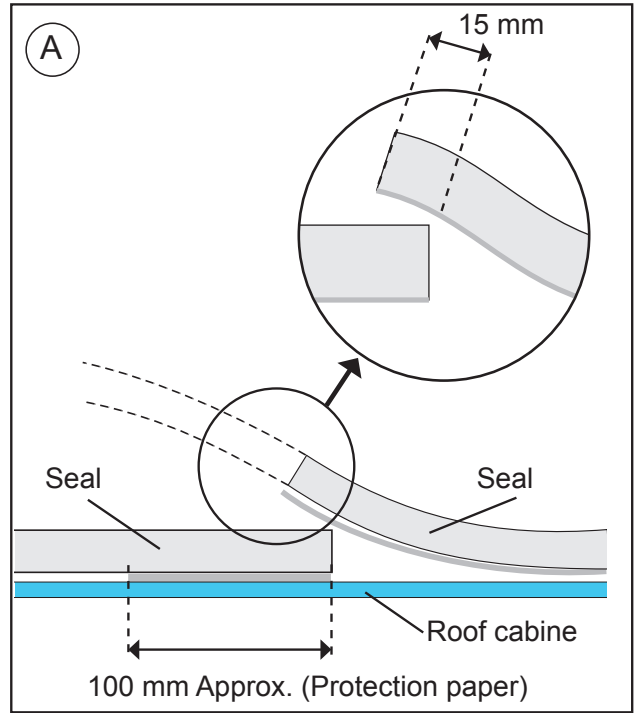


 **HOW TO CUT THE EPDM SEAL TO AVOID A WATER LEAKING INTO THE CAB**

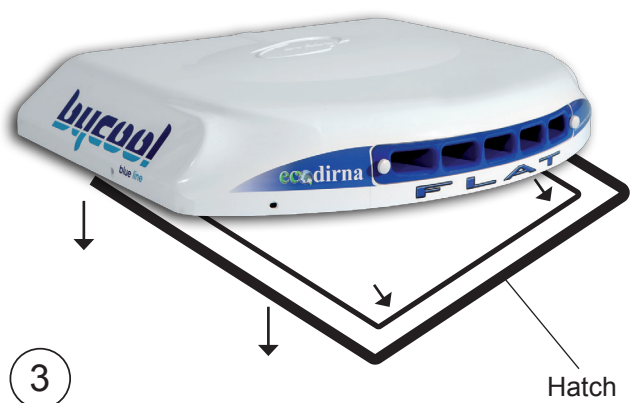
A- Stick the seal, keeping 100 mm of protection paper on each side.

B- Remove the two pieces of paper.

C- Stick by pressing both ends.



3 OUTER CAB:
Place the Bycool in the hatch gap.



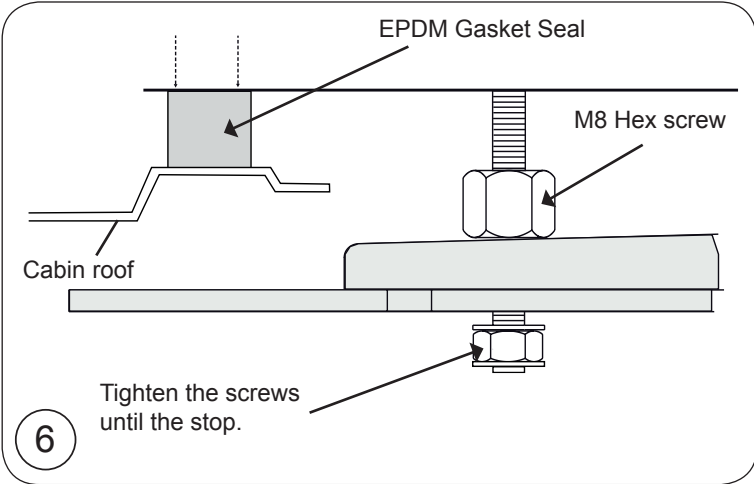
4 Place (2) fastening supports, with (1) washer and (1) self-locking nut M8, **do not tighten**.



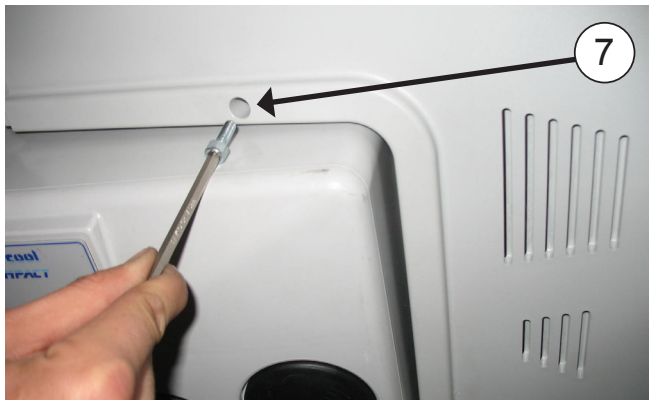
5 Place the console and centre the equipment on the most suitable place on the cab roof. Once centred remove the console.



6 Attach the holder supports by tightening the screws until the stop with the M8 hex screw.



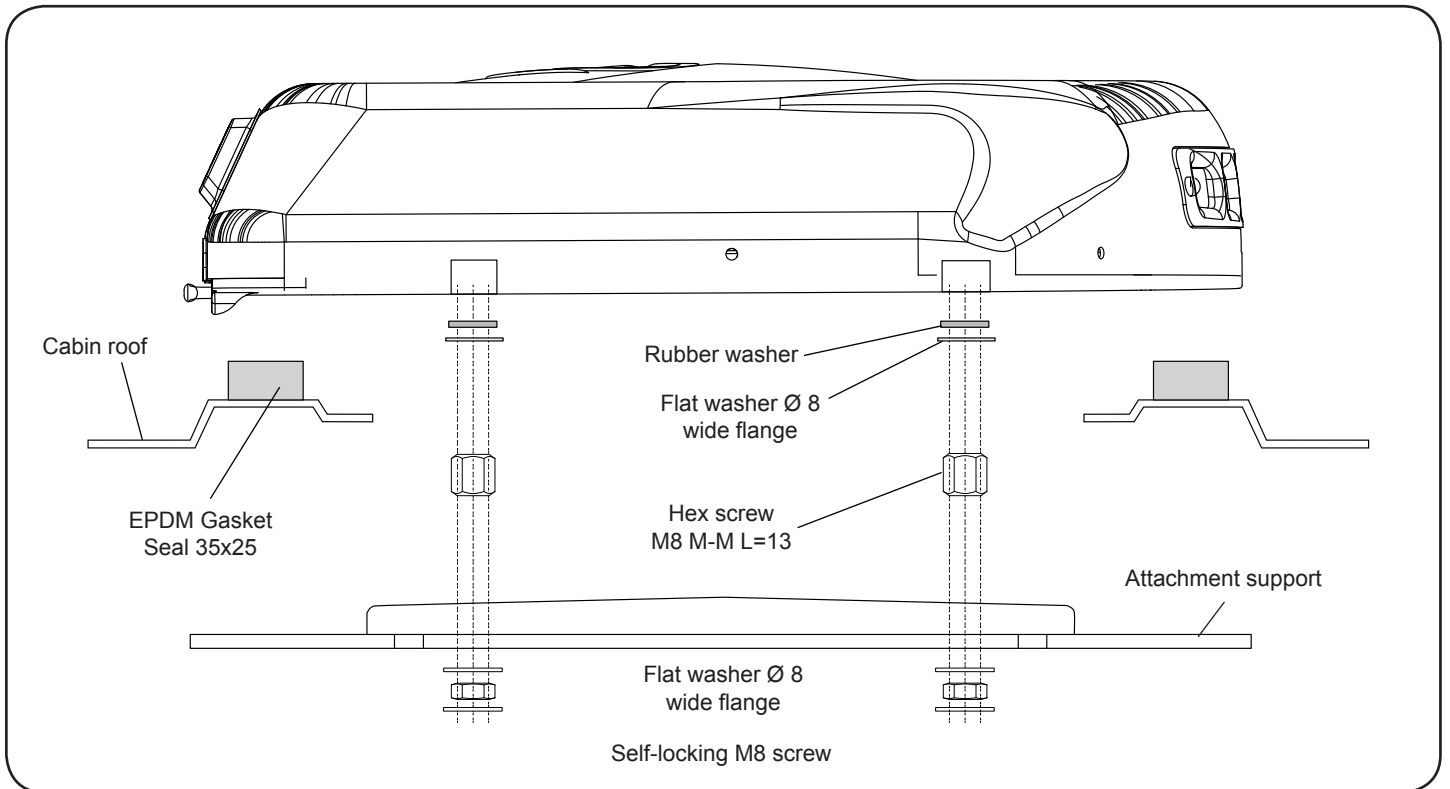
7 Fix the console with (4) Allen screws M6/100x15.



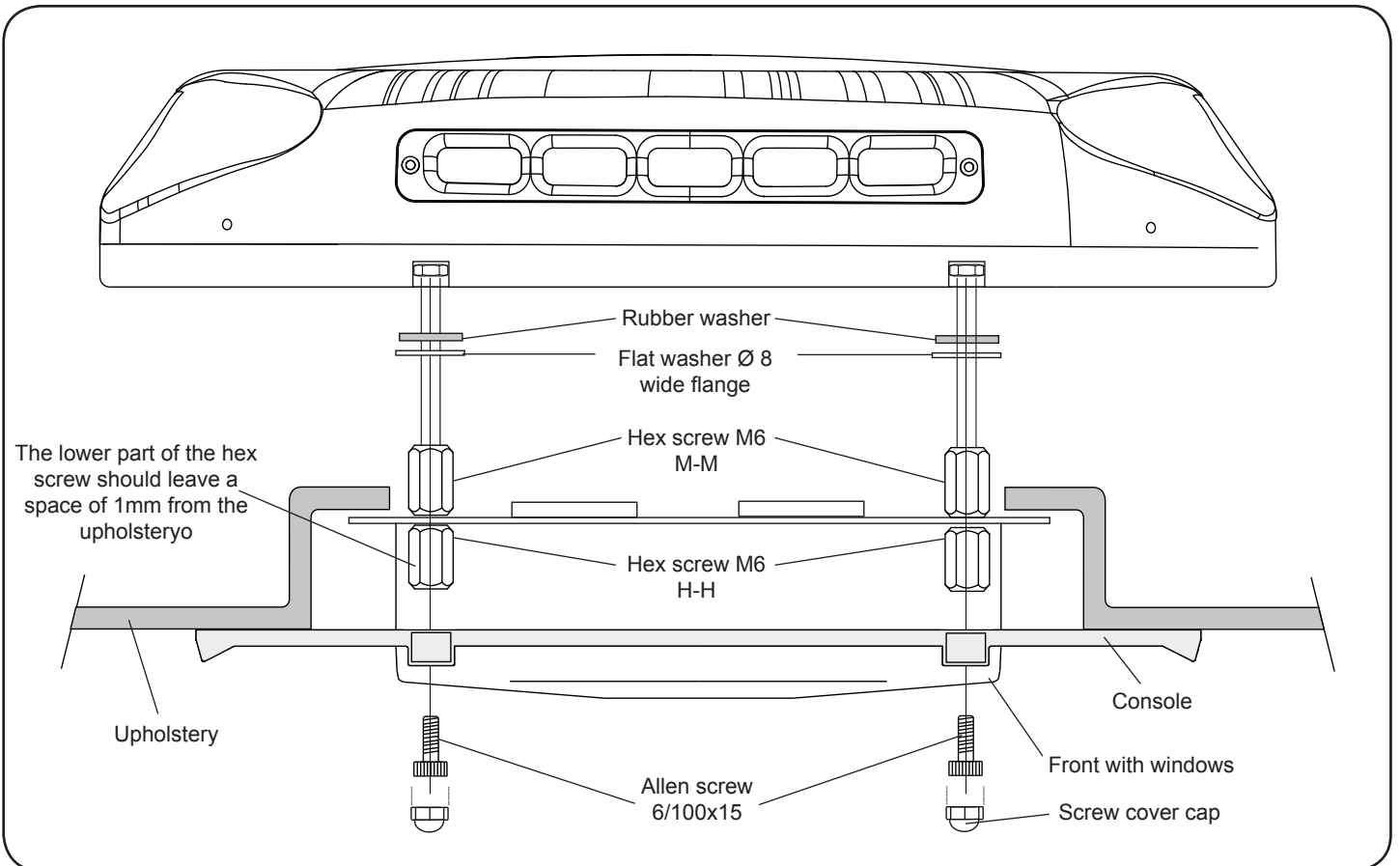
8 Cover the (4) M6/100x15 Allen screws with the round M6 plastic screw covers.



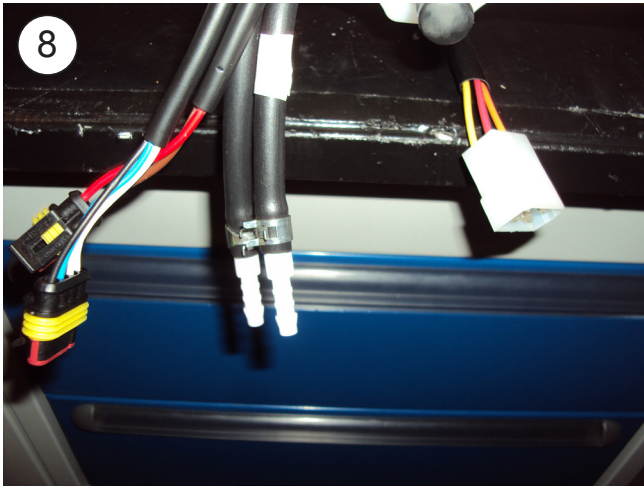
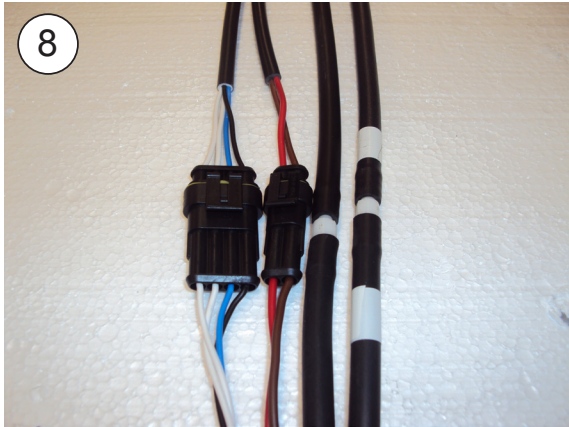
Exploded view up to attachment of the supports



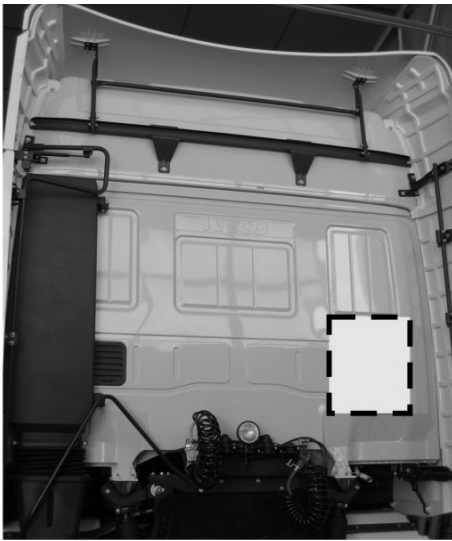
Exploded view up to attachment of consoles



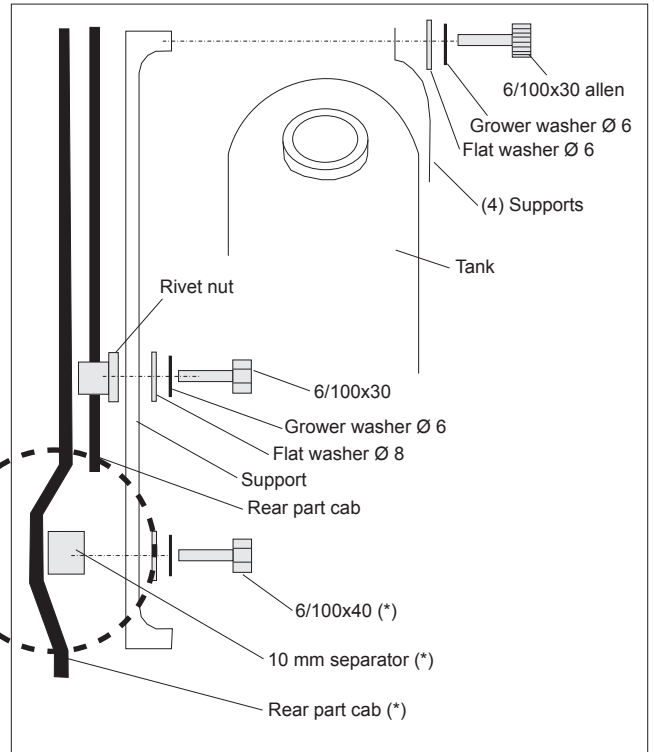
8 Connect cabling boxes and pipes, through the rear part of the **Bycool** as indicated.



9 Position the tank support piece in the most suitable lower section of the rear of the cabin. Mark and bore $\varnothing 9$ in the cabin, bearing in mind the vertical position of the support piece. Minimum (6) attachment boreholes.



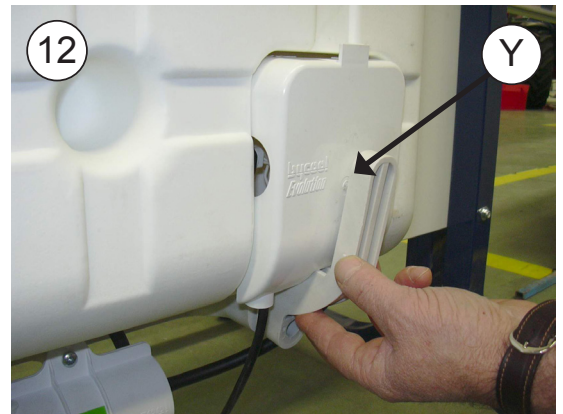
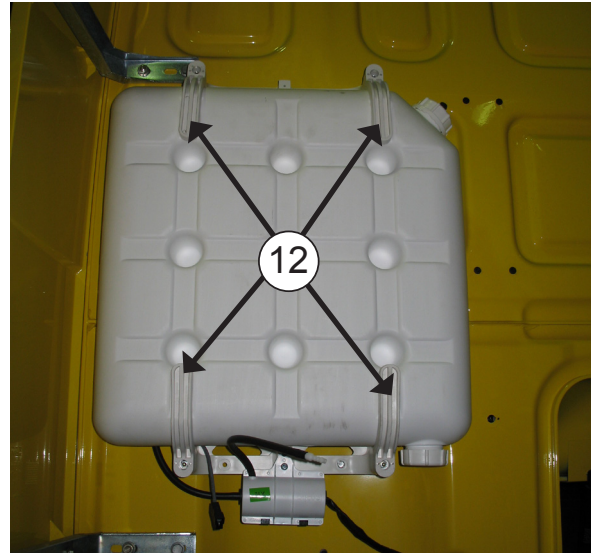
10 Place M6 rivet nuts and fix the support with M6/100x30 screws.
 (*) – Where it does not lean on the even part, place a 10mm separator and screw M6/100 x 40.



11 Fasten the tank pump unit with (2) sheet metal screws 5.4x19 mm.



12 Then connect the pump pipe (x) to the tank and fasten tank (choosing the best position for the filling plug, right or left, to enable this) with supports supplied. The support with the projection is placed, if the tank is assembled with the filling plug, (Y) to the left-hand side.



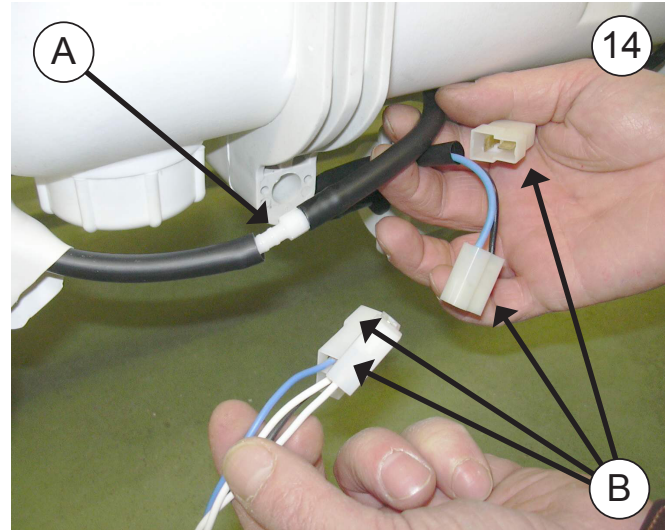
13 Connect the return pipe to the tank cap.



14 Connect sheathed wiring to the evaporative boxes and water inlet pipe.

A- Connect the impulsion pipe to the pump which comes from the evaporative unit.

B- Connect pump wiring and level.



15 Connect the battery wiring as indicated.

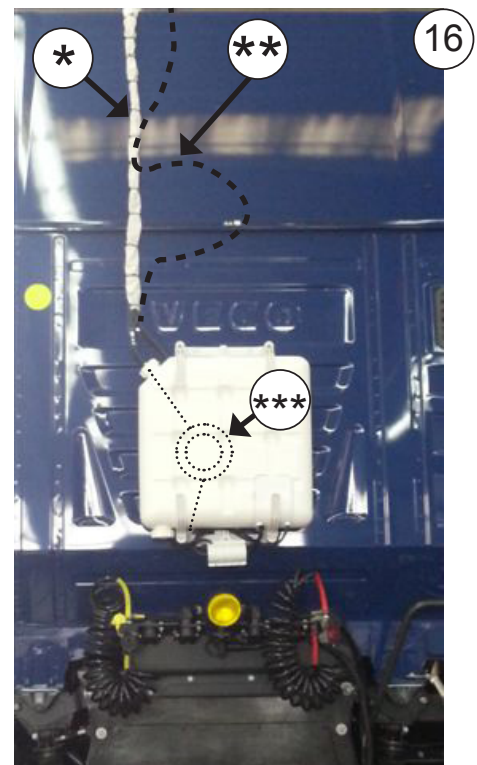


16 Position the pipes in such a way as they do not need to be cut.

(*) **Correct installation method**, where the drain pipe has a slope avoiding loops and constrictions, enabling the water to drain into the tank.

(**) **Incorrect method**, Do not do this.

(***) Do not cut surplus cable and Attach it (wound), behind the water tank.



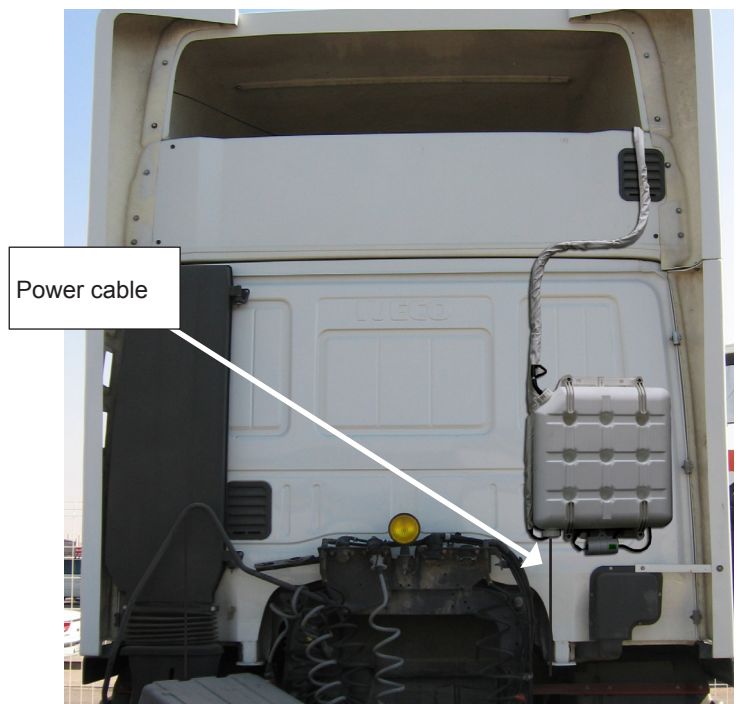
**Important:**

The evaporative air conditioner works by taking air which is brought into the cab from the outside. The air must not become stagnant inside, as this would produce excessive humidity. All modern vehicle cabs are fitted with air vents, so air is able to leave if needed. For example, for the heating.

The installer must check that vents are in place, and if not, they must be installed.

The user must also regularly check that these vents are not clogged.

Detailed instructions about power supply installation

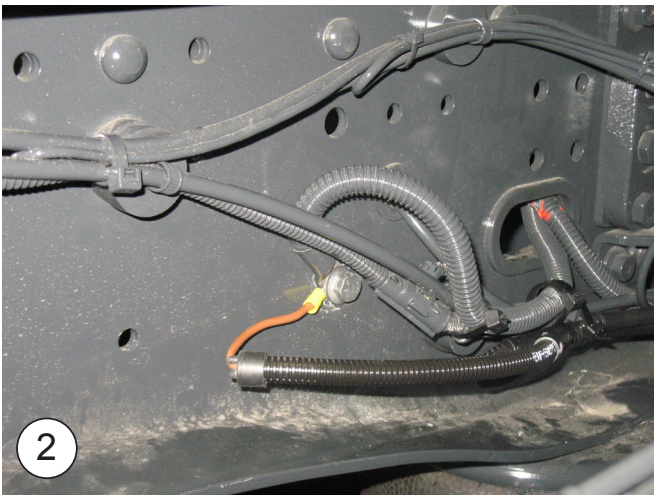
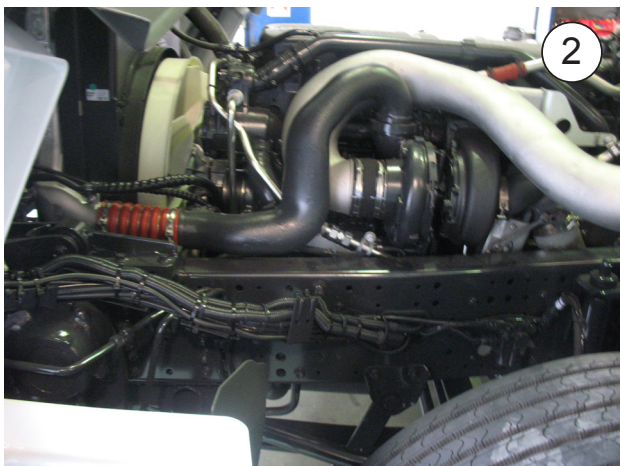


- 1 Run the power cable of the equipment to the vehicle battery, sticking the plastic supports on the rear part of the cab and attaching it with cable ties; then with the cab folded forward pass the cable through the lower area and fasten it with clamps and M4 screws; and as far as the battery with cable ties; the same pitch should be used as that of the original cable. (*Clean the area well before sticking the plastic supports*). On connecting the equipment to the battery this will automatically carry out a test on all its leds, and will switch off.

2 Connect the unit as shown. **Inverting the polarity can cause irreparable damage to the electronics, which is not covered by the warranty.**

NB: For instructions on how to start the unit, refer to the User Manual.

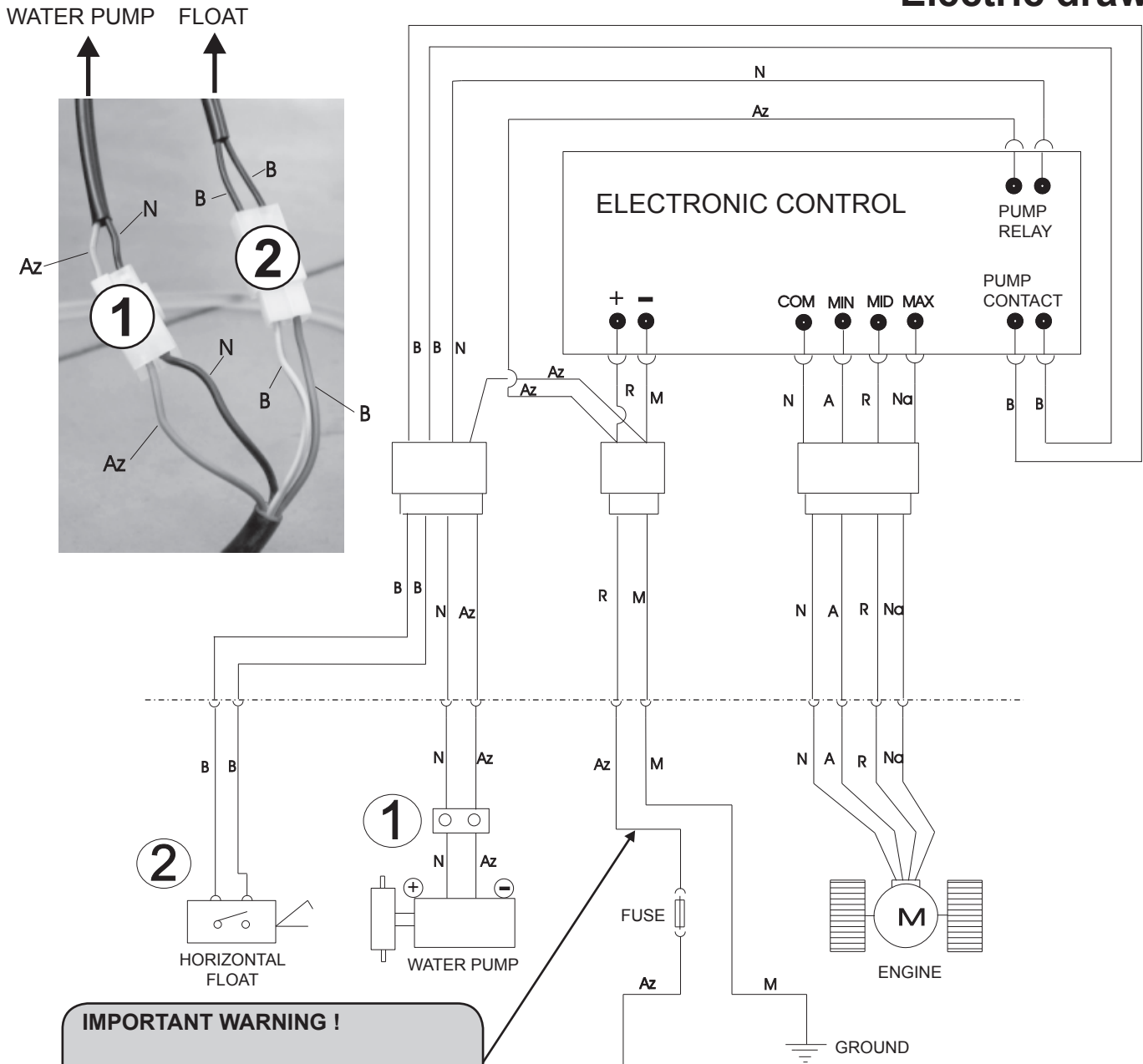
(*) Note: For Euro 5 cabins, hide the excess cable in the original cable ducts.



3 SCREW CAP COVERS:

Tighten (4) screws 6/100x15 in the original hatch's protections and place the screw cap covers over these screws.





IMPORTANT WARNING !
 Connect cable Az to fuse.
 If the polarity is reversed, the
 electronic control will be irreversibly
 damaged.

SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

<p>SOPLADOR/BLOWER</p>	<p>RELE/RELAY</p>	<p>SOPLADOR/BLOWER</p>	<p>RESISTENCIA/RESISTOR</p>
<p>PRESOSTATO PRESSURE SWITCH</p>	<p>TERMOSTATO THERMOSTAT</p>	<p>INTERRUPTOR /SWITCH</p>	<p>FUSIBLE/FUSE</p>
<p>COMPRESOR COMPRESSOR</p>	<p>MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR</p>	<p>CONMUTADOR/SWITCH</p>	<p>MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)</p>
<p>DIODO/DIODE</p>	<p>BATERIA BATTERY</p>	<p>CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION</p>	<p>LAMPARA/LAMP</p>
		<p>COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT</p>	<p>TOMA DE TIERRA/EARTH</p>

COLORES/COLOURS

A	Amarillo
Az	Azul
B	Blanco
G	Gris
Na	Naranja
N	Negro
R	Rojo
Ro	Rosa
V	Verde
Vi	Violeta
M	Marrón
Mo	Morado

Recommandations pour le Montage

- Lire les instructions avant de commencer le montage, et les suivre pendant tout le procédé d'installation.
- Utiliser des outils adaptés à chaque opération.

Électricité

- Déconnecter la clé de contact.
- Déconnecter la batterie avant de commencer le montage.
- Assurer le raccordement des composants électriques en vérifiant que l'emboîtement est correct.

Outils

Jeu de clés Torx
 Jeu de clés Allen
 Clé fixe 13, 15, 19
 Ciseaux
 Flexomètre
 Riveteuse
 Mèche 9
 Perceuse
 Jeu clés à cliquet 1/4






Documentation fournie

Instructions de Montage	220.AA3.5370
Manuel de l'Usager	220.AA7.0003
Diagnostic de Pannes	220.AA7.0004
Piezas suministradas	220.RE0.0165
Garantie	220.AA1.0017

Attention

Lorsque l'équipement évaporatif est installé sur le plafond, il faut protéger la partie supérieure de la cabine avec un chiffon ou un tissu protecteur pour éviter les éraflures. Lorsque le **Bycool Flat** est fixé au plafond, il faut savoir que, normalement, les cabines qui sont munies d'une écouteille possèdent une structure suffisante pour supporter le poids de l'équipement. Cependant, si ce n'est pas le cas, et s'il est nécessaire d'effectuer une coupure dans le plafond et le matériel n'est pas assez résistant, même s'il incorpore une écouteille (plafond en fibre, plastique, etc.), l'installateur devra décider, **sous sa responsabilité**, le besoin ou pas de renforcer le plafond pour éviter de possibles déformations, cassures, entrées d'eau, etc., en utilisant les moyens nécessaires pour que cela ne se produise pas.

Avertissements


-  La pièce n° 17 de la liste des Pièces Fournies doit être remplacée tous les 12 mois.
-  **dirna Bergstrom, s.l.** est exempte de toute responsabilité en cas de pannes dues à une manipulation ou à une installation incorrectes de l'équipement, ou bien à cause de modifications ou de remplacements réalisés sans notre autorisation expresse par écrit.
-  Voir procédé de **garantie du produit** inclus dans **Diagnostic de Pannes**.
-  Voir **Manuel de l'Usager** de l'équipement pour le fonctionnement correct de la télécommande et du panneau de contrôle.
-  Après l'installation, vous devez fournir à l'utilisateur: Manuel d'utilisation, garantie et diagnostic de pannes.

1 Démontez le couvercle écoutille, les éléments de fixation et les remettez au client.



2 Collez le joint EPDM de 35x25mm autour de la découpe réalisée antérieurement ou dans l'emplacement de l'écoutille.

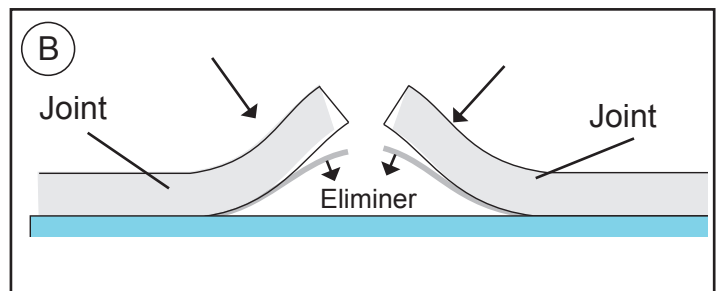
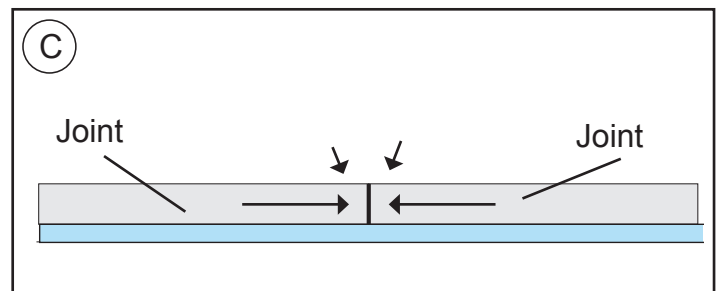
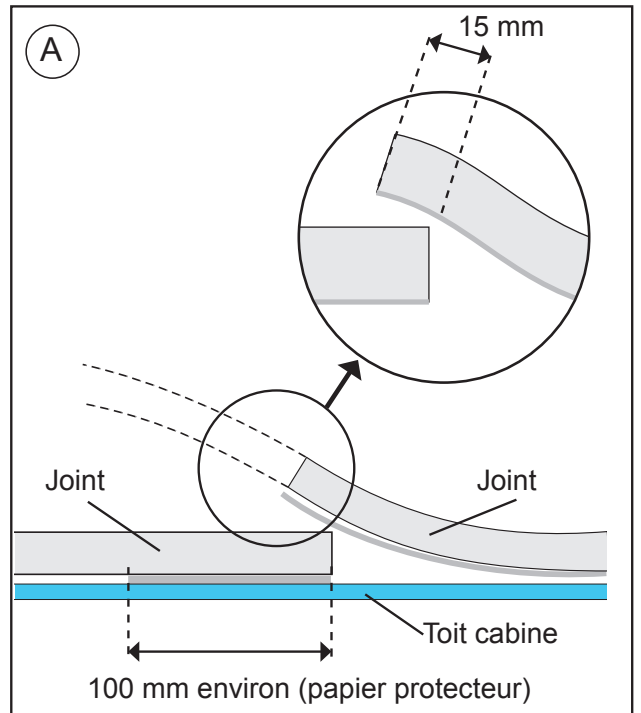


 **COMMENT COUPER LE JOINT EPDM POUR A ÉVITER LA FILTRATION DE L'EAU DANS LA CABINE**

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

B- Enlever les deux pièces en papier.

C- Coller en faisant pression sur les deux bouts.



3 EXTERIEUR CABINE:
Placer le Bycool dans le creux de l'écouille.



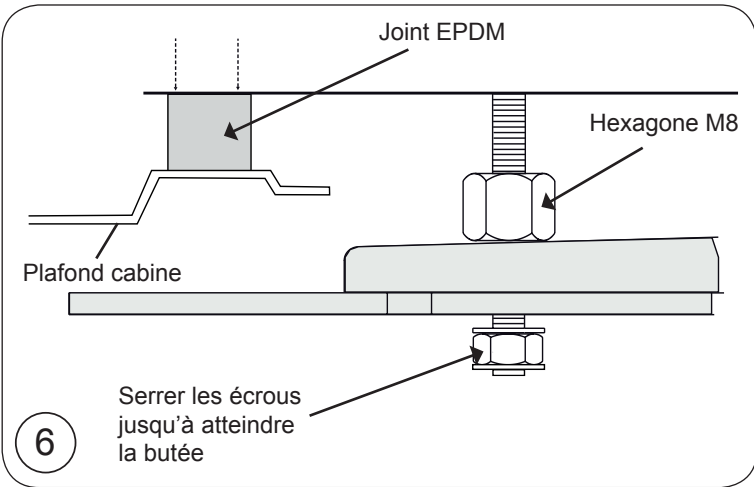
- 4** Placer (2) supports de fixation, avec (1) rondelle et (1) écrou autobloquant M8, **sans serrer**.



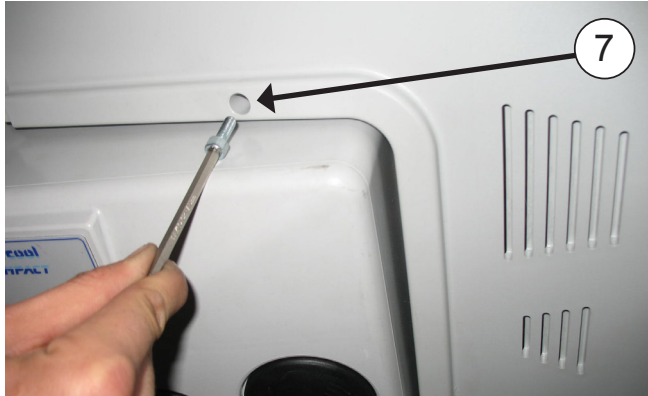
- 5** Présenter la console et centrer l'équipement à l'endroit le plus approprié du toit de la cabine. Une fois centré, retirer la console.



6 Fixer les supports de fixation en serrant les écrous jusqu'à atteindre la butée avec l'hexagone M8.



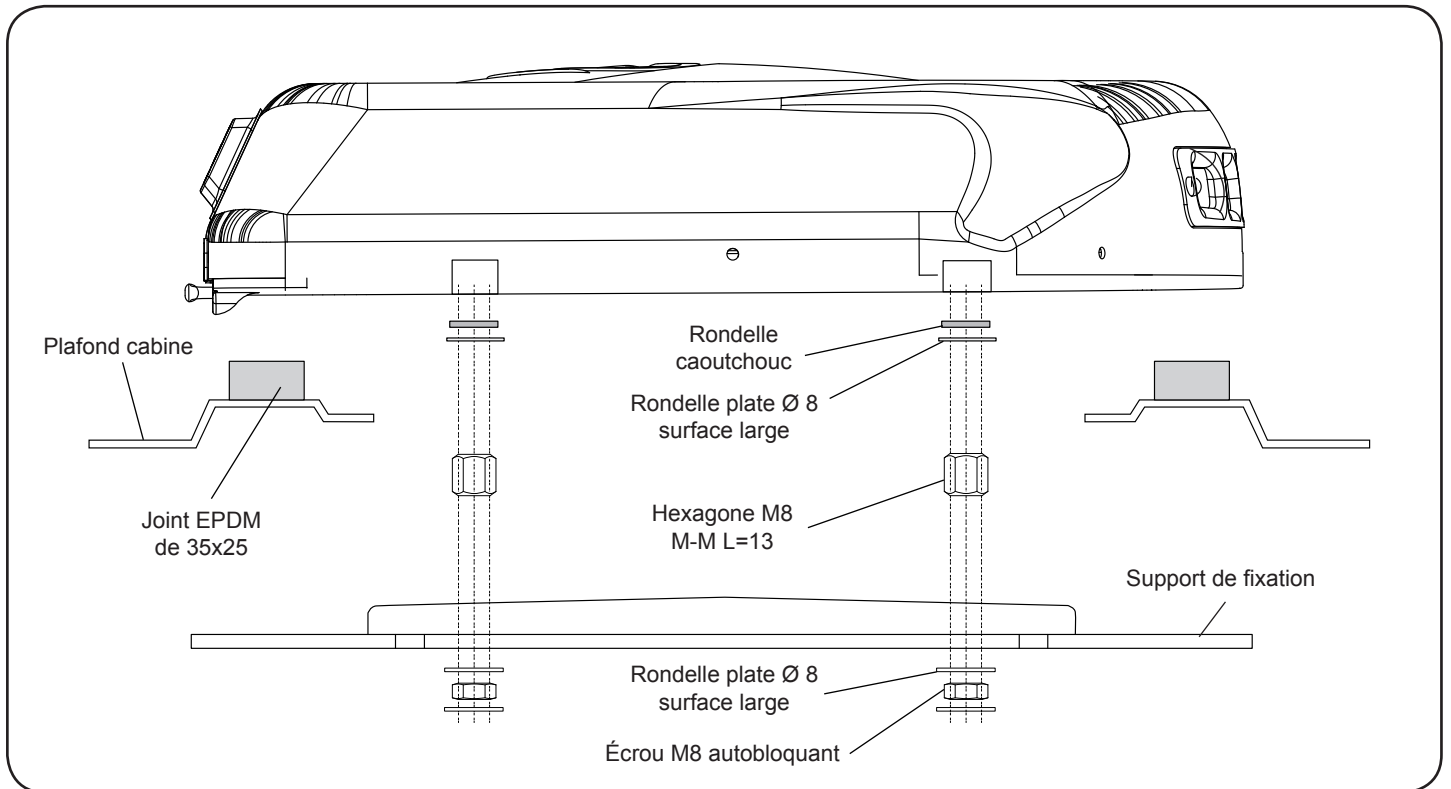
7 Placer la console avec (4) vis M6/100x15 allen.



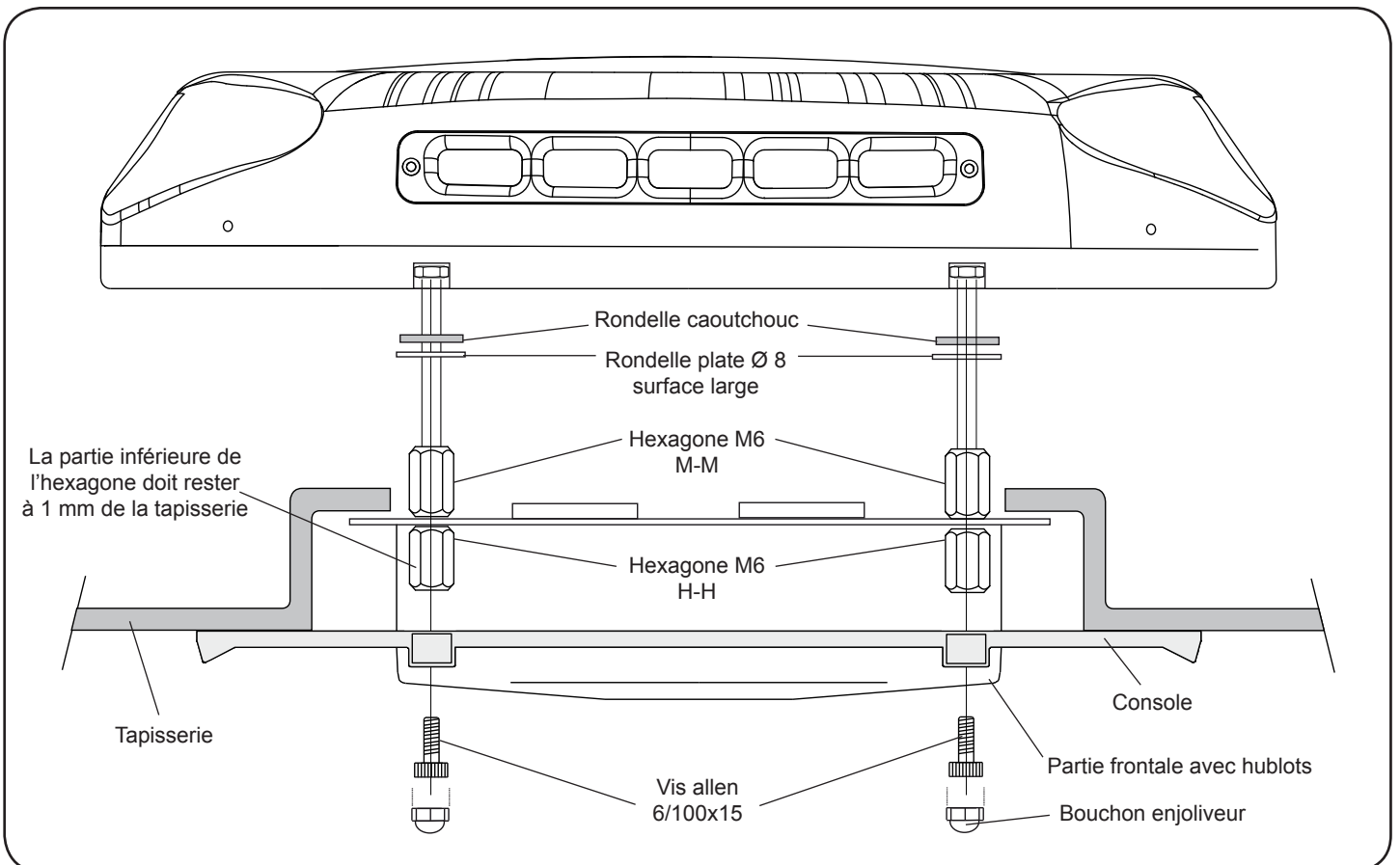
8 Couvrir les (4) vis M6/100x15 allen avec les enjoliveurs ronds de M6 en plastique.



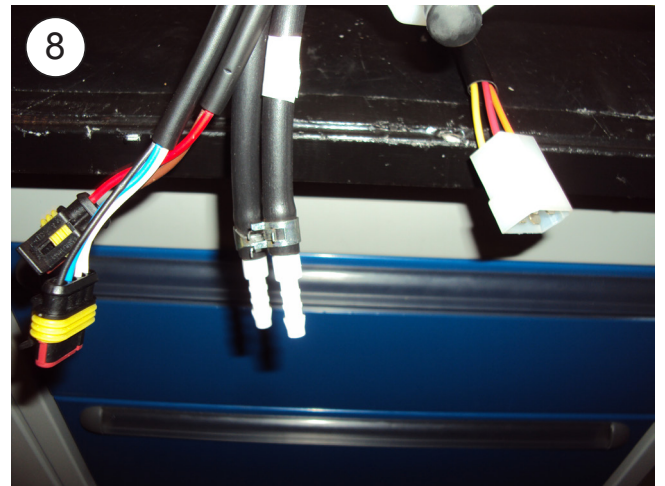
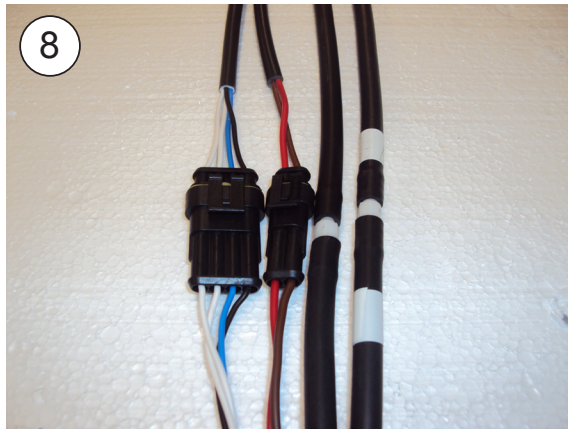
Vue éclatée jusqu'à la fixation des supports



Vue éclatée jusqu'à la fixation des consoles



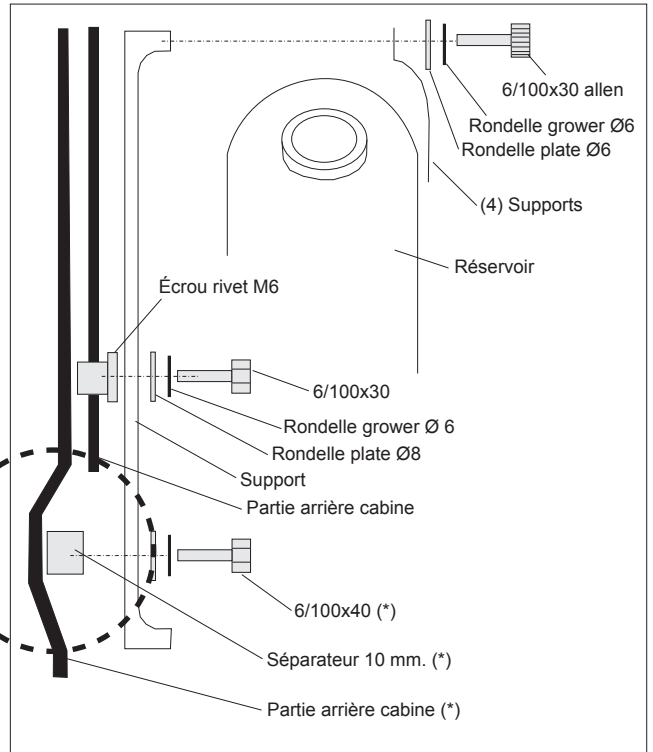
- 8** Connecter les boîtes de câblages et tuyaux par la partie arrière du Bycool, en suivant les indications.



- 9** Placer le support réservoir sur la partie basse la mieux adaptée de la zone arrière de la cabine. Marquer et percer $\varnothing 9$ dans la cabine en surveillant la position verticale du support. Minimum (6) trous de fixation.



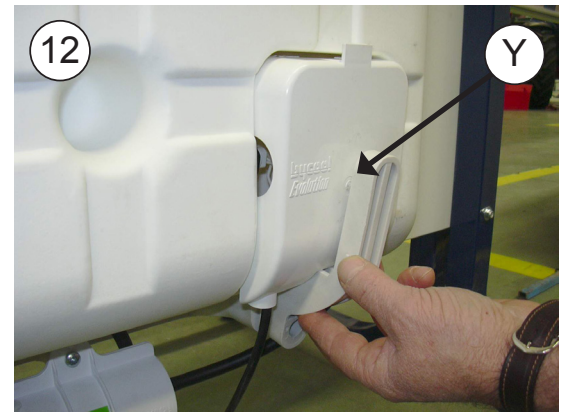
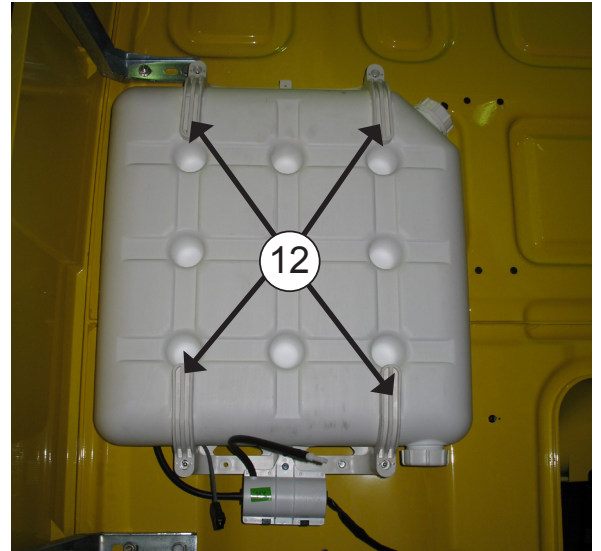
10 Placer des écrous rivet de M6 et fixer le support avec des vis 6/100x30.
 (*) - S'il n'y a pas d'appui sur la partie lisse, placer le séparateur de 10mm et la vis 6/100 x 40.



11 Fixer l'ensemble pompe au réservoir avec (2) vis filet plaque 5.4x19 mm.



- 12** Connecter ensuite le tuyau de pompe (X) au réservoir et fixer le dépôt (en choisissant la meilleure position du bouchon de remplissage, droite ou gauche, pour le faciliter) avec des supports fournis. Le support avec ressortant se place en cas de montage du réservoir avec le bouchon de remplissage (Y) sur le côté gauche.



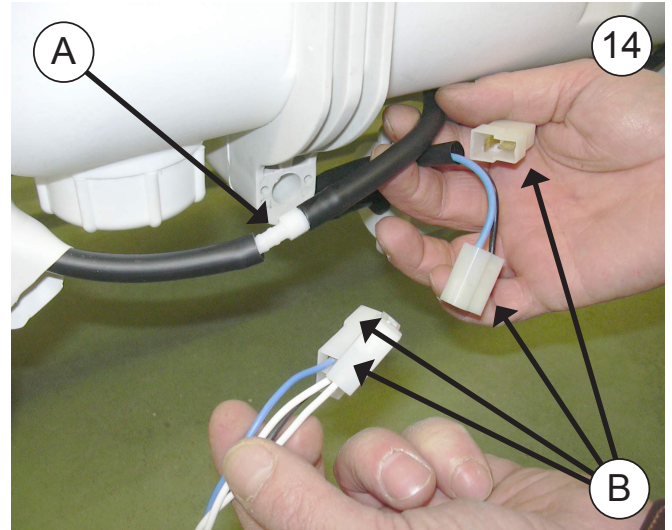
- 13** Connecter le tuyau de retour au bouchon réservoir.



14 Connecter le câblage avec l'étui aux boîtes de l'évaporateur et au tuyau d'eau.

A- Connecter le tuyau d'impulsion qui vient de l'évaporateur à la pompe.

B- Connecter le câblage de la pompe et du niveau.



15 Connecter le câblage de batterie en suivant les indications.

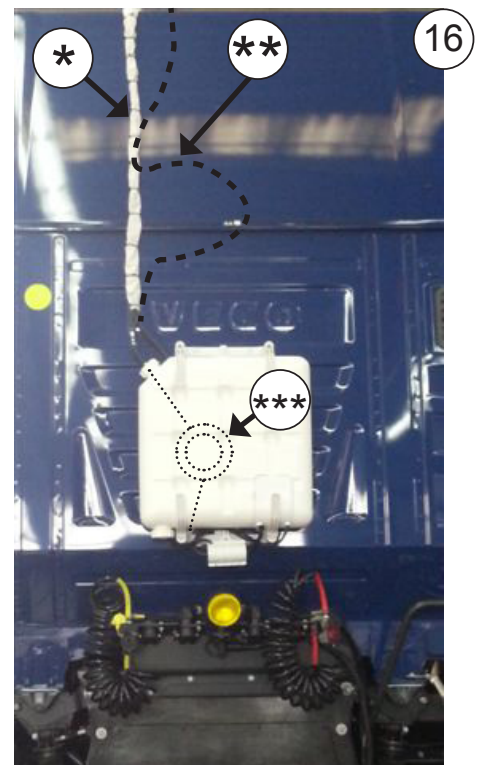


16 Placer les tuyaux de façon à ne pas les couper.

(*) **Installation correcte**, qui permet que le tuyau d'écoulement ait une tombée tout en évitant les boucles et les étranglements, afin de faciliter la tombée de l'eau dans le réservoir.

(**) **Installation incorrecte**. Ne pas réaliser.

(***) Ne pas couper le câblage restant et le fixer (enroulé) derrière le réservoir d'eau.



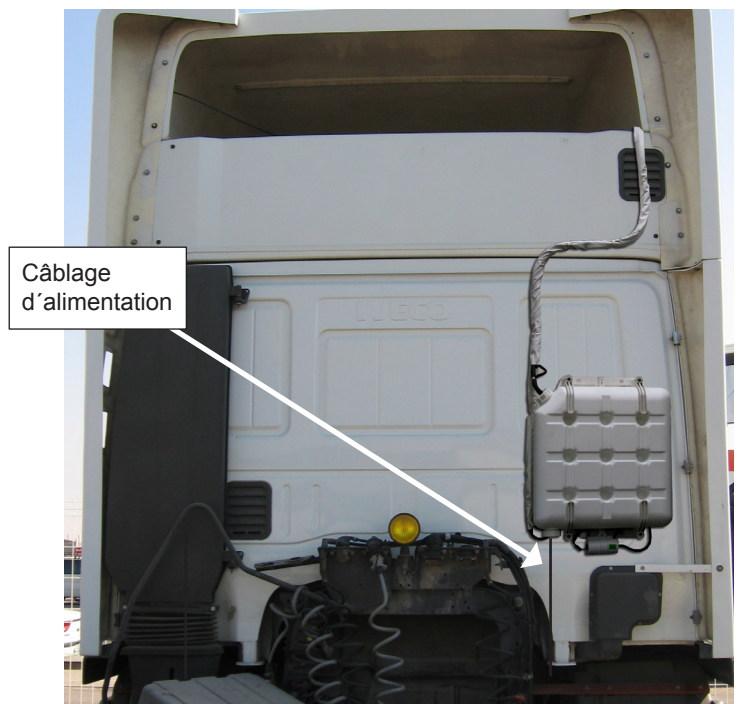
**Important:**

L'actionneur d'évaporation fonctionne en prenant l'air de l'extérieur qui est introduit dans la cabine. Il est important que cet air ne reste pas en suspens à l'intérieur, car cela produirait un excès d'humidité. Toutes les cabines des véhicules modernes sont munies de grilles de renouvellement de l'air, à travers lesquelles l'air nécessaire sort. Par exemple, pour le chauffage.

L'installateur devra s'assurer de l'existence de ces grilles et, dans le cas contraire, il devra les installer.

De son côté, l'utilisateur devra surveiller régulièrement que ces grilles ne sont pas bouchées par la saleté.

Instrucciones detalladas sobre la instalación del cableado de alimentación

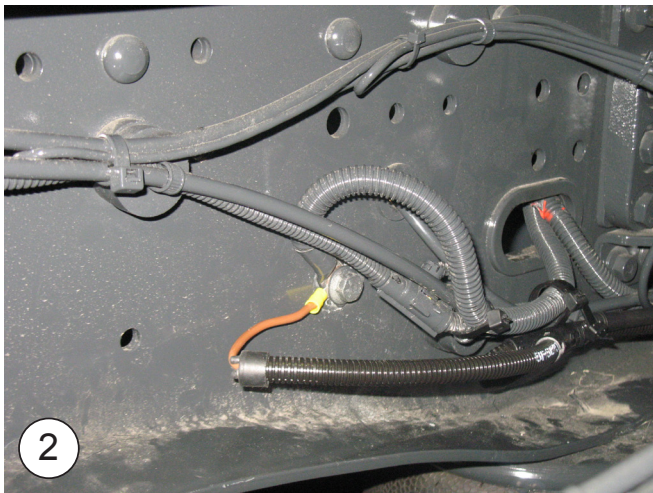
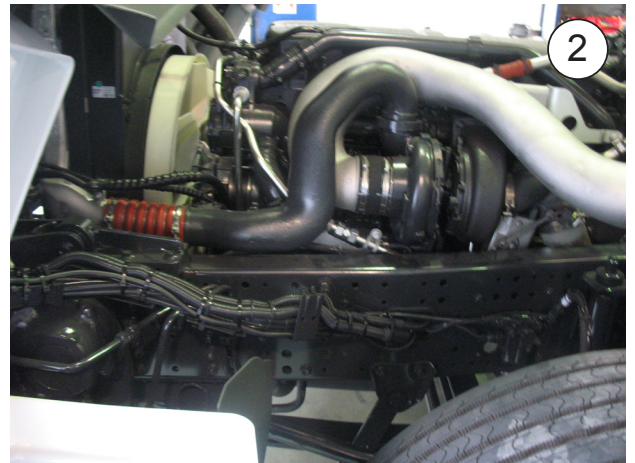


- 1 Porter le câble d'alimentation jusqu'à la batterie du véhicule, en collant les supports en plastique sur la partie supérieure de la cabine et en les fixant avec des brides; ensuite, avec la cabine abattue, passer le câble à travers la partie inférieure de celle-ci en le fixant avec des anneaux et des vis M4; puis jusqu'à la batterie avec des brides; il faut utiliser le même passage que le câblage original. (*Pour coller les supports en plastique il faut d'abord bien nettoyer la surface*). Au moment de la connexion de l'équipement à la batterie, celui-ci fera un test sur tous ses leds, puis il s'éteindra.

- 2** Connecter l'équipement tel que cela est indiqué. Si la polarité est inversée, des dommages électroniques irréparables peuvent être causés. Ces derniers ne seront pas couverts par la garantie.

IMPORTANT : consultez la notice pour la mise en marche.

(*) Note : pour les cabines Euro 5, cacher le câble restant dans le passage des câblages d'origine.

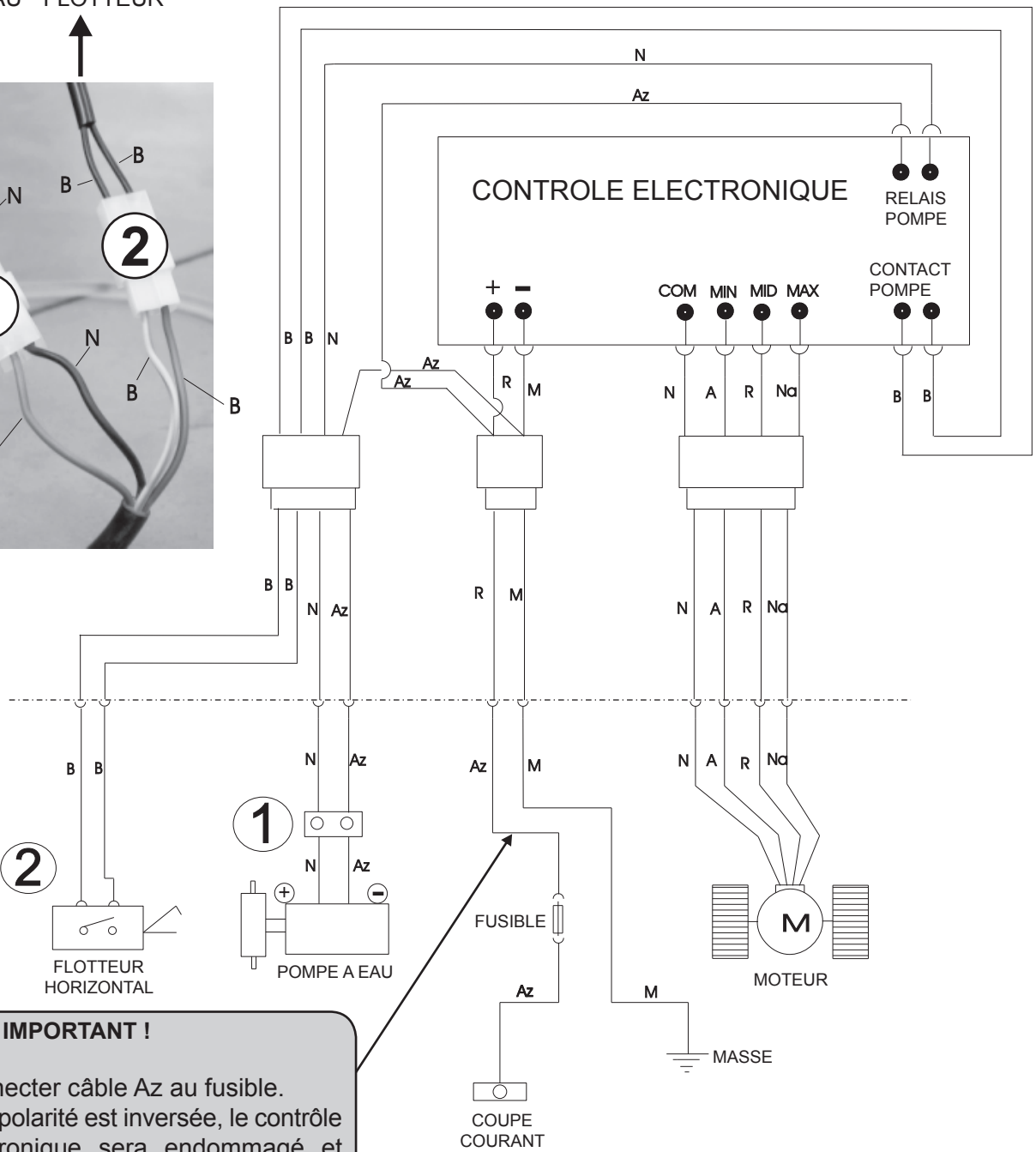
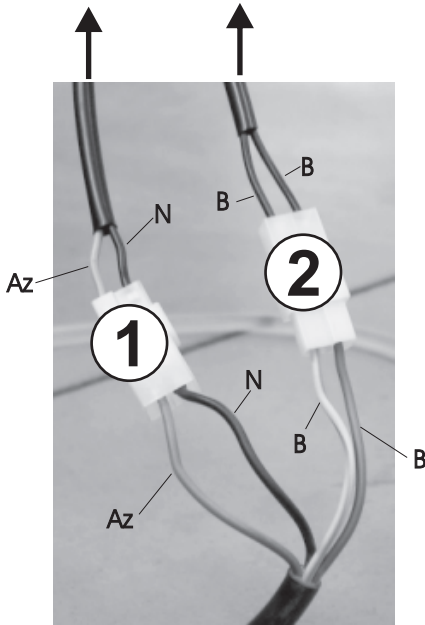


3 ENJOLIVEURS :

Visser (4) vis 6/100x15 dans le protecteur de l'écouille d'origine et placer également un bouchon enjoliveur sur ces derniers.



POMPE A EAU FLOTTEUR



AVIS IMPORTANT !
 Connecter câble Az au fusible.
 Si la polarité est inversée, le contrôle électronique sera endommagé et irréparable.

SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

SOPLADOR/BLOWER 	RELE/RELAY 	SOPLADOR/BLOWER 	RESISTENCIA/RESISTOR
PRESOSTATO PRESSURE SWITCH 	TERMOSTATO THERMOSTAT 	INTERRUPTOR /SWITCH 	FUSIBLE/FUSE
COMPRESOR COMPRESSOR 	MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR 	CONMUTADOR/SWITCH 	MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)
DIODO/DIODE 	BATERIA BATTERY 	LAMPARA/LAMP 	CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION
		COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT 	DIVISION/DIVISION
		CONEXION/CONNECTION 	TOMA DE TIERRA/EARTH

COLORES/COLOURS

A	Jaune
Az	Bleu
B	Blanc
G	Gris
Na	Orange
N	Noir
R	Rouge
Ro	Rose
V	Vert
Vi	Violet
M	Marron
Mo	Violet

Empfehlungen Zur montage

- Bevor Sie mit der Montage beginnen, lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig und befolgen Sie sie im Verlauf der Installation.
- Verwenden Sie für jeden Arbeitsgang die geeigneten Werkzeuge.

Elektrizität

- Zündschlüssel ziehen.
- Vor Beginn der Montage Batterie abklemmen.
- Überprüfen Sie die Anschlüsse auf korrekten Sitz.

Werkzeuge

- Torx-Schlüsselset
- Innensechskantschlüsselset
- Maulschlüssel 13, 15, 19
- Schere
- Bandmaß
- Nietmaschine
- Bohrer 9
- Bohrmaschine
- Drehmomentratsche 1/4






Der anlage beigepackte Dokumentation

Montageanweisungen	220.AA3.5370
Benutzerhandbuch	220.AA7.0003
Fehlerdiagnose	220.AA7.0004
Lieferteile	220.RE0.0165
Garantie	220.AA1.0017

Wichtiger hinweis

Wird die Verdampferanlage im Kabinendach installiert, muss der obere Teil der Kabine mit einem Tuch oder einer Decke gegen eventuelle Kratzer geschützt werden. Bei der Installation des **Bycool Flat** an der Decke ist zu berücksichtigen, dass die Konstruktion von Kabinen mit Luke normalerweise ausreicht, um das Gewicht der Anlage zu tragen. Sollte die Kabine jedoch keine Luke haben und die Decke aufgeschnitten werden müssen oder, bei vorhandener Luke das Material nicht ausreichend widerstandsfähig sein (bei Decken aus Faser, Kunststoff usw.), obliegt es dem Installateur **unter seiner Verantwortung** über die Notwendigkeit zu entscheiden, die Decke anhand entsprechender Mittel zu verstärken, um evt. Verformungen, Brüche, Eindringen von Wasser usw. zu verhindern.

Hinweise

-  Teil 17 der Liste der Lieferteile muss alle 12 Monate ausgetauscht werden.
-  **dirna Bergstrom, s.l.** übernimmt keine Haftung bei Schäden durch unsachgemäßen Umgang mit der Anlage oder deren falschen Einbau oder durch ohne unsere ausdrückliche schriftliche Zustimmung vorgenommene Änderungen und ausgetauschte Komponenten.
-  Bitte beachten Sie **Gewährleistungsverfahren** des Produktes einschließlich **Fehlerdiagnose**.
-  Zum korrekten Einsatz der Fernbedienung und der Steuertafel verweisen wir auf das Benutzerhandbuch der Anlage.
-  Die folgenden Unterlagen müssen dem Benutzer nach der Installation ausgehändigt werden: **Benutzerleitfaden, Garantie** und **Fehlerdiagnose**.

1 Lukendeckel, und Befestigungsteile abnehmen und dem Kunden übergeben.



2 EPDM-Dichtung um den Ausschnitt bzw. Lukefreiraum herum ankleben, 35x25 mm.



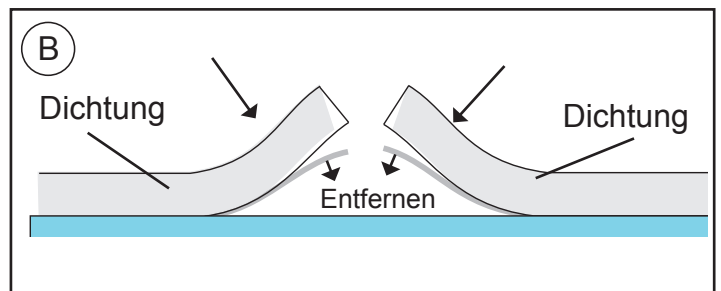
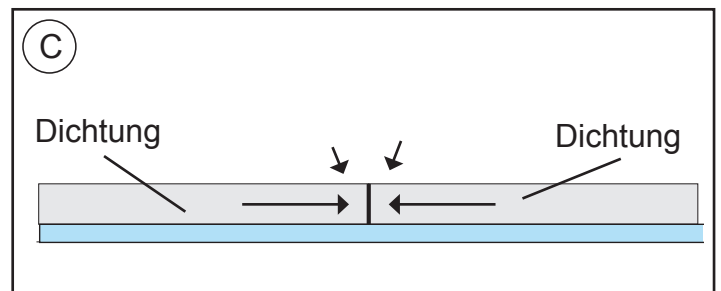
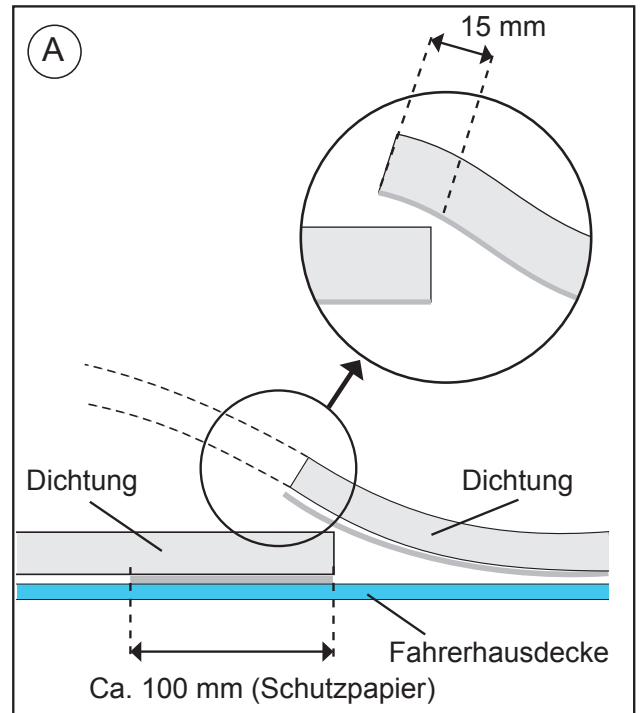


SO WIRD DIE EPDM-DICHTUNG EVITAR BESCHNITTEN, UM DAS EINSICKERN VON WASSER IN DAS FAHRERHAUS ZU VERMEIDEN:

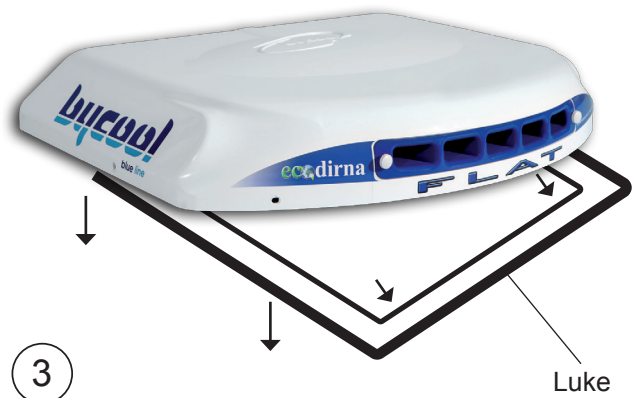
A- Dichtung so verkleben, dass 100 mm Schutzpapier an jeder Seite überstehen.

B- Entfernen Sie die beiden Papierstücke.

C- Drücken Sie die beiden Endstücke an.



3 FAHRERHAUS, AUSSEN:
Bycoolanlage in der Lukenöffnung positionieren.



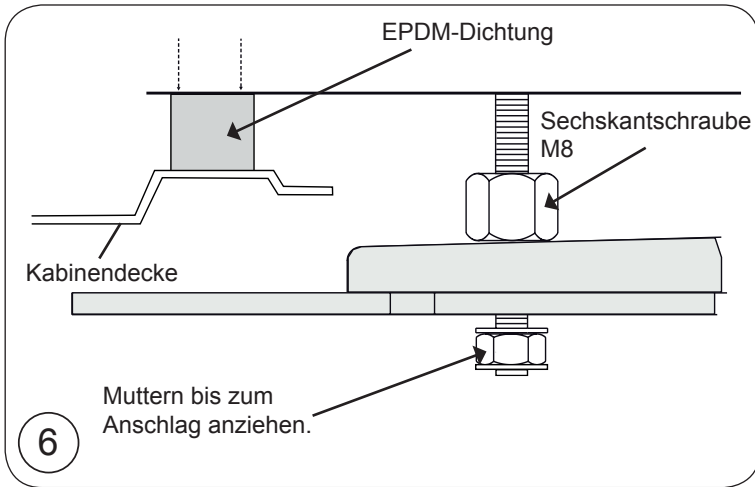
- 4** (2) Befestigungsstützen mit (1) Scheibe und (1) selbstblockierende M8-Mutter eindrehen, jedoch ohne sie anzuziehen.



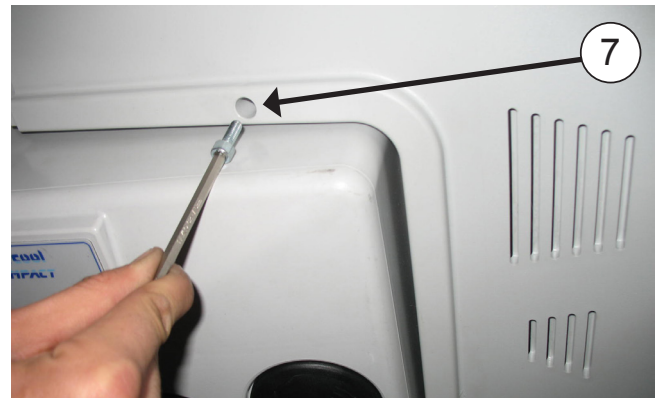
- 5** Konsole positionieren und Anlage an der am besten geeigneten Stelle der Fahrerhausdecke zentrieren. Nach dem Zentrieren Konsole wieder abnehmen.



6 Befestigungshalterungen durch Anziehen der Muttern bis zum Anschlag mit der Sechskantschraube M8 befestigen.



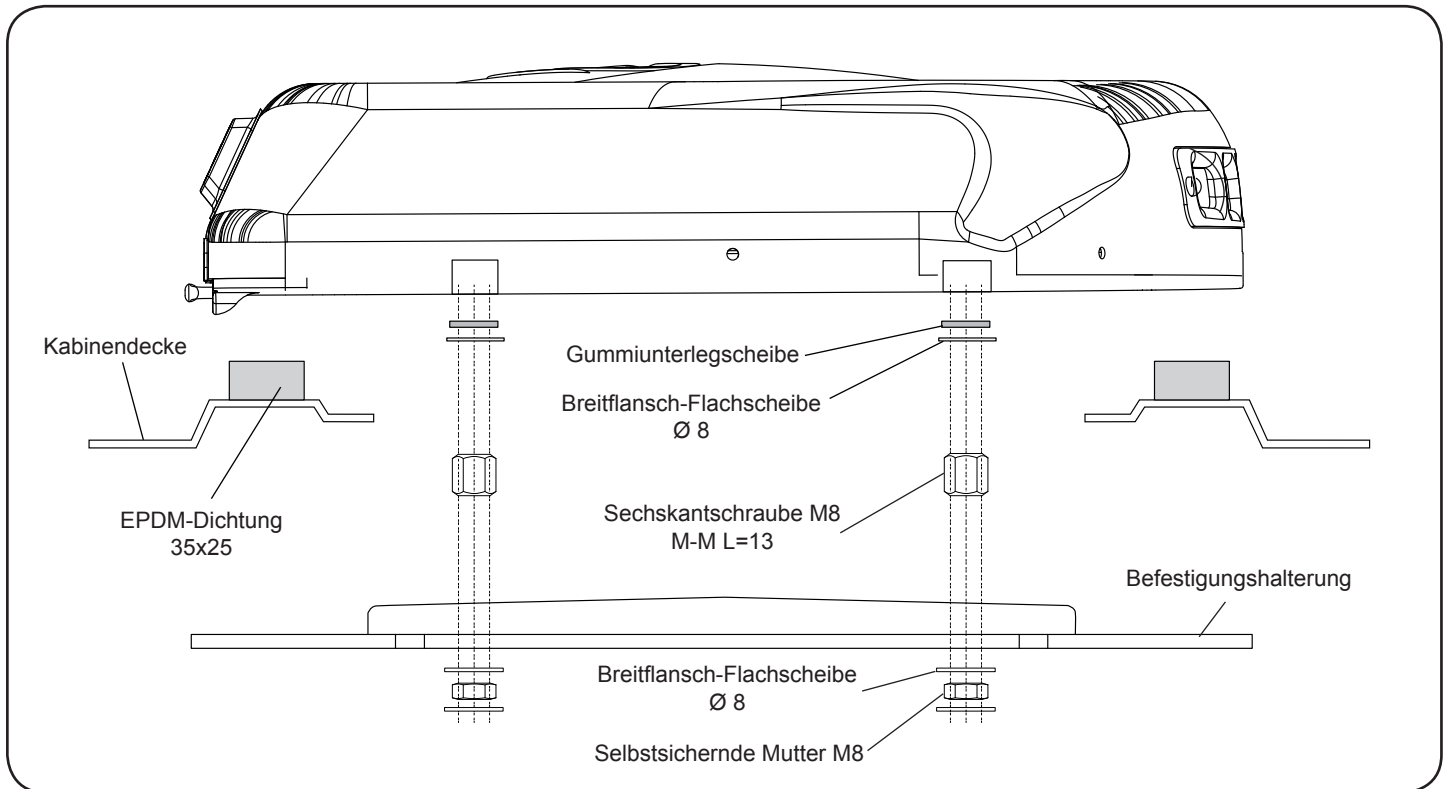
7 Konsole mit (4) Inbusschrauben M6/100x15 anbringen.



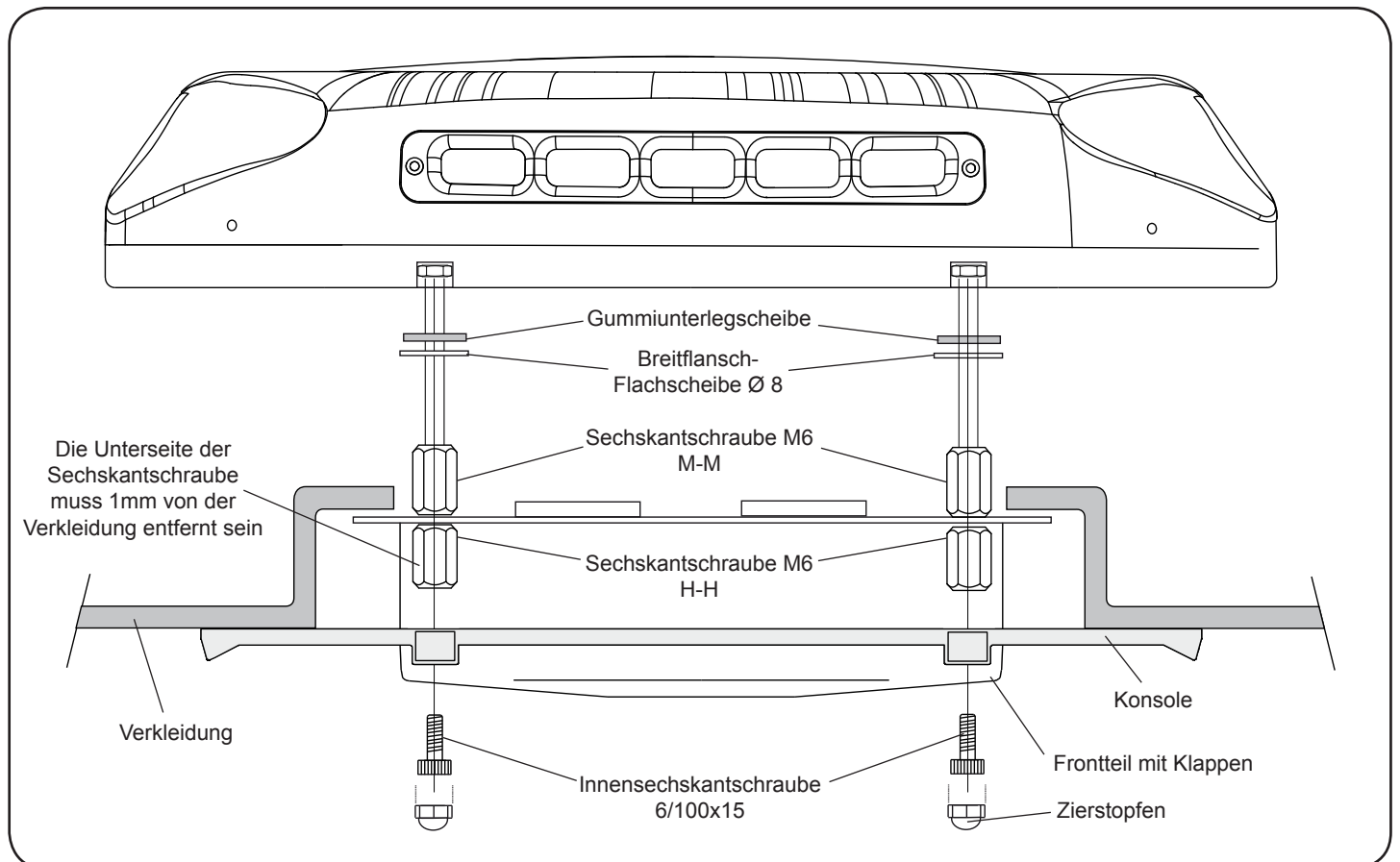
8 Die (4) Inbusschrauben M6/100x15 mit runden Kunststoffzierkappen M6 abdecken.



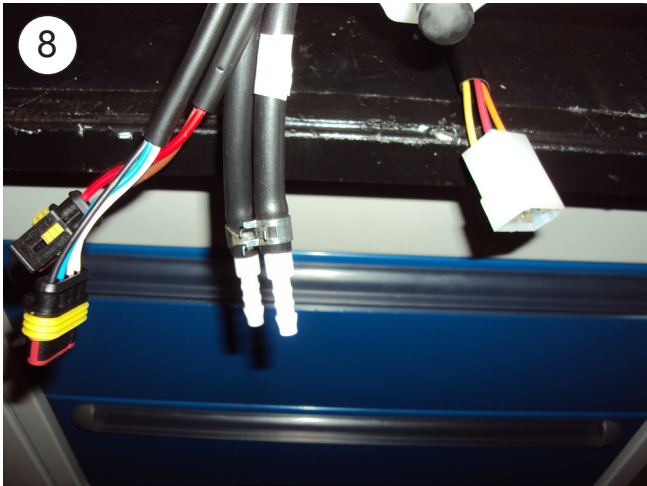
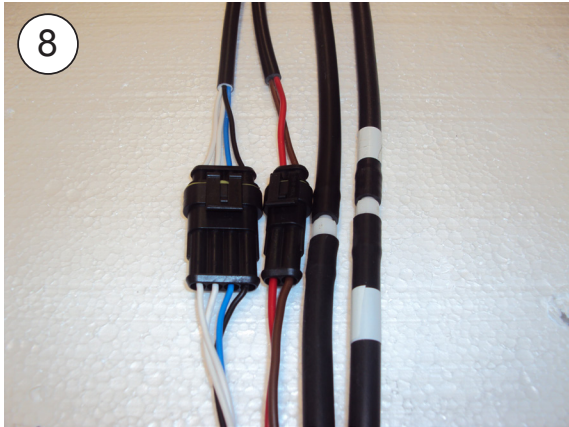
Explosionsansicht bis zur befestigung der halterungen



Explosionsansicht bis zur befestigung der konsolen



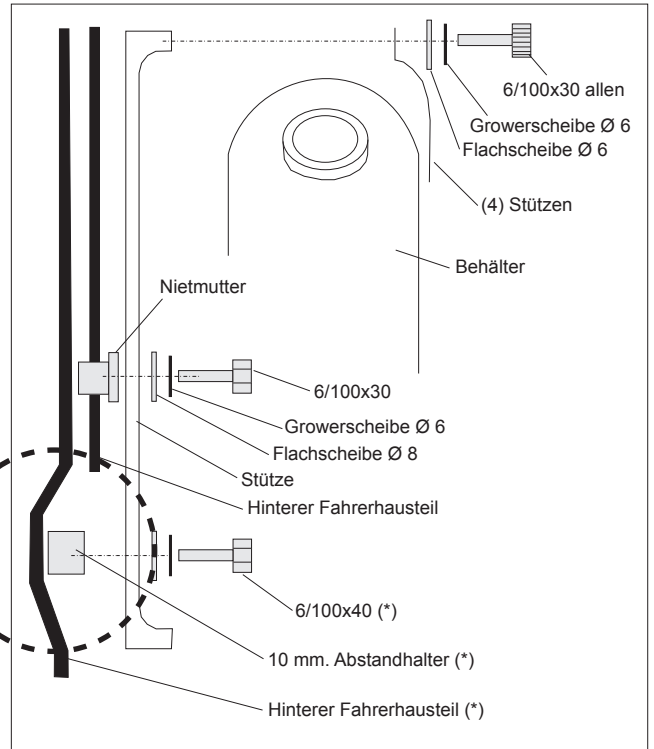
8 Verkabelte und verrohrte Kästen von hinten, wie dargestellt, an der Bycool-Anlage befestigen.



9 Behälterhalterung an geeigneter Stelle an der Unterseite der Kabinenrückseite auflegen, Bohrlöcher Ø 9 markieren und unter Berücksichtigung der vertikalen Position der Halterung in die Kabine bohren. Mindestens (6) Befestigungsbohrungen.



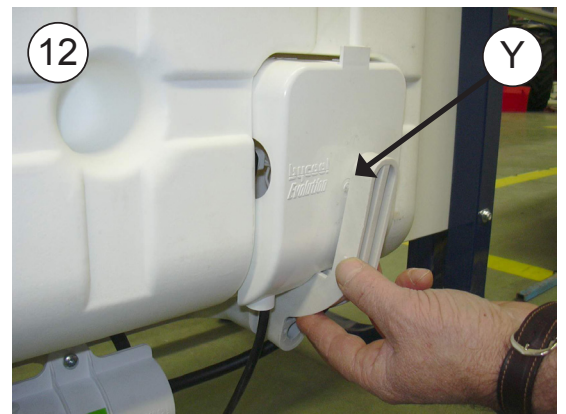
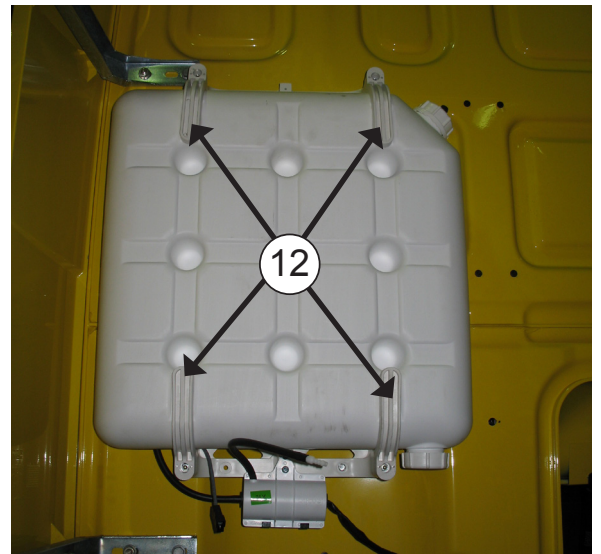
10 Nietmuttern M6 anbringen und Stütze mit Schrauben 6/100x30 befestigen.
 (*) – In Fällen, in denen die Stütze nicht auf einem glatten Teil aufliegt, 10 mm Abstandhalter und Schraube 6/100 x 40 einsetzen.



11 Pumpenanordnung am Behälter mit (2) Blechgewindeschrauben 5.4x19 mm befestigen.



12 Anschließend Pumpenrohr (X) an Behälter anschließen und Behälter (wählen Sie dazu die optimale Position des Füllstopfens, rechts oder links, um die Füllung zu erleichtern) mit den mitgelieferten Stützen befestigen. Die Stütze mit Absatz wird verwendet, wenn der Behälter mit dem Füllstopfen (Y) auf der linken Seite eingebaut wird.



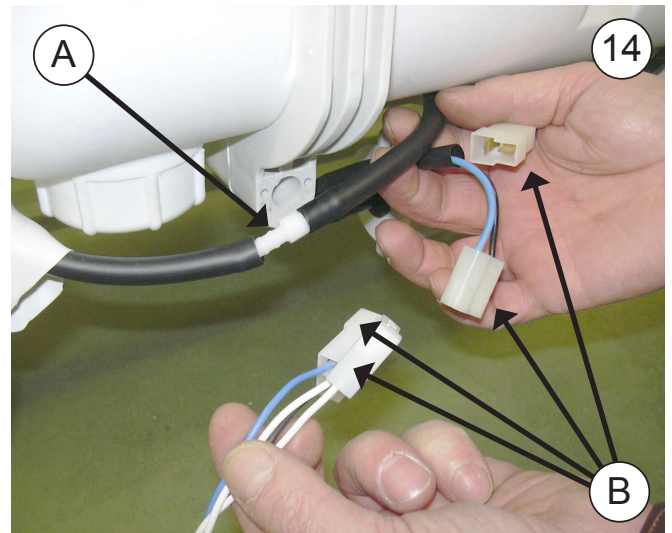
13 Rückführschlauch an den Behälterstopfen anschließen.



14 Verkabelung mit Hülle an die Kästen der Verdampferanlage und das Wasserzulaufrohr anschließen.

A- Das von der Verdampferanlage kommende Druckrohr an die Pumpe anschließen.

B- Pumpen- und Niveauverkabelung anschließen.



15 Batterieverkabelung wie dargestellt anschließen.

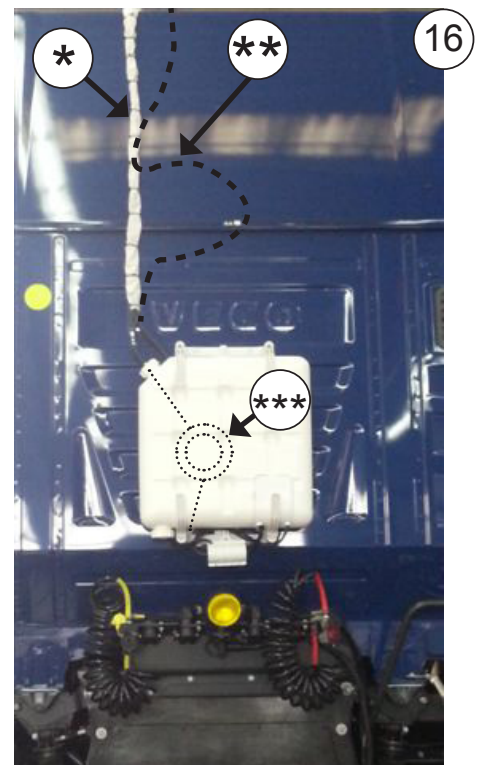


16 Schläuche so verlegen, dass sie nicht gekürzt werden müssen.

(*) **Korrekte Installation erfolgt an dem Punkt**, an dem das Entwässerungsrohr Gefälle aufweist, um Schleifen und Drosselungen zu vermeiden und den Wasserzulauf in den Behälter zu erleichtern.

(**) **Falsch**. Darf so nicht ausgeführt werden.

(***) Überschüssige Verkabelung **AUF KEINEN FALL ABSCHNEIDEN**, sondern (zusammengerollt) hinter dem Wasserbehälter befestigen.



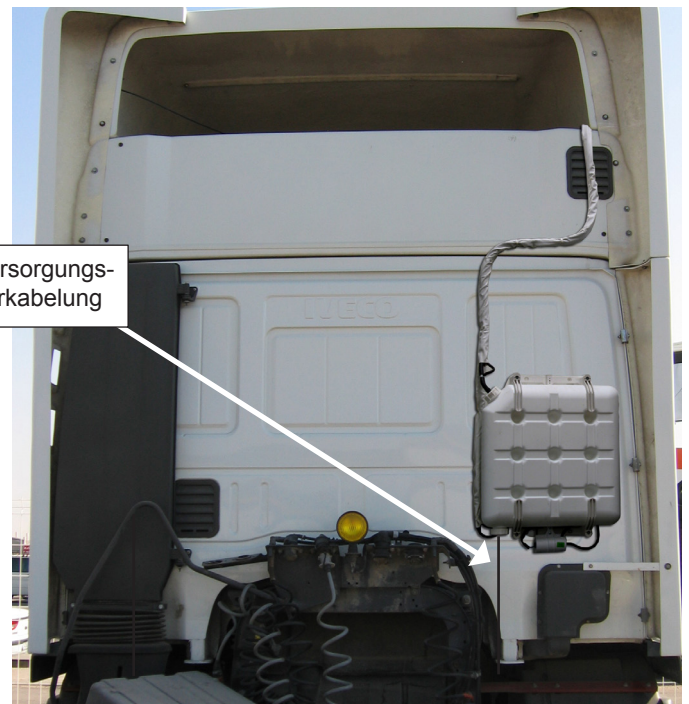
**Wichtiger Hinweis:**

Die Verdampferanlage saugt Außenluft an und leitet sie ins Fahrerhaus. Es ist außerordentlich wichtig, dass sich diese Luft nicht im Fahrerhaus staut, da sonst zu große Feuchtigkeit entstehen würde. Alle modernen Fahrzeugen besitzen Fahrerhäuser mit Lufterneuerungsgitter, durch die die erforderliche Luftmenge entweichen kann. Beispielsweise für die Heizung.

Der Installateur muss sich vergewissern, dass diese Gitter vorhanden sind. Ist das nicht der Fall, dann müssen sie eingebaut werden.

Der Benutzer muss seinerseits diese Gitter regelmäßig auf eventuelle Verstopfung prüfen.

Detaillierte Anweisungen zur Installation der Versorgungskabel

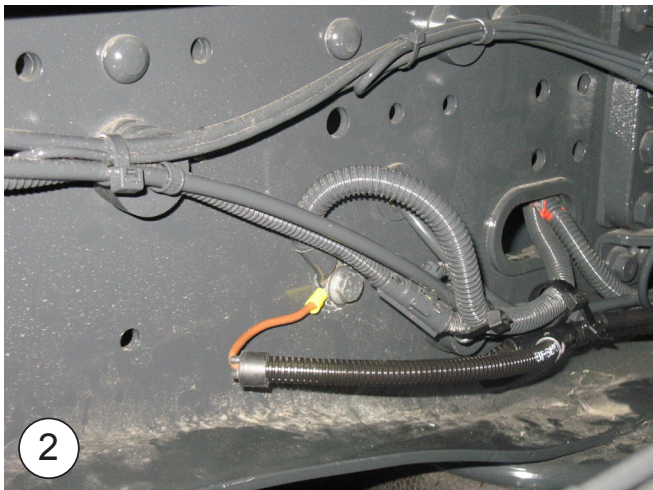
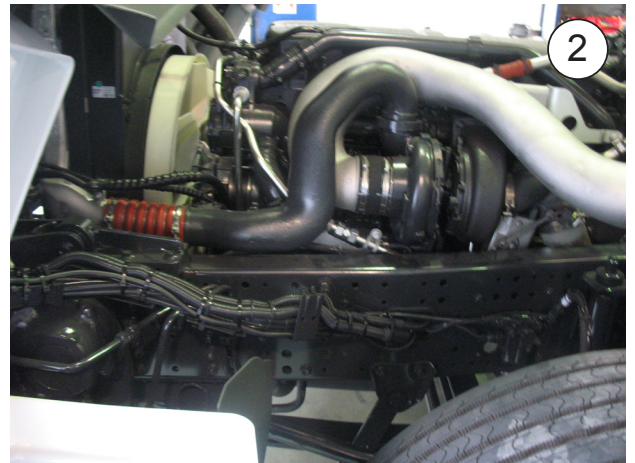


- 1 Versorgungskabel der Anlage bis zur Fahrzeugbatterie führen und dabei die Kunststoffstützen innen im Fahrerhaus aufkleben und mit Flanschen befestigen. Anschließend das Kabel bei heruntergeklapptem Fahrerhaus durch das Innere des Fahrerhaus führen und mit Schellen und M4-Schrauben befestigen, bis zur Batterie mit Schellen. Dabei ist der gleiche Durchlass wie für das Originalkabel zu verwenden. (Zum Aufkleben der Kunststoffstützen muss die Fläche vorher gereinigt werden). Beim Anschluss der Anlage an die Batterie führt die Anlage auf allen LEDs einen Test durch und erlischt dann.

- 2** Gerät wie gezeigt anschließen. Wird die Polarität vertauscht, kann es zu irreparablen Schäden an der Elektronik kommen, welche nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

WICHTIGER HINWEIS: Für die Inbetriebnahme sehen Sie bitte im Benutzerhandbuch nach.

(*) Hinweis: Bei Euro 5 Kabinen das überschüssige Kabel anhand der Original-Kabelführung verbergen.

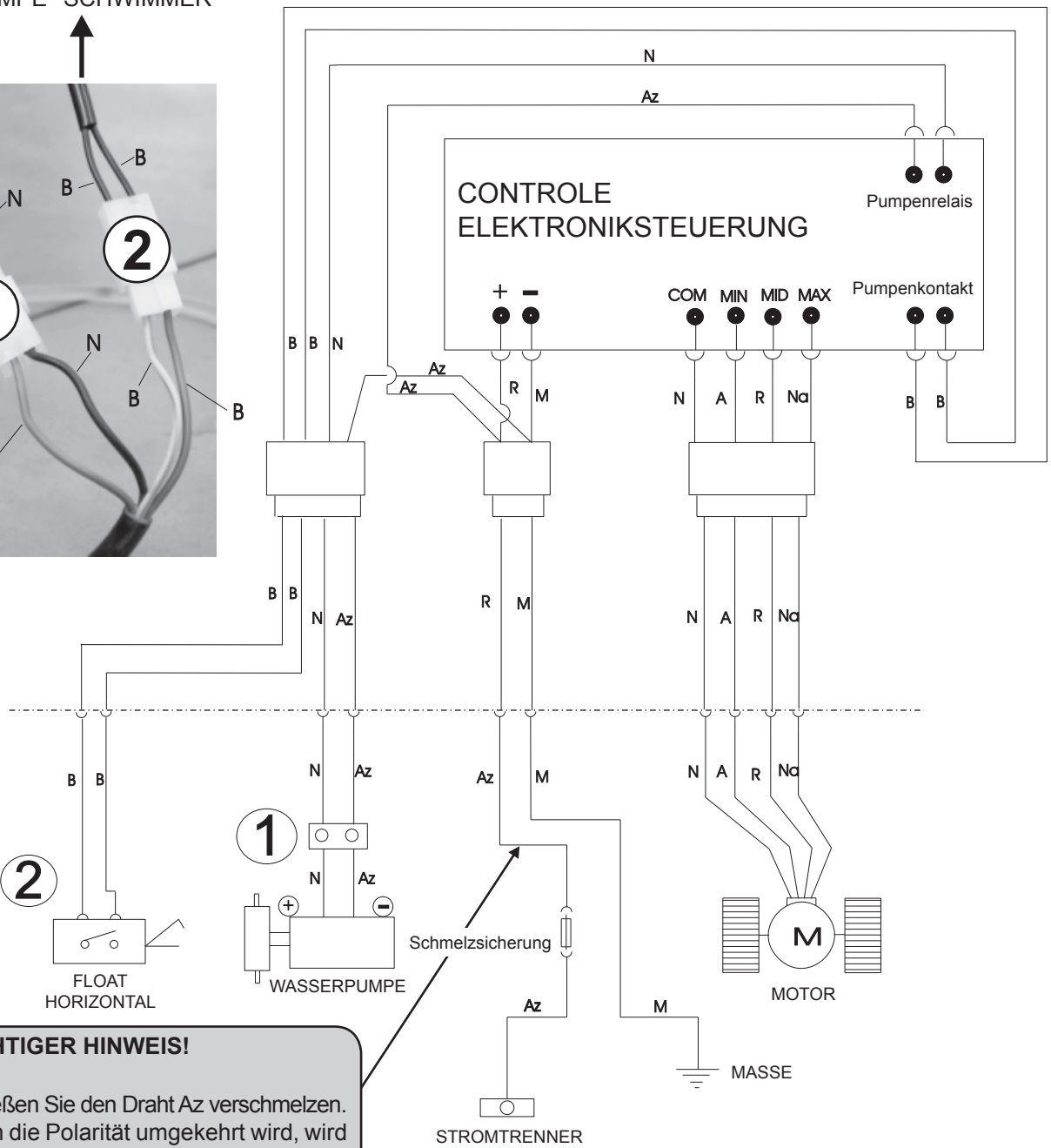
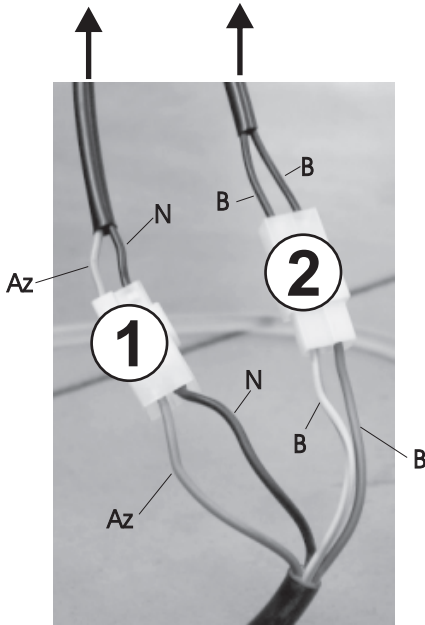


3 ZIERSTOPFEN:
 (4) Schrauben 6/100x15 in den Original-Lukenschutz schrauben und auf diese die Zierstopfen setzen.



Elektrisches schaltschema

WASSERPUMPE SCHWIMMER



WICHTIGER HINWEIS!
Schließen Sie den Draht Az verschmelzen. Wenn die Polarität umgekehrt wird, wird die elektronische Steuer irreversibel geschädigt.

SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

<p>SOPLADOR/BLOWER</p>	<p>RELE/RELAY</p>	<p>SOPLADOR/BLOWER</p>	<p>RESISTENCIA/RESISTOR</p>
<p>PRESOSTATO PRESSURE SWITCH</p>	<p>TERMOSTATO THERMOSTAT</p>	<p>INTERRUPTOR /SWITCH</p>	<p>FUSIBLE/FUSE</p>
<p>COMPRESOR COMPRESSOR</p>	<p>MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR</p>	<p>CONMUTADOR/SWITCH</p>	<p>MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)</p>
<p>DIODO/DIODE</p>	<p>BATERIA BATTERY</p>	<p>LAMPARA/LAMP</p>	<p>CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION</p>
<p>COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT</p>	<p>DIVISION/DIVISION</p>	<p>TOMA DE TIERRA/EARTH</p>	<p>CONEXION/CONNECTION</p>

COLORES/COLOURS

A	GELB
Az	BLAU
B	WEIß
G	GRAU
Na	ORANGE
N	SCHWARZ
R	ROT
Ro	ROSA
V	GRÜN
Vi	LILA
M	BRAUN
Mo	DUNKELVIOLETT

Raccomandazioni per Il montaggio

- Prima di iniziare il montaggio leggere le istruzioni e seguirle durante il processo di installazione.
- Usare gli strumenti adeguati per ogni operazione.

Elettricità

- Scollegare la chiave di contatto.
- Scollegare la batteria prima di iniziare il montaggio.
- Garantire il collegamento dei componenti elettrici, verificandone il corretto inserimento.

Strumenti

Set di chiavi Torx
 Set di chiavi a brugola
 Chiave fissa 13, 15, 19
 Forbici
 Flessometro
 Chiodatrice
 Punta 9
 Trapano
 Set di chiavi a cricchetto 1/4






Documentazione inclusa

Istruzioni di Montaggio	220.AA3.5370
Manuale dell'Utente	220.AA7.0003
Diagnosi di Guasti	220.AA7.0004
Piezas suministradas	220.RE0.0165
Garanzia	220.AA1.0017

Attenzione

Quando si installa il dispositivo evaporativo sul tetto bisogna proteggere la parte superiore della cabina con un panno o una coperta di protezione, per evitare eventuali graffi. Quando si installa **Bycool Flat** sul tetto bisogna considerare che, normalmente, le cabine con tettuccio hanno una struttura sufficiente per sostenere il peso del dispositivo. Tuttavia, se così non fosse e se si dovesse realizzare un taglio sul tetto o se, pur avendo il tettuccio, il materiale non fosse sufficientemente resistente (se il soffitto è di fibra, plastica, ecc...) spetterà all'installatore decidere, **sotto la sua responsabilità**, circa la necessità di rinforzare il tetto per evitare eventuali deformazioni, rotture, infiltrazioni di acqua, ecc... con i mezzi adeguati affinché ciò non accada.

Avvertenze

-  Il pezzo N. 17 dell'elenco di Pezzi Forniti si deve sostituire ogni 12 mesi.
-  **dirna Bergstrom, s.l.** non assume alcuna responsabilità in caso di guasti provenienti da una manipolazione o installazione del dispositivo inadeguata, o da modifiche e sostituzioni effettuate senza la nostra autorizzazione espressa per iscritto.
-  Vedi procedimento di garanzia del prodotto in **Diagnosi di Guasti**.
-  Vedi **Manuale dell'Utente** del dispositivo per il corretto funzionamento del telecomando e del pannello di controllo.
-  I seguenti documenti devono essere consegnati all'utente una volta conclusa l'installazione: **Guida dell'utente, Garanzia e Diagnosi dei problemi**.

1 Smontare coperchio tettuccio, gli elementi di fissaggio e consegnarli al cliente.



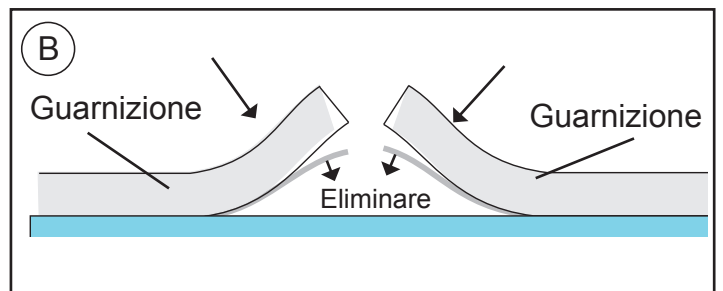
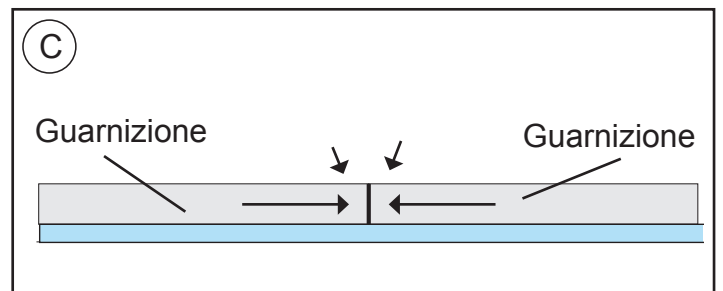
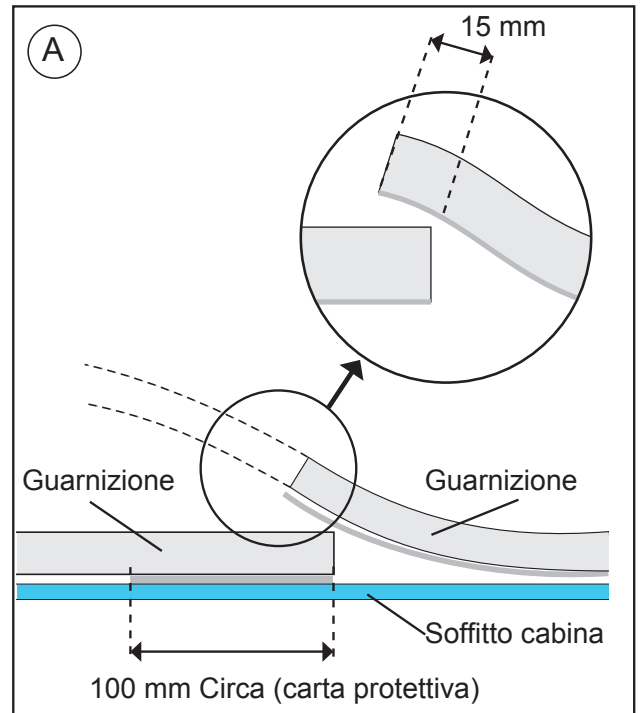
2 Incollare la guarnizione EPDM intorno al taglio o al vano dello sportello, di 35x25 mm.



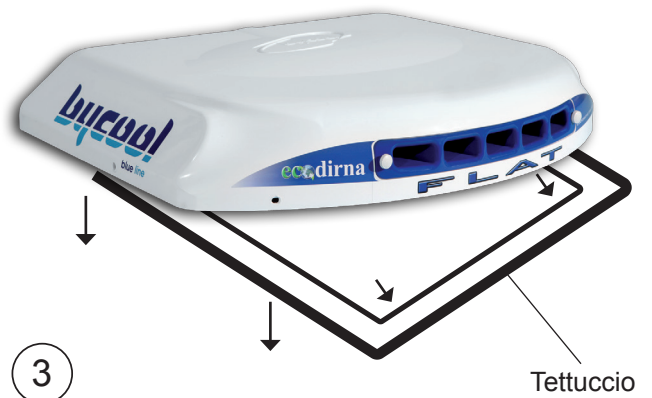


COME TAGLIARE LA GUARNIZIONE EPDM A PER EVITARE LA FILTRAZIONE D'ACQUA NELLA CABINA

- A-** Incollare la guarnizione, mantenendo 100 mm di carta protettiva su ogni lato.
- B-** Togliere i due pezzi di carta.
- C-** Incollare premendo entrambe le estremità.



3 ESTERNO CABINA:
Collocare il Bycool nel vano del tettuccio.



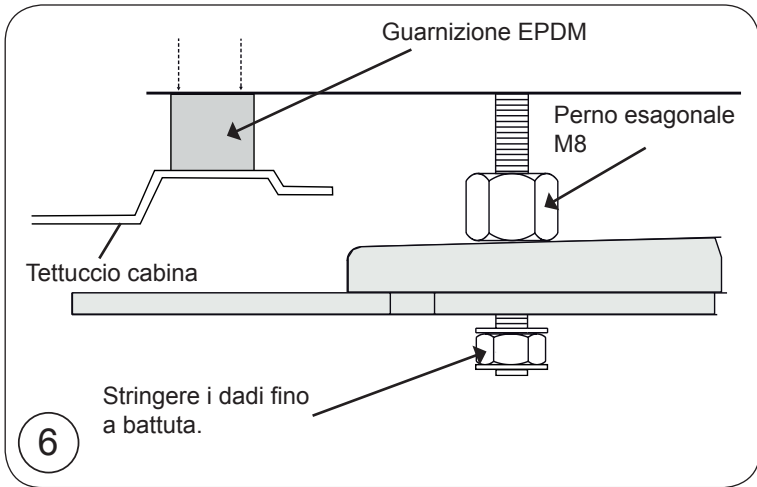
- 4** Collocare (2) supporti di fissaggio, con (1 rondella e (1) dado autobloccante M8, **senza stringere**.



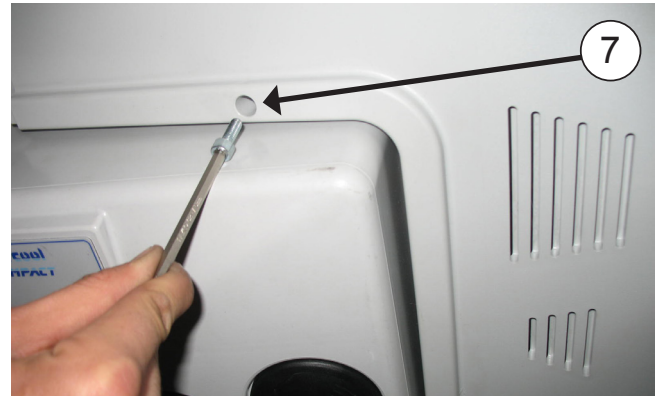
- 5** Collocare la consolle e centrare il dispositivo nel posto più conveniente del soffitto della cabina. Una volta centrato togliere la consolle.



6 Fissare i supporti di fissaggio stringendo i dadi fino a battuta con il perno esagonale M8.



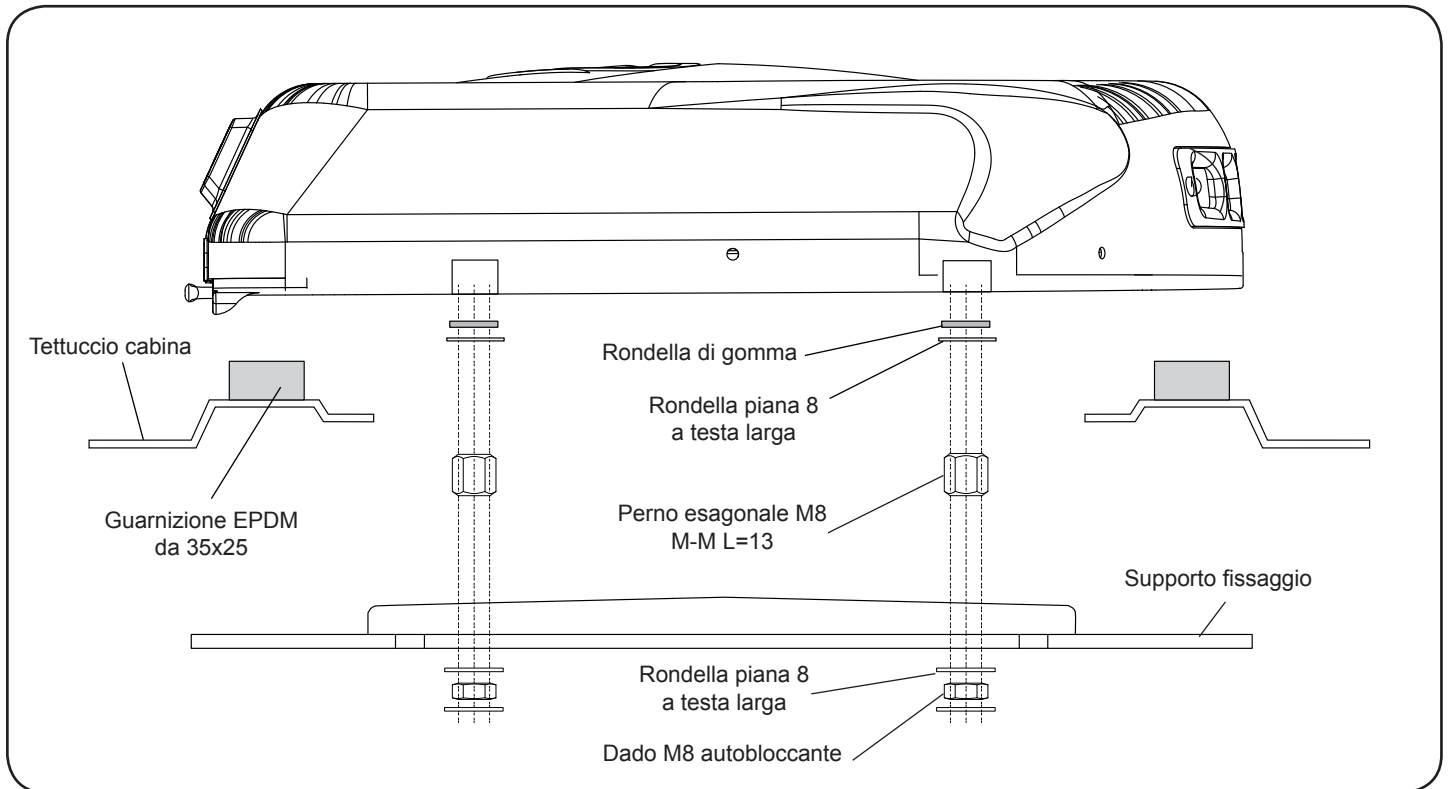
7 Collocare la consolle con (4) viti M6/100x15 a brugola.



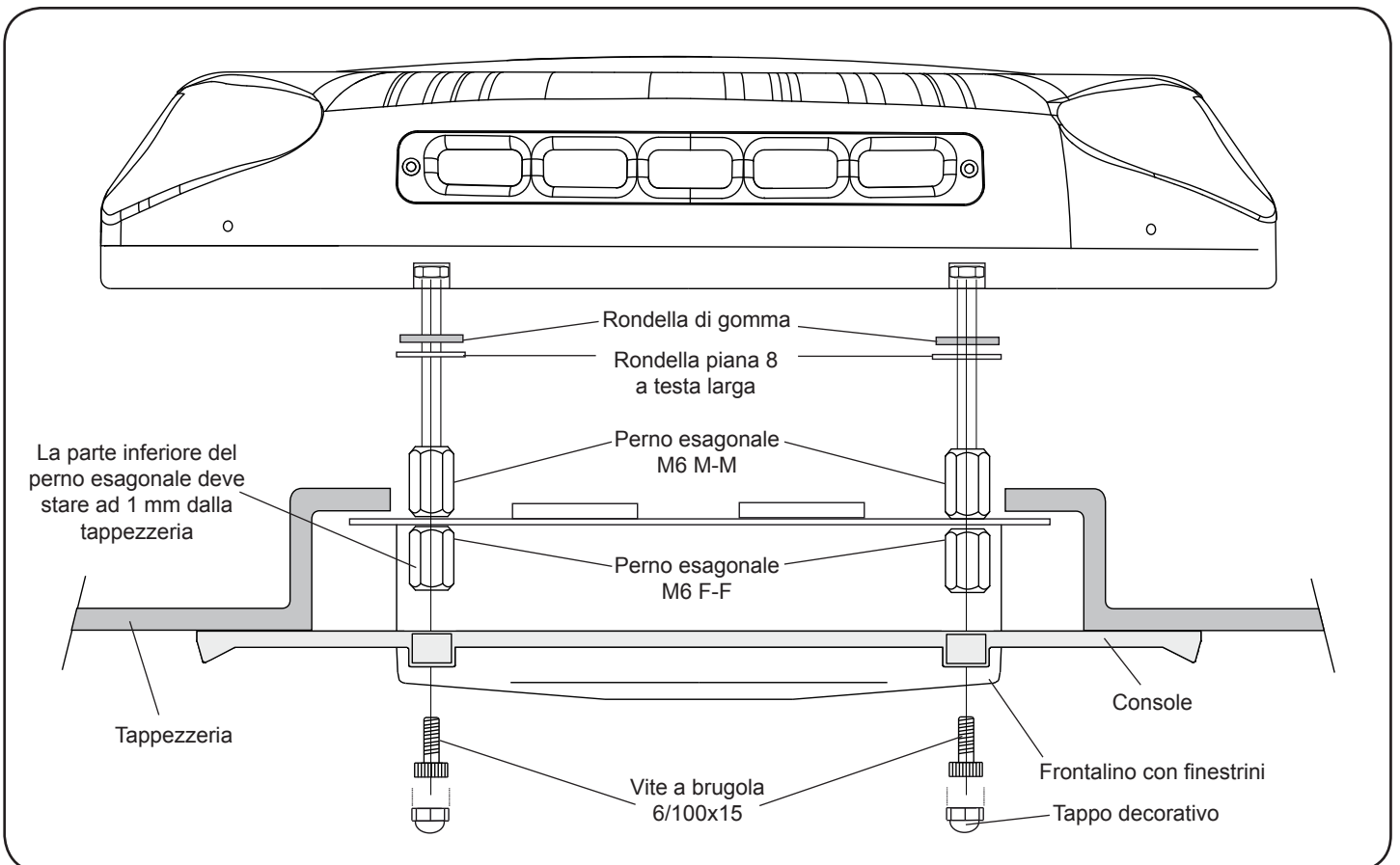
8 Coprire le (4) viti M6/100x15 a brugola con gli elementi decorativi rotondi M6 in plastica.



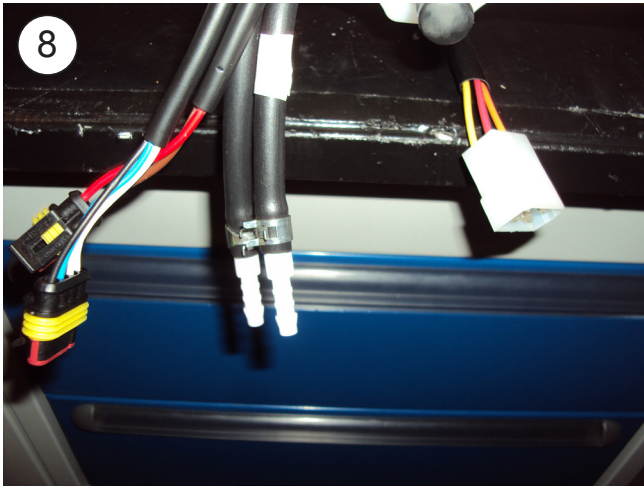
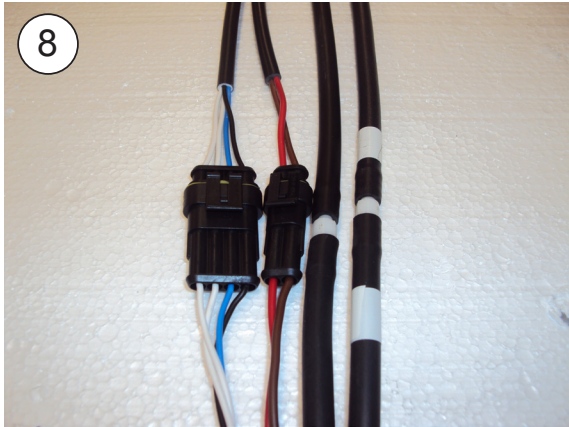
Esploso fino al fissaggio dei supporti



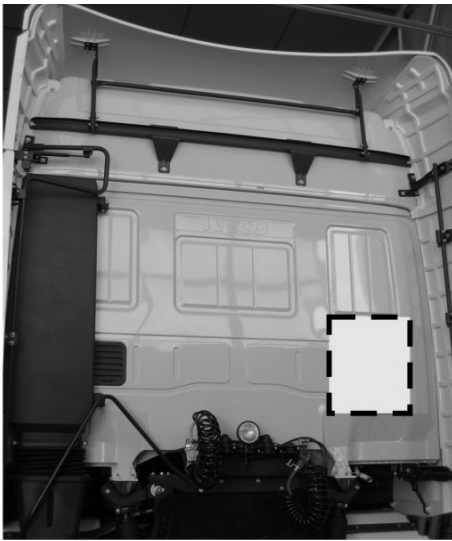
Esploso fino al fissaggio della console



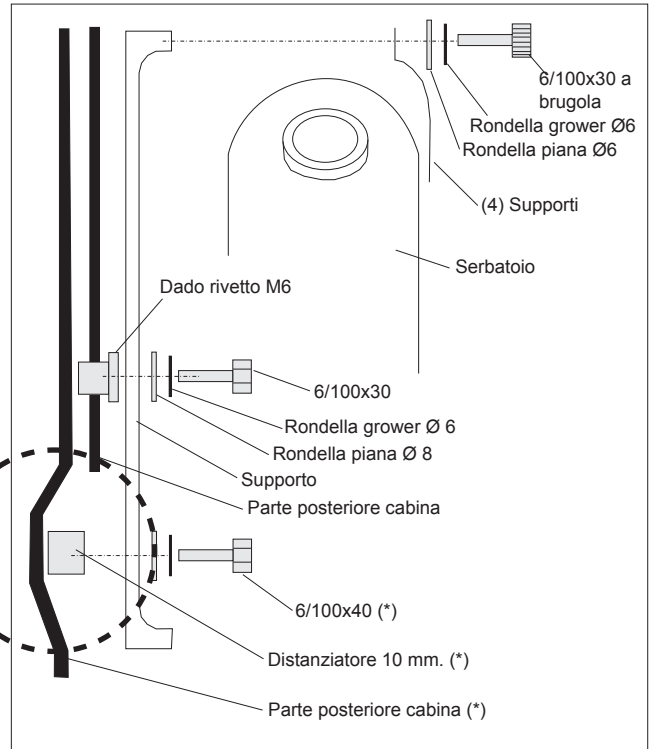
8 Collegare casse cablaggi e tubi, dalla parte posteriore del Bycool come viene indicato.



9 Posizionare il supporto del serbatoio sulla parte bassa più adatta della zona posteriore della cabina. Segnare e praticare fori di Ø 9 nella cabina tenendo conto della posizione verticale del supporto. Minimo (6) fori di fissaggio.



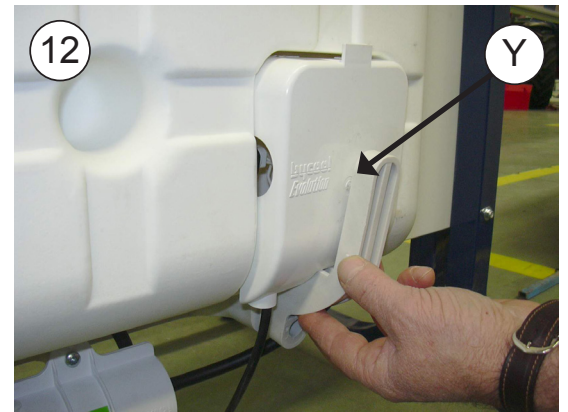
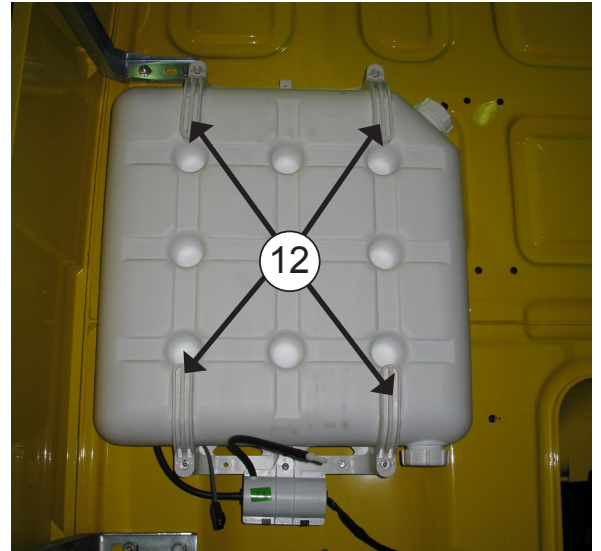
10 Collocare dadi rivetto M6 e fissare il supporto con viti 6/100x30.
 (*) - nei casi in cui non poggi su una parte liscia, collocare un separatore di 10 mm e una vite 6/100 x 40.



11 Fissare l'insieme della pompa al serbatoio con (2) viti da lamiera 5.4x19 mm.



- 12** Quindi collegare il tubo della pompa (X) al serbatoio e fissarlo (scegliendo la posizione migliore per il tappo di riempimento, destra o sinistra, per agevolare lo stesso) con i supporti forniti. Il supporto con aggetto viene collocato nel caso in cui si monti il deposito con il tappo di riempimento (Y) sul lato sinistro.



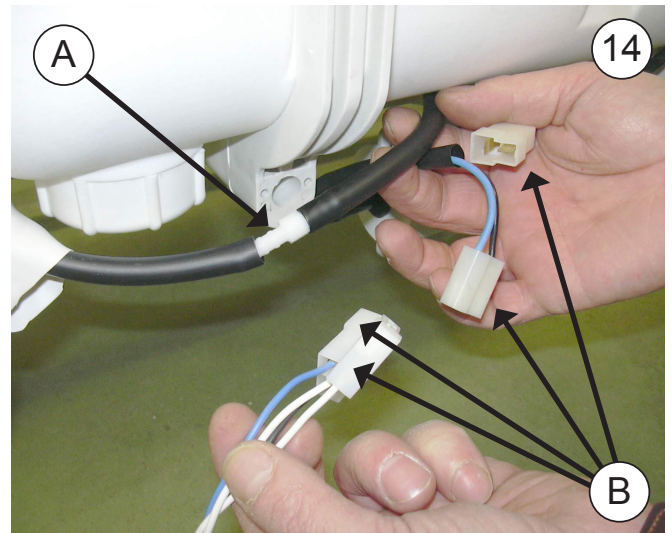
- 13** Collegare il tubo di ritorno al tappo del serbatoio.



14 Connettere il cablaggio con guaina alle scatole dell'evaporativo e tubo entrata acqua.

A- Collegare alla pompa il tubo di mandata che proviene dall'evaporativo.

B- Collegare cablaggio pompa e quello di livello.



15 Collegare come indicato il cablaggio della batteria.

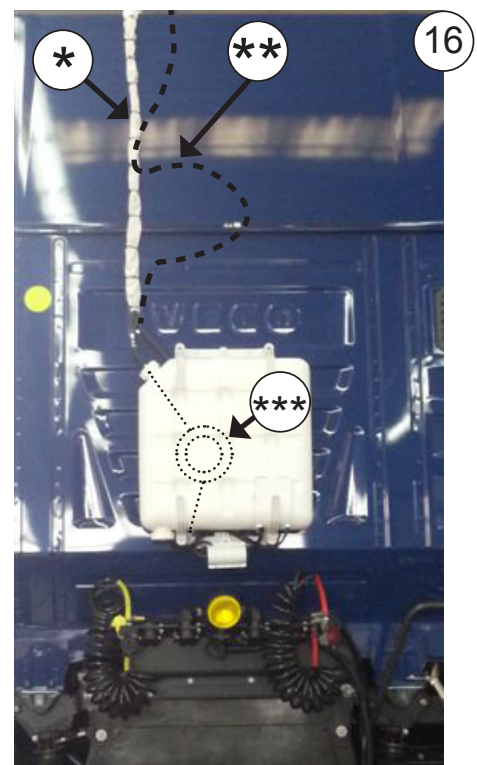


16 Posizionare i tubi in modo tale che non sia necessario tagliarli.

(*) **modalità corretta di installazione**, dove il tubo di scarico ha una certa inclinazione ed evita nodi e strangolamenti per agevolare la caduta dell'acqua verso il serbatoio.

(**) **modalità non corretta**. Non fare così.

(***) **Non tagliare** il cablaggio in eccesso e fissarlo (avvolto), dietro al serbatoio d'acqua.



**Importante:**

Il condizionatore evaporativo funziona prendendo l'aria dall'esterno che viene poi inserita nella cabina. È fondamentale che quest'aria non rimanga stagnante all'interno, cosa che darebbe origine a un eccesso di umidità. Tutte le cabine dei veicoli moderni sono dotate di griglie di ricambio dell'aria, attraverso cui esce l'aria necessaria. Ad esempio per il riscaldamento.

L'installatore dovrà assicurarsi dell'esistenza di questi griglie e, nel caso in cui non esistano, dovrà installarle.

Dal canto suo, l'utente dovrà controllare periodicamente che queste griglie non siano otturate dalla sporcizia.

Istruzioni dettagliate sull'installazione del cablaggio di alimentazione

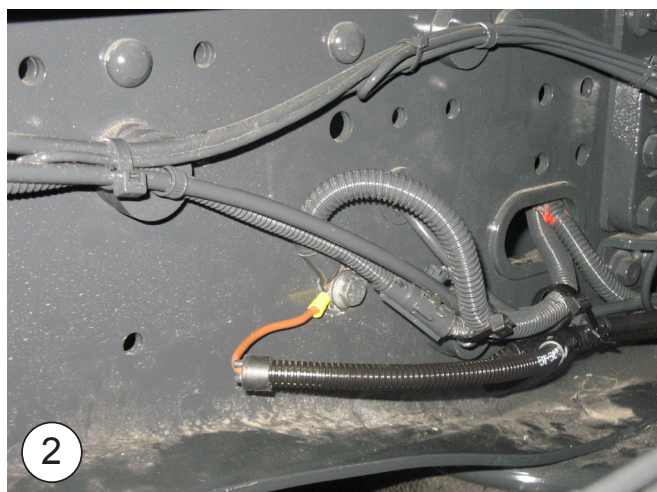
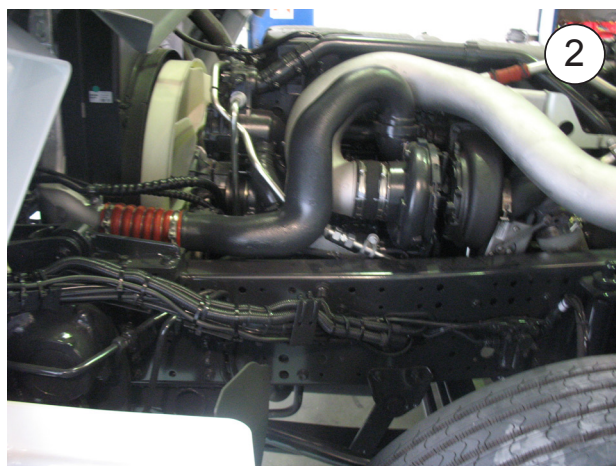


- 1 Portare il cavo di alimentazione del dispositivo fino alla batteria del veicolo, incollando i supporti di plastica nella parte posteriore della cabina e fissandolo con flange; successivamente, con la cabina ribaltata, passare il cavo dalla parte inferiore della stessa, fissandolo con ghiera e viti M4; e fino alla batteria con flange; bisogna utilizzare lo stesso percorso del cablaggio originale. *(Per incollare i supporti di plastica pulire prima bene la zona)*. Quando si collega il dispositivo alla batteria, questi farà un test di tutti i suoi led e si spegnerà.

- 2** Collegare l'impianto come illustrato. Se si inverte la polarità, si possono causare danni irreparabili all'elettronica, che la garanzia non copre.

NOTA BENE: per l'avviamento, vedi il Manuale dell'utente.

(*) Nota: per le cabine Euro 5, infilare il cavo eccedente nel passaggio dei cablaggi originali.

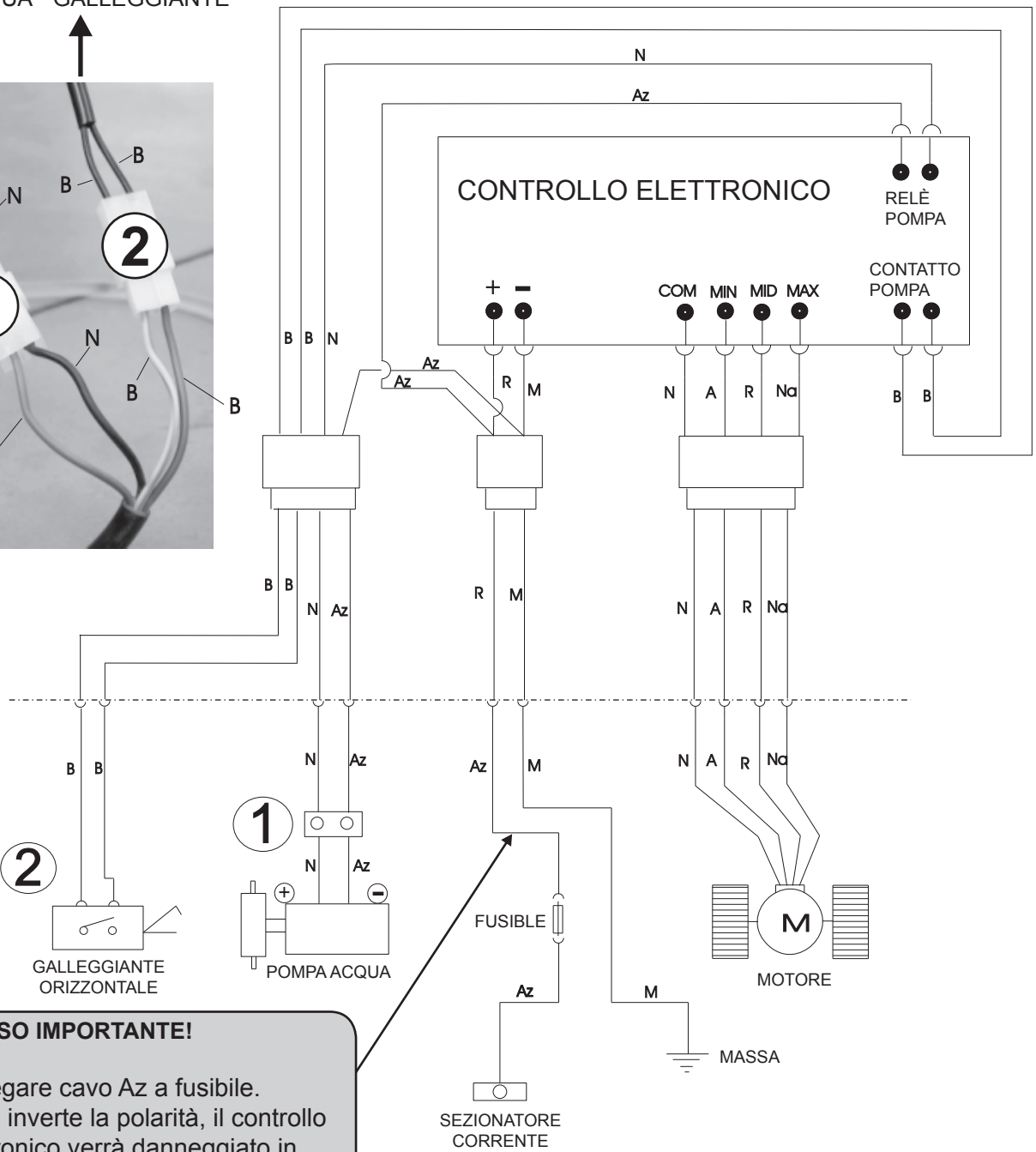
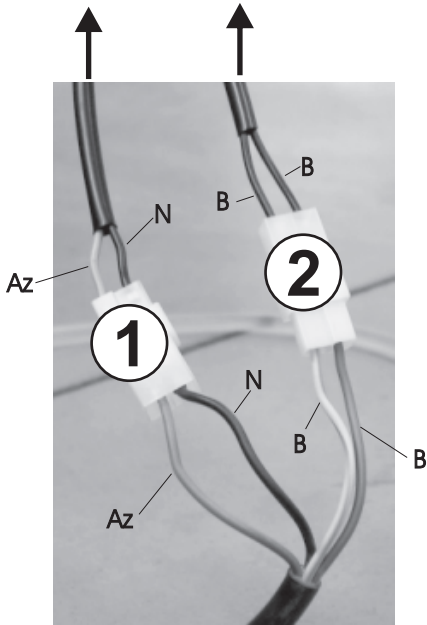


3 ELEMENTI DECORATIVI:

Avvitare (4) viti 6/100x15 sulla protezione del tettuccio apribile originale e inserire gli appositi tappini decorativi.



POMPA ACQUA GALLEGGIANTE



AVVISO IMPORTANTE!
 Collegare cavo Az a fusibile.
 Se si inverte la polarità, il controllo elettronico verrà danneggiato in modo irreversibile.

SIMBOLOGIA/CONVENTIONAL SIGNS

SOPLADOR/BLOWER 	RELE/RELAY 	SOPLADOR/BLOWER 	RESISTENCIA/RESISTOR
PRESOSTATO PRESSURE SWITCH 	TERMOSTATO THERMOSTAT 	INTERRUPTOR /SWITCH 	FUSIBLE/FUSE
COMPRESOR COMPRESSOR 	MOTOR DE ARRANQUE STARTING MOTOR 	CONMUTADOR/SWITCH 	MOTOR (GENERAL) MOTOR (GENERAL)
DIODO/DIODE 	BATERIA BATTERY 	LAMPARA/LAMP 	CRUCE DE CABLES WIRE INTERSECTION
		COMPONENTE ORIGINAL ORIGINAL COMPONENT 	DIVISION/DIVISION
		CONEXION/CONNECTION 	TOMA DE TIERRA/EARTH

COLORES/COLOURS

A	GIALLO
Az	BLU
B	BIANCO
G	GRIGIO
Na	ARANCIONE
N	NERO
R	ROSSO
Ro	ROSA
V	VERDE
Vi	VIOLETTA
M	MARRONE
Mo	VIOLA

Ed:	01/04/2014
Md:	28/08/2019

C



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	oblanco@dirna.bergstrominc.com

www.dirna.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.