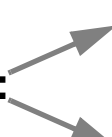


SANTANA "L - XL" 24V

UNITÀ A.C. A TETTO
UNITE A.C. AU TOIT
ROOF TOP A.C. UNIT
KLIMAANLAGEEINHEIT DACHINSTALLATION
UNIDAD A.C. DE TECHO

Codice / Code:  U003FF106E/2 (L)
U003FF107E/2 (XL)

Istruzioni di montaggio

Instructions pour le montage

Fitting instructions

Einbauanleitungen

Instrucciones de montaje

DESCRIZIONE SIMBOLOGIA UTILIZZATA / DESCRIPTION DE LA SYMBOLOGIE UTILISÉE
DESCRIPTION OF SYMBOLS USED / BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN SYMBOLIK
DESCRIPCIÓN DE LOS SIMBOLOS UTILIZADOS

1A

Riferimento a figura / Référence à la figure / See figure
 In Bezug auf Abbildungen / Referencia a la figura

1- 1

Riferimento a componenti di fornitura / Référence aux composants de la fourniture
 See supplied components / Bezug auf Gelieferte Einbauelemente
 Referencia a los componentes de abastecimiento

1

Riferimento a posizione schema elettrico / Référence à la position du schéma électrique
 See position in wiring diagram / In Bezug auf Position im Schaltschema /
 Referencia a la posición del esquema eléctrico



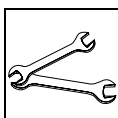
- Lubrificare tutti i raccordi e gli O.R. con il nuovo olio refrigerante prima di collegarli

- Graisser tous les raccords et les O.R. avec le nouveau huile réfrigérant avant de les raccorder

-Lubricate all fittings and O-rings with new refrigerant oil before connecting them

- Alle Verbindungsstücke und OR-Ringe vor deren Verbindung mit dem neuen Kühlmittelöl ölen

- Lubrificar todos los empalmes y los O.R. con el nuevo aceite refrigerante antes de conectarlos



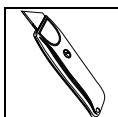
- Per avvitare a fondo o allentare i raccordi tubi gas usare due chiavi per bilanciare coppia di torsione

- Pour visser à fond ou desserrer les raccords des tuyaux gaz, utiliser le deux clés pour équilibrer le couple de torsion

- When tightening or loosening the fittings of the gas pipes, use two wrenches to equilibize the torsion couple

- Um die Verbindungsstücke der Kältemittelschläuche gleichmäßig festzuschrauben oder zu lockern, zwei Schlüssel für das Verschraubungspaar verwenden

- Para enroscar a fondo o aflojar los empalmes tubos gas se deben usar dos llaves para balancear el par de torsión



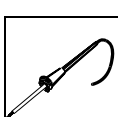
- Tagliare con utensile appropriato al materiale

- Couper à l'aide d'outil approprié

- Cut with a device suitable for the material

- Mit dem Material entsprechendem Werkzeug schneiden

- Cortar con herramienta apropiada al material



- Stagnare

- Étamer

- Tin

- Verzinnen

- Estañar



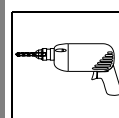
- Spianare

- Nivelar

- Flatten out

- Richten

- Nivelar



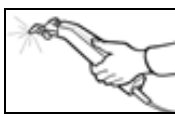
- Forare

- Percer

- To drill

- Durchbohren

- Taladrar



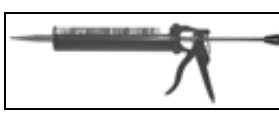
- Tagliare con utensile a lama calda

- Couper à l'aide d'un outil à lame chaude

- Cut using the tool with heated blade.

- Mit Schweißmesserwerkzeug schneiden

- Cortar con útil a hoja caliente



- Siliconare

- Mettre de la silicone

- Coat with silicone

- Mit Silikon Abdichten

- Siliconar

- Sigillare

- Obturer

- Seal

- Abdichten

- Sellar

Pos.	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH	ESPAÑOL
61	Gruppo evaporatori	Groupe évaporateurs	Evaporating unit	Verdampfergruppe	Grupo evaporadores
62	Gruppo condensatori	Groupe condenseurs	Condenser unit	Kondensatorgruppe	Grupo condensadores
63	Copertura anteriore	Couverture avant	Front covering	Vordere deckung	Cobertura anterior
64	Copertura posteriore	Couverture arrière	Rear covering	Hintere deckung	Cobertura posterior
65	Dima di foratura	Gabarit de perçage	Drilling template	Bohrungsschablone	Patrón de taladrado
66	Sacchetto accessori	Sachet accessoires	Bag of accessories	Säckchen mit Zuberhörteilen	Bolsita accesorios
67	Garnitura adesiva	Garniture adhésive	Adhesive seal	Klebedichtung	Guarnición adhesiva
68	Pressostato	Pressostat	Pressure switch	Druckwächter	Presostato
69	Raccordo scarico condensa a "T"	Raccord d'évacuation de condensation en "T"	"T-shaped" condensate drain connection	T förmiges Kondensatserverbindungsstück	Racor descarga líquido de condensación a "T"
70	Riduzione per rompigoccia	Réduction pour brise-gouttes	Drip-guard adapter	Reduzierstück der Tropfenleiste	Reducción para rompegotas
71	Rompigoccia	Brise-gouttes	Drip-guard	Tropfenleiste	Rompegotas
72	Tubo scarico condensa	Tuyau d'écoulement des condensations	Condensate drain pipe	Kondensatserwasserablaßschlauch	Tubo descarga condensación
73	Etichetta Webasto adesiva	Étiquette Webasto adhésive	Webasto's adhesive label	Webasto Aufkleber	Etiqueta Webasto adhesiva
73.1	Etichetta Diavia adesiva	Étiquette Diavia adhésive	Diavia's adhesive label	Diavia Aufkleber	Etiqueta Diavia adhesiva
74	Cablaggio elettrico logic relay	Câblage électrique logic relais	Logic relay electric wiring	Elektroverkabelung der logic relais	Cableado eléctrico logic realais
75	Logic relay	Logic relais	Logic relay	Logic relais	Logic realais
76	Connettore 13 vie	Connecteur à 13 voies	13-way connector	13-Weg-Steckverbinder	13 vías conector
77	Terminali	Bornes	Terminals	Endstecker	Terminales
78	Connettore 2 vie	Connecteur à 2 voies	2-way connector	2-Weg-Steckverbinder	2 vías conector

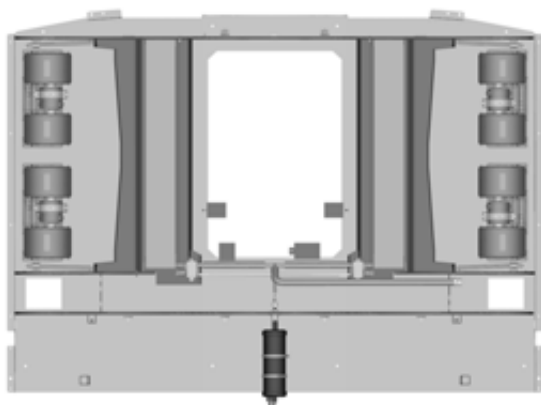
Pos.	ITALIANO	FRANÇAIS	ENGLISH	DEUTSCH	ESPAÑOL
79	Terminali	Bornes	Terminals	Endstecker	Terminales
80	Gommino	Pièce en caoutchouc	Rubber lead	Gummizwischenlage	Goma
81	Terminali	Bornes	Terminals	Endstecker	Terminales
82	Connettore 2 vie	Connecteur à 2 voies	2-way connector	2-Weg-Steckverbinder	2 vías conector
83	Connettore 3 vie	Connecteur à 3 voies	3-way connector	3-Weg-Steckverbinder	3 vías conector
84	Terminali	Bornes	Terminals	Endstecker	Terminales

**MONTAGGIO GRUPPO REFRIGERANTE / POSE DU GROUPE REFRIGERANT
REFRIGERANT UNIT ASSEMBLY FRIGOSOFT / EINBAU DER KÜHLEINHEIT
MONTAJE E INSTALACIÓN DEL GRUPO REFRIGERANTE**

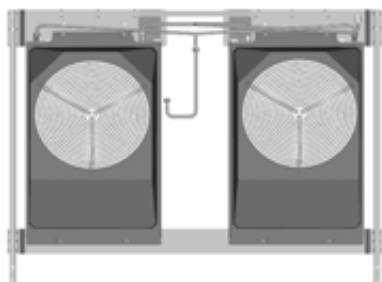
MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO

1A

61



62



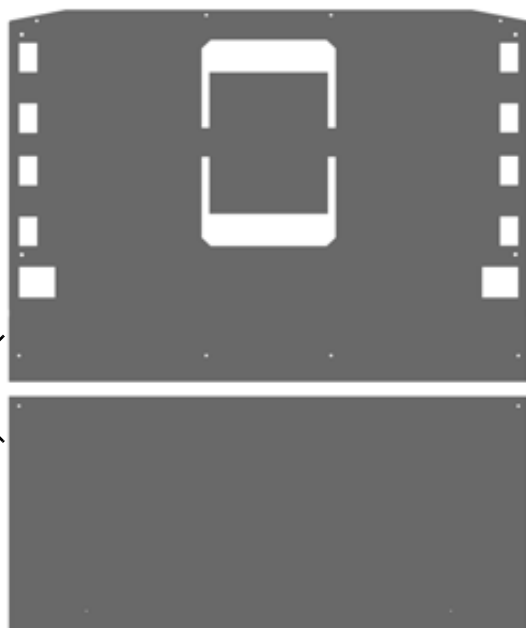
63



64

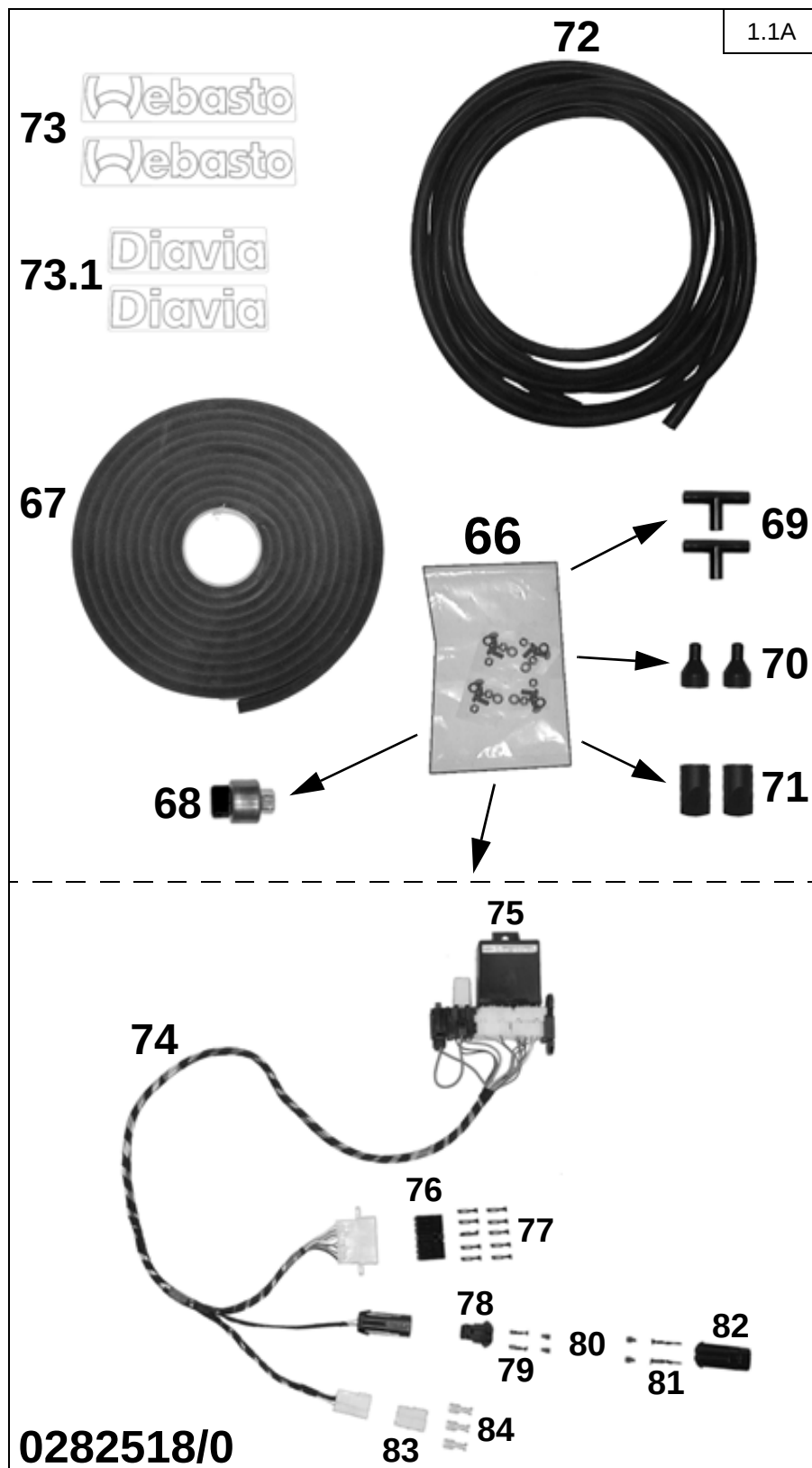


65



Pos.	Descrizione Description Description Beschreibung Descripción	Codice Code Code Codigo
61	Gruppo evaporatori (L)	0301310/1
	Gruppo evaporatori (XL)	0301286/1
62	Gruppo condensatori (L-XL)	025479/0
63	Copertura posteriore (L)	0322243/0
	Copertura posteriore (XL)	0322225/0
64	Copertura anteriore (L)	0322214/1
	Copertura anteriore (XL)	0322206/1
65	Dima di foratura (L)	079176/0
	Dima di foratura (XL)	079175/0

MATERIALE FORNITO / MATERIEL FOURNI / SUPPLIED MATERIAL / GELIEFERTES MATERIAL / MATERIAL ABASTECIDO



Pos.	Descrizione Description Description Beschreibung Descripción	Codice Code Code Codigo
66	Sacchetto accessori	029992/0
67	Garnitura adesiva	070025/0
68	Pressostato	043400/0
69	Raccordo scarico condensa a "T"	069011/0
70	Riduzione per rompigoccia	069198/0
71	Rompigoccia	069166/0
72	Tubo scarico condensa	069007.5
73	Etichetta Webasto adesiva	ETHDV00315
73.1	Etichetta Diavia adesiva	ETHDV00313
74	Comando logic relè	0282518/0
75	Logic relè	0682855/0
76	Connettore 13 vie	064208/0
77	Terminali	064209/0
78	Connettore 2 vie	064340/0
79	Terminale	064584/0
80	Gommino	064551/0
81	Terminali	064586/0
82	Connettore 2 vie	064339/0
83	Connettore 3 vie	064014/0
84	Terminali	064567/0

(I)

- DESCRIZIONE PRODOTTO

Il **GRUPPO A TETTO** è indicato per il condizionamento di minibus e midibus.

Il **GRUPPO** è composto: dalle unità evaporatore "E", dai ventilatori "V", dai condensatori elettroventilati "C", dal filtro essiccatore "F", dai relativi tubi preformati di collegamento e dal cablaggio elettrico. Al **GRUPPO** dovrà essere abbinato un diffusore aria, di colorazione appropriata; provvisto o sprovvisto dei comandi, secondo l'esigenza del cliente.

A completamento dell'impianto, sul veicolo dovranno essere acquistati ed installati: il compressore, eventuali supporti, la cinghia di traino, la puleggia motore aggiuntiva (se non predisposta sul veicolo), nonché i tubi flessibili e relative valvole di carica (non forniti con il presente prodotto - da richiedere all'ufficio Vendite Webasto-Diavia in base al modello di veicolo in esame).

NOTA:

È cura dell'installatore la realizzazione del cablaggio elettrico di alimentazione e di collegamento del **GRUPPO** al compressore (vedi indicazioni riportate nello schema elettrico allegato) e la creazione di eventuali condotti aria e pannelli di fissaggio da applicare a seconda della conformazione del tetto del veicolo.

- AVVERTENZE

Prima di procedere alle operazioni di montaggio leggere attentamente le indicazioni di seguito riportate. Il montaggio dovrà essere eseguito o controllato da personale esperto nel settore degli impianti di condizionamento aria su automezzi.

(F)

- DESCRIPTION DU PRODUIT

Le **GROUPE A TOIT** est indiqué pour le conditionnement des cabines des minibus et midibus.

Le **GROUPE** est composé: des unités évaporateur "E", des ventilateurs "V", des condenseur ventilateur "C", du filtre déshydrateur "F", des tuyaux de connexion préformés correspondants et du câblage électrique.

Au **GROUPE** devra être associé un diffuseur d'air, d'une couleur appropriée, doté ou non des commandes selon les exigences du client.

Pour compléter l'installation, il est nécessaire de se procurer et d'installer: le compresseur, les supports, la courroie d'entraînement, la poulie moteur supplémentaire (si celle-ci n'est pas présente sur le véhicule). Les tuyaux flexibles et les soupapes de charge correspondantes (non fournis avec le produit présent - à demander au bureau des Ventes Webasto-Diavia selon le modèle du véhicule en question).

NOTE:

L'installateur doit se charger de la réalisation du câblage électrique d'alimentation et de connexion du **GROUPE** au compresseur (voir les indications reportées sur le schéma électrique joint) ainsi que de la réalisation d'éventuels conduits d'air et des panneaux de fixation à appliquer selon la conformation du toit du véhicule.

- ATTENTION

Avant de procéder aux opérations de montage lire attentivement les indications reportées ci-après. Le montage devra être effectué et contrôlé par un expert du secteur des systèmes A.C sur véhicules.

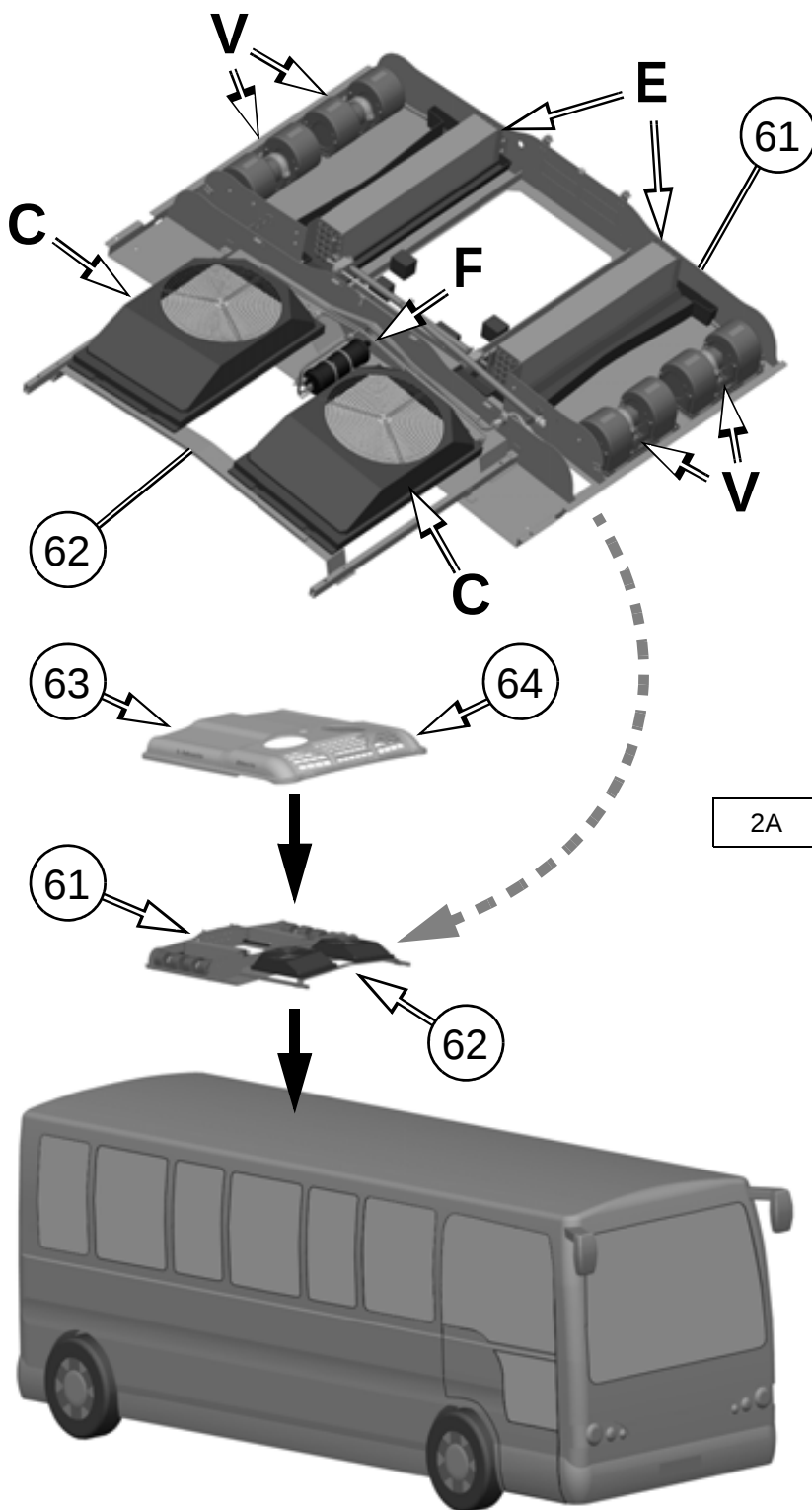


FIG. 2A

(GB)

- PRODUCT DESCRIPTION

The **ROOF ASSEMBLY** is indicated for conditioning the driving cabin of minibus and midibus.

The **ASSEMBLY** is made up of: the evaporating units "E", fans "V", electrically cooled condensers "C", receiver drier filter "F", pre-shaped connection hosing and electrical wiring.

The **ASSEMBLY** must be used in combination with an air vent of the appropriate color. The air vent can be fit with controls or not as required by the customer.

To complete the unit, the following must be purchased and installed in the vehicle: compressor, any supports, transmission belt, additional drive pulley (if not arranged on the vehicle) and the hoses and charge valves **(not supplied with the present product - to be requested from the Webasto-Diavia Sales office specifying the vehicle model).**

NOTE:

The installer is responsible for electrical power supply cabling and connection of the **ASSEMBLY** to the compressor (see indications in the enclosed wiring diagram). The installer is also responsible for creating any air ducts and securing panels needed according to the shape of the vehicle roof.

- WARNING

Before starting installation, read the indications below very carefully.

Installation must be performed and controlled by experienced personnel, skilled in motor vehicle air conditioning systems.

(D)

- PRODUKTIONSBEREICH

Die **DACHGRUPPE** ist für die Klimatisierung folgender Fahrzeuge geeignet: Kleinomnibus und Mittelmibus.

Die **GRUPPE** besteht aus: der Verdampfeinheit "E", den Lüfterräder "V" des elektrobelüfteten Kondensator "C" des Trocknerfilters "F", den entsprechenden Verbindungsrohren und dem elektrischen Kabelstrang.

An die **GRUPPE** muss ein Luftverteiler in entsprechender Farbe angepasst werden; d.h. mit oder ohne Steuerung je nach der Anforderung des Kunden.

Nach vollständigem Einbau der Anlage ins Fahrzeug, müssen der Kompressor, eventuelle Halterungen, Antriebsriemen, Zusatz-Motorriemenscheibe gekauft und eingebaut werden (falls diese nicht schon vorhanden sind) ebenfalls die Schläuche und die Füllventile **(nicht mit dem vorliegenden Produkt mitgeliefert). Diese sind je nach Fahrzeugmodell beim Einkaufsbüro der Webasto-Diavia zu bestellen).**

ANMERKUNG:

Es ist Aufgabe des Installateurs die Anschlüsse der Versorgungskabel und die Verbindung an der **GRUPPE** an den Kompressor herzustellen (siehe Anleitungen im Schaltschema der Anlage) ferner hat er eventuelle Luftschächte und Befestigungswände entsprechend der Form des Fahrzeugs anzubringen.

- ZU BEACHTEN

Vor dem Einbau aufmerksam die in der Folge angegebenen Anleitungen durchlesen.

Der Einbau ist durch Fachpersonal für Klimaanlageeinbau in Fahrzeugen durchzuführen oder zu kontrollieren.

(E)

- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **GRUPO DE TECHO** se ha hecho para acondicionar las cabinas de conducción de minibus y midibus.

El **GRUPO** está formado por: la unidad evaporador "E", los ventiladores "V", los condensadores electro-ventilados "C", el filtro secador "F", los tubos correspondientes de conexión preformados y el cableo eléctrico.

Al **GRUPO** se le tendrá que acoplar un difusor de aire, de color apropiado; provisto o desprovisto de comandos, según las exigencias del cliente.

Para completar la instalación, hay que comprar e instalar en el vehículo: un compresor y sus soportes, una correa transportadora, una polea motor adicional (si el vehículo no cuenta con ella) y además unos tubos flexibles con sus correspondientes válvulas de carga **(no se entregan con el producto, hay que pedirlos al Departamento de Ventas de Webasto-Diavia, según el modelo del vehículo en cuestión).**

NOTA:

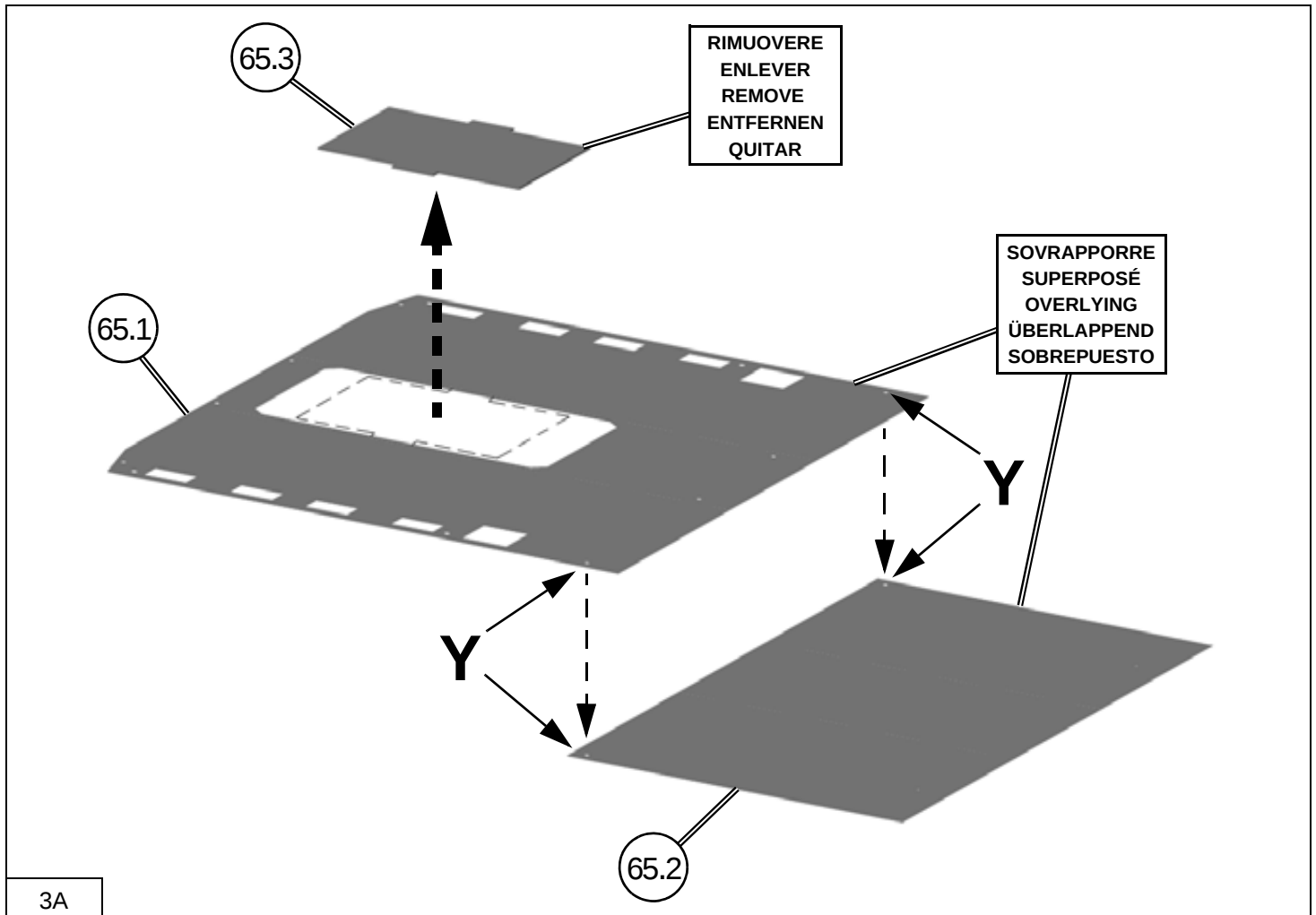
El encargado de la instalación debe organizar el cableo eléctrico de la corriente y de la conexión del **GRUPO** al compresor (véanse indicaciones descritas en el esquema eléctrico adjunto) y debe hacer los conductos de aire y paneles de fijación y colocarlos según la forma del techo del vehículo.

- ADVERTENCIAS

Antes de empezar a montar, hay que leer atentamente las indicaciones que se describen a continuación.

Sólo se podrá montar o controlar por personal especializado en el sector de las instalaciones de acondicionamiento aire en los vehículos.

UTILIZZO DIMA DI FORATURA / UTILISATION DU GABARIT DE PERFORATION
USING THE DRILLING TEMPLATE / GEBRAUCH DER BOHRUNGSSCHABLONE
UTILIZACIÓN ESCANTILLÓN PARA HORADAR



(I)

Asportare la parte pretranciata "65.3", predisposta per il taglio del rivestimento interno del veicolo, da utilizzare solo con kit griglia aspirazione fornito a richiesta.

Sovrapporre la parte "65.1", della dima di foratura "65", alla parte "65.2" allineando i fori predisposti "Y".

(F)

Enlever la partie prédécoupée "65.3", prévue pour la coupe du revêtement interne du véhicule, à utiliser uniquement avec le kit de grille d'aspiration fourni sur demande.

Superposer la partie "65.1" du gabarit de perforation "65" sur la partie "65.2" en alignant les orifices prévus à cet effet "Y".

(GB)

Remove the pre-punched part "65.3" arranged for cutting the internal vehicle carpeting. This is to be done only with the intake grid supplied upon request.

Set part "65.1" of the drilling template "65" over part "65.2" and align the arranged holes "Y".

(D)

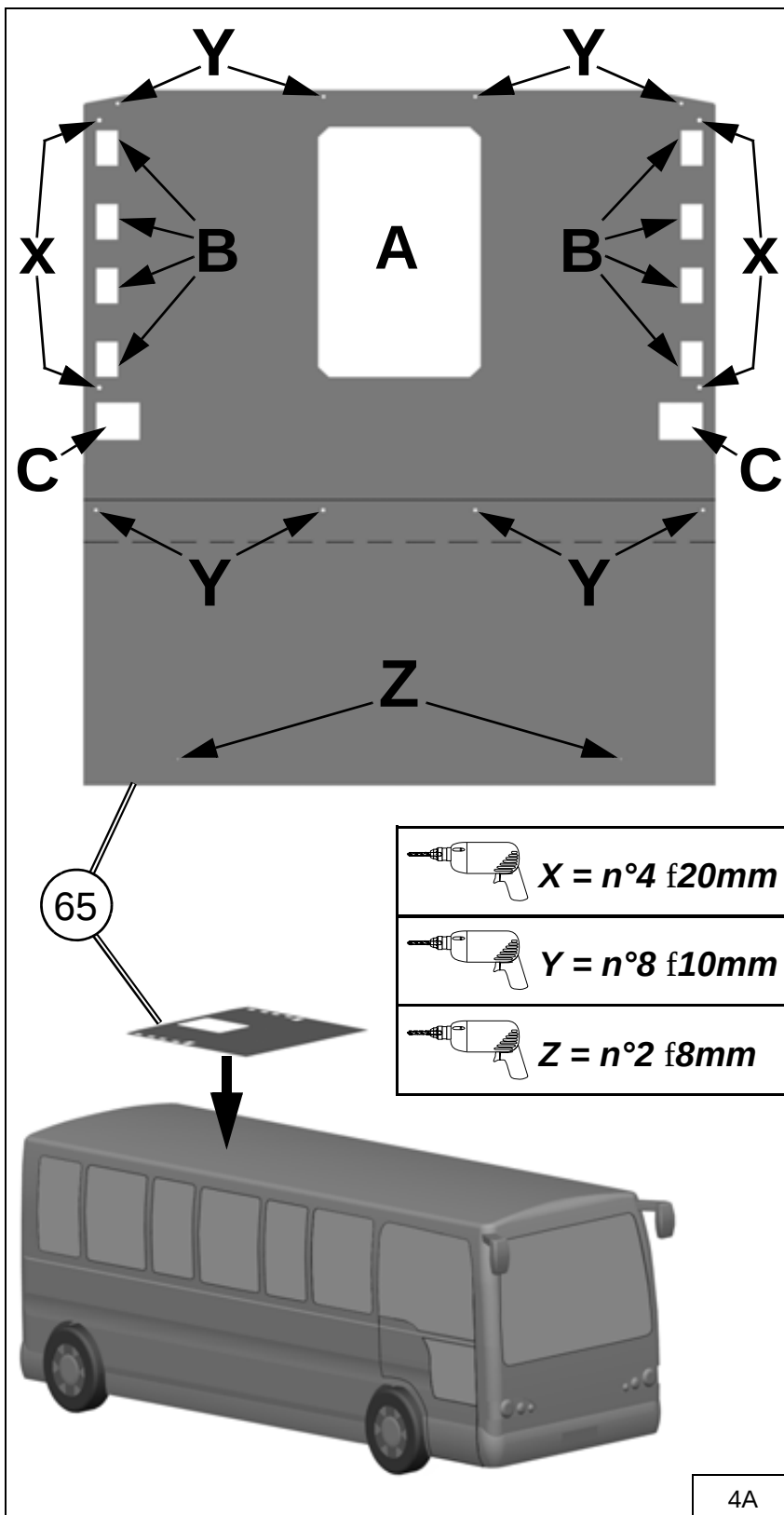
Den für den Schnitt der Innenverkleidung des Fahrzeugs markierten Teil "65.3" ausscheiden, nur den auf Anfrage gelieferten Einbausatz des Luftansaugitters verwenden.

Teil "65.1" der Bohrungsschablone "65" auf Teil "65.2" auflegen und an vorhandene Bohrungen "Y" anpassen.

(E)

Quitar la parte pre-cortada "65.3" predisposta para el corte del revestimiento interno del vehículo, para utilizar solo con kit rejilla aspiración, suministrado bajo petición.

Sobreponer la parte "65.1" del escantillón para horadar "65" a la parte "65.2", alineando los agujeros predisuestos "Y".



(I)

Utilizzare le aperture "A" e "B" per il passaggio aria, le aperture "C" per il passaggio impianto elettrico e tubi gas, i fori "X" per il passaggio dei condotti scarico condensa ed i fori "Y-Z" di fissaggio.

Attenzione: utilizzare la dima di foratura "65", avendo cura di non danneggiare parti portanti o componenti incorporati tra il tetto ed eventuale soffitto o rivestimento interno della cabina del veicolo ed osservando eventuali prescrizioni del costruttore del veicolo. Asportare eventuale isolante presente tra tetto e rivestimento in corrispondenza delle aperture "A - B - C". Eliminare eventuali schegge, levigare lungo il perimetro delle aperture ed in corrispondenza dei fori praticati.

(F)

Utiliser les ouvertures "A" et "B" pour le passage de l'air, les ouvertures "C" pour le passage du faisceau électrique et des tuyaux de gaz, les trous "X" pour le passage des conduits d'échappement de condensation et les trous "Y-Z" de fixation;

Attention: en utilisant le gabarit de perçage "65", tout en ayant soin de ne pas endommager des parties portantes ou des composants incorporés entre le toit et un éventuel plafond ou revêtement interne de la cabine du véhicule tout en suivant les éventuelles prescriptions du constructeur du véhicule. Enlever l'éventuel isolant entre le toit et le revêtement au niveau des ouvertures "A - B - C". Éliminer les éventuels éclats, polir le long du périmètre des ouvertures et au niveau des trous pratiqués.

(GB)

To use the openings "A" and "B" for passage of the air and openings "C" for passage of the wiring and gas hoses. Also prepare holes "X" for passage of the condensate drain ducts and securing holes "Y-Z".

Attention: for these openings use template "65" and be careful not to damage the underlying parts or components incorporated between the ceiling and the roof or internal lining of the driving cabin. Follow all instructions given by the vehicle manufacturer. Remove the insulation that may be present between the ceiling and the lining at points "A - B - C". Eliminate any shavings; file the edge of the openings and holes prepared.

(D)

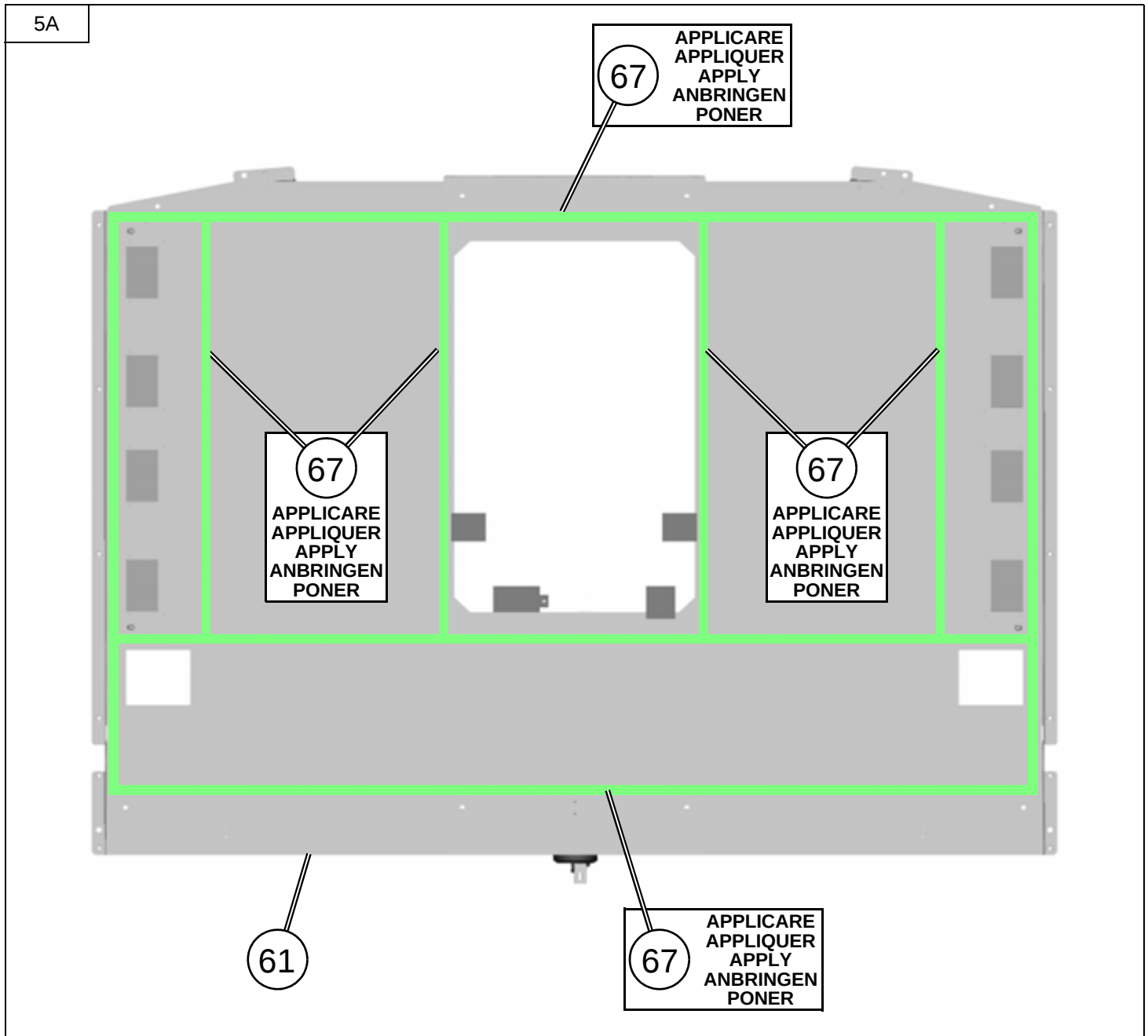
Benutzen auf dem Dach und wenn vorhanden an der Innenverkleidung, Öffnung "A" und "B" für den Luftdurchtritt und Öffnung "C" für den Durchtritt der elektrischen Anlage und der Kältemittelschläuche und Bohrungen "X" für den Durchgang der Kondenswasserrohre und Befestigungsbohrungen "Y-Z".

Achtung: mit Bohrungsschablone "65" ausführen, darauf achten keine tragenden oder eingebauten Bauteile zwischen dem Dach und eventueller Decke oder Innenverkleidung des Fahrzeugs zu beschädigen. Stets eventuelle Vorschriften des Herstellers beachten. Eventuelles Isoliermaterial zwischen Dach und Verkleidung an den Öffnungen "A - B - C" entfernen. Eventuelle Absplinterungen entfernen und entlang des Öffnungsrandes und an den ausgeführten Bohrungen die Ränder abschmiegeln.

(E)

Utilizar las aberturas "A" y "B" para el pasaje aire, las aberturas "C" para el pasaje de la instalación eléctrica y los tubos gas y los orificios "X" para el pasaje de los conductos de descarga condensación y los agujeros "Y-Z" de fijación;

Atención: utilizando la plantilla de perforación "65", tener cuidado de no dañar partes portantes o componentes incorporados entre techo y cielorraso o revestimiento interior de la cabina del vehículo, respetar los consejos que haga el fabricante del vehículo. Quitar el aislante que haya entre techo y revestimiento en correspondencia con las aberturas "A - B - C". Eliminar las posibles partículas y pulir a lo largo del perímetro de las aberturas, en correspondencia con los orificios realizados.



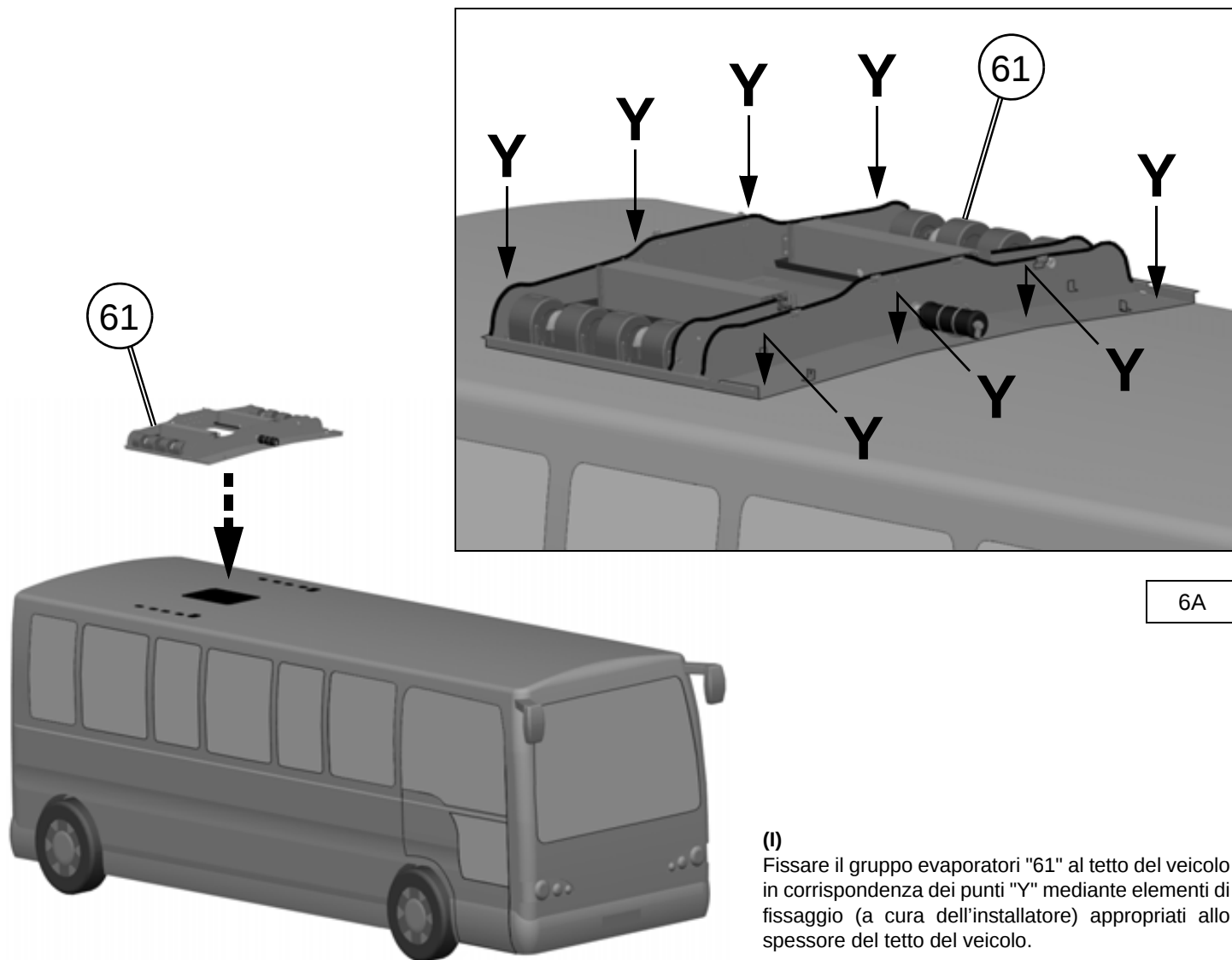
(I)
Applicare la guarnitura adesiva fornita "67", (opportunamente tagliata) tra il piano inferiore del gruppo e la superficie del tetto nelle zone delle aperture di passaggio aria e nelle zone di appoggio.

(F)
Appliquer la garniture adhésive fournie "67", (opportunément découpée) entre le niveau inférieure du groupe et la surface du toit dans les zones d'ouverture de passage de l'air et dans les zones d'appui.

(GB)
Apply the supplied adhesive gasket "67" (cut to size) between the lower surface of the assembly and the top surface in the area of the air vent opening and the ceiling.

(D)
Die Aufkleberdichtung "67" (entsprechend zugeschnitten) zwischen der unteren Auflagefläche der Gruppe und der Oberfläche des Dachs im Bereich der Luftdurchgangsöffnung auftragen und von Unterstüztung.

(E)
Poner la guarnición adhesiva abastecida "67" (oportunamente cortada) entre el plano inferior del grupo y la superficie del techo en las zonas de los orificios pasaje aire y en las zonas de apoyo.

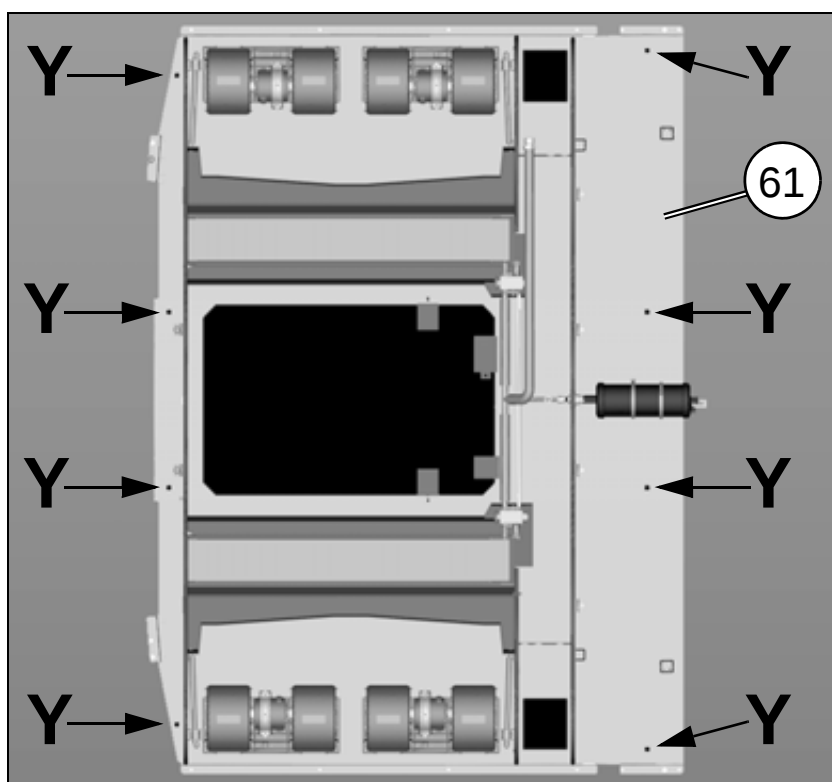


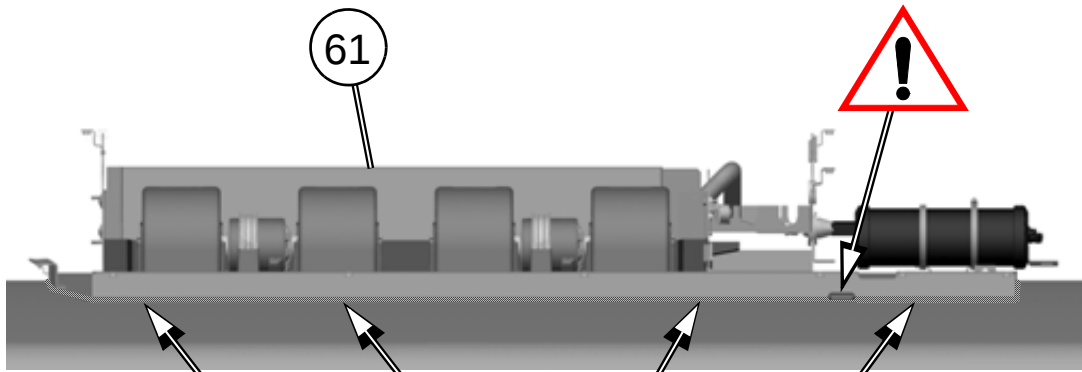
(F)
Fixer le groupe évaporateurs "61" au toit du véhicule au niveau des points "Y" au moyen d'éléments de fixation (fournis par l'installateur) appropriés à l'épaisseur du toit du véhicule.

(GB)
At points "Y", secure the evaporator unit "61" to the roof of the vehicle using securing elements (provided by installer) suitable for the thickness of the roof.

(D)
Verdampfergruppe "61" am Fahrzeugdach an den Punkten "Y" mit Befestigungselementen, die der Schicht des Fahrzeugdachs entsprechen (durch Installateur) befestigen.

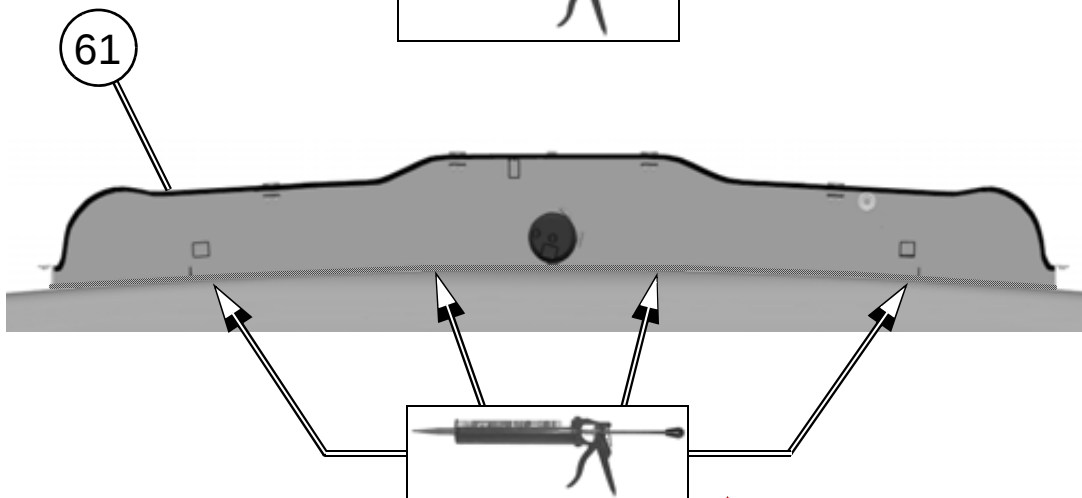
(E)
Fijar el grupo evaporadores "61" al techo del vehículo en correspondencia con los puntos "Y" con elementos de fijación (a cargo del instalador), que sean apropiados al espesor del techo del vehículo.



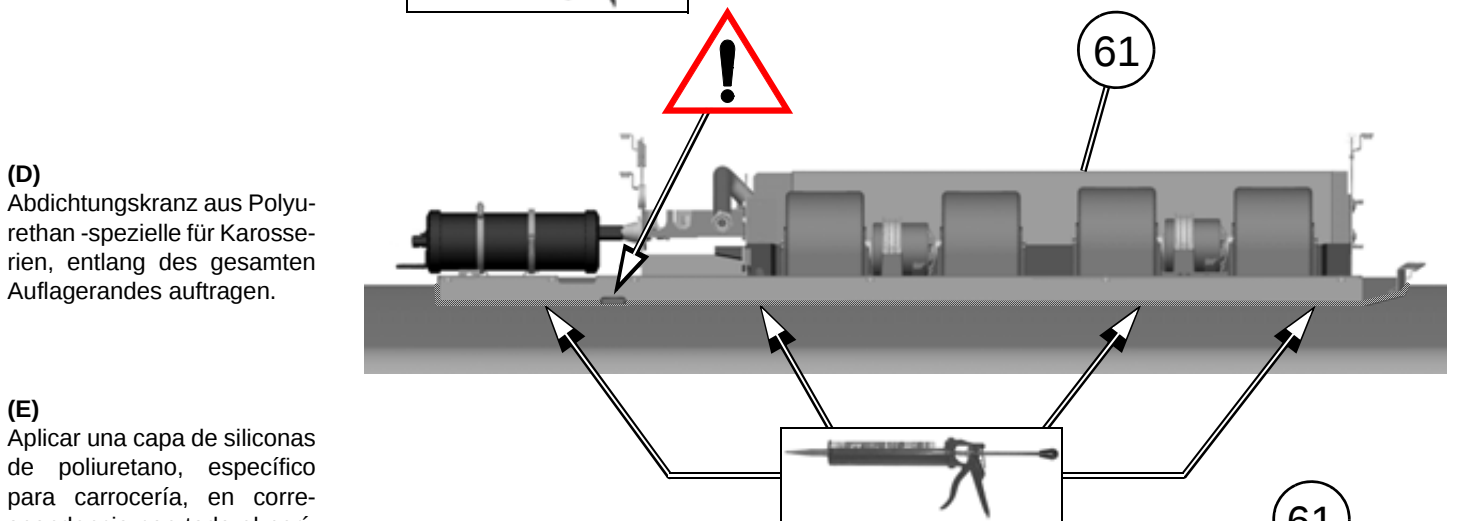


7A

(I)
Applicare una corona di sigillante poliuretano, specifico per carrozzeria, in corrispondenza di tutto il perimetro del gruppo.

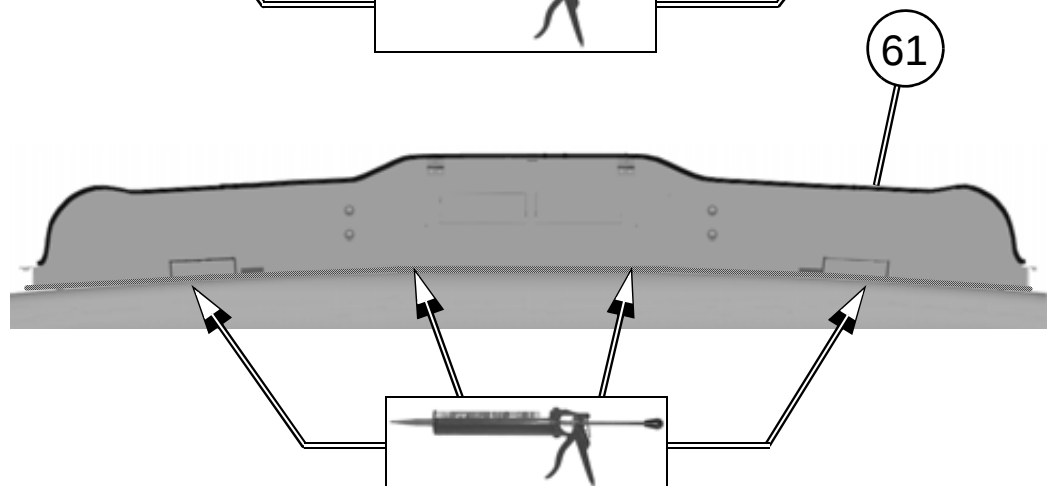


(F)
Appliquer une couronne de colle de scellage de polyuréthane, spécifique pour carrosserie, au niveau de tout le périmètre du groupe.



(D)
Abdichtungskranz aus Polyurethan -spezielle für Karosserien, entlang des gesamten Auflagerandes auftragen.

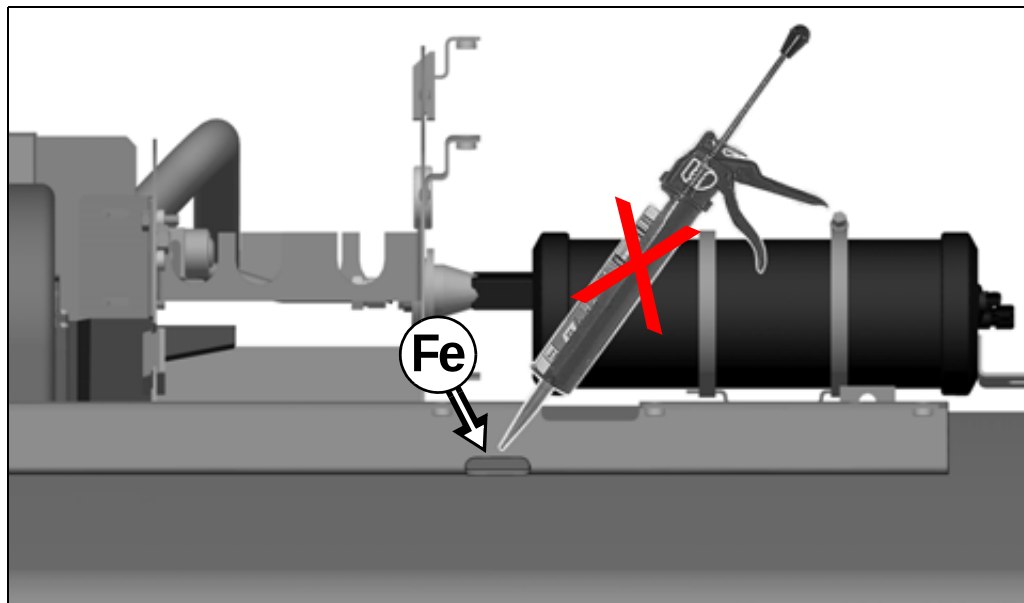
(E)
Aplicar una capa de siliconas de poliuretano, específico para carrocería, en correspondencia con todo el perímetro del grupo.



(GB)
Apply a crown of a polyurethane sealant specific for body work along the entire edge of the assembly.



VEDI ANCHE FIGURA 8A
VOIR AUSSI FIGURE 8A
ALSO SEE THE FIGURE 8A
SIEHE AUCH ABBILDUNG 8A
VÉASE TAMBIÉN FIGURA 8A

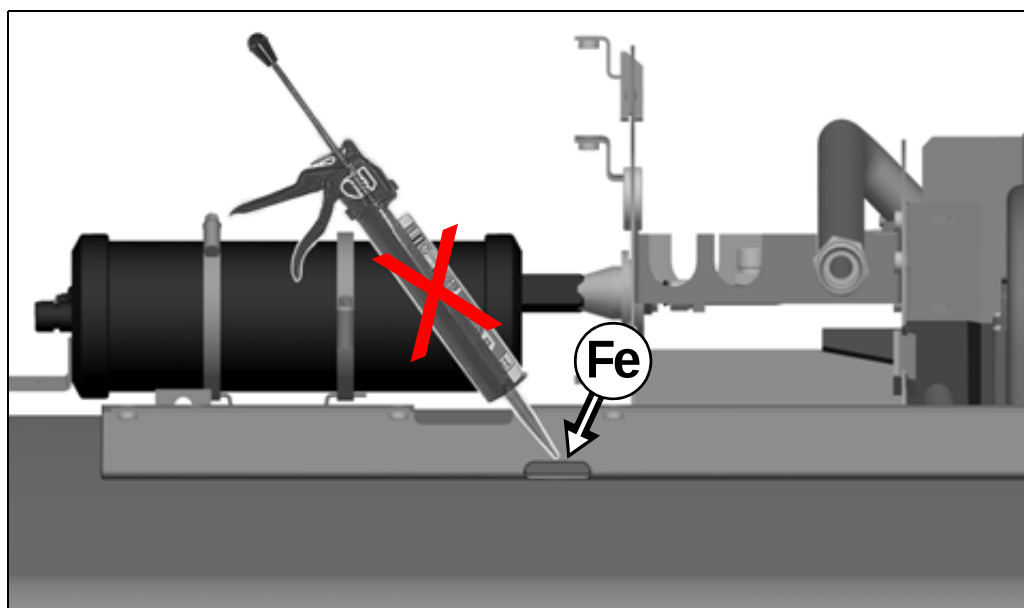


(I)
ATTENZIONE: Durante l'applicazione di silicone o di sigillante poliuretanico evitare assolutamente di sigillare le 2 feritoie laterali "Fe" predisposte per il drenaggio dell'acqua piovana.

(F)
ATTENTION: Lors de l'application de silicone ou de colle polyuréthane, éviter absolument d'obturer les 2 fentes latérales "Fe" prévues pour le drainage de l'eau de pluie.

(GB)
WARNING: When applying silicone or a polyurethane sealant, be extremely careful not to seal the 2 side slits "Fe" arranged to drain rainwater.

8A



(D)
ACHTUNG: Während der Auftragung des Silikons oder des Polyurethandichtungsmittels absolut verhindern, dass die Seitenschlitze "Fe" die für den Kondenswasserabfluss und der zwei Regenwasserabflusses bestimmt sind, nicht verstopft werden.

(E)
CUIDADO: Aplicando la capa de siliconas o de sigilante poliuretánico no se debe sellar las 2 rendijas laterales "Fe" predisuestas para el drenaje de l'agua pluvial.

(I)

Accoppiare il gruppo condensatori "62" al gruppo evaporatori "61" in corrispondenza dei punti di fissaggio predisposti.

(F)

Accoupler le groupe condenseurs "62" au groupe évaporateurs "61" au niveau des points de fixation prévus à cet effet.

(GB)

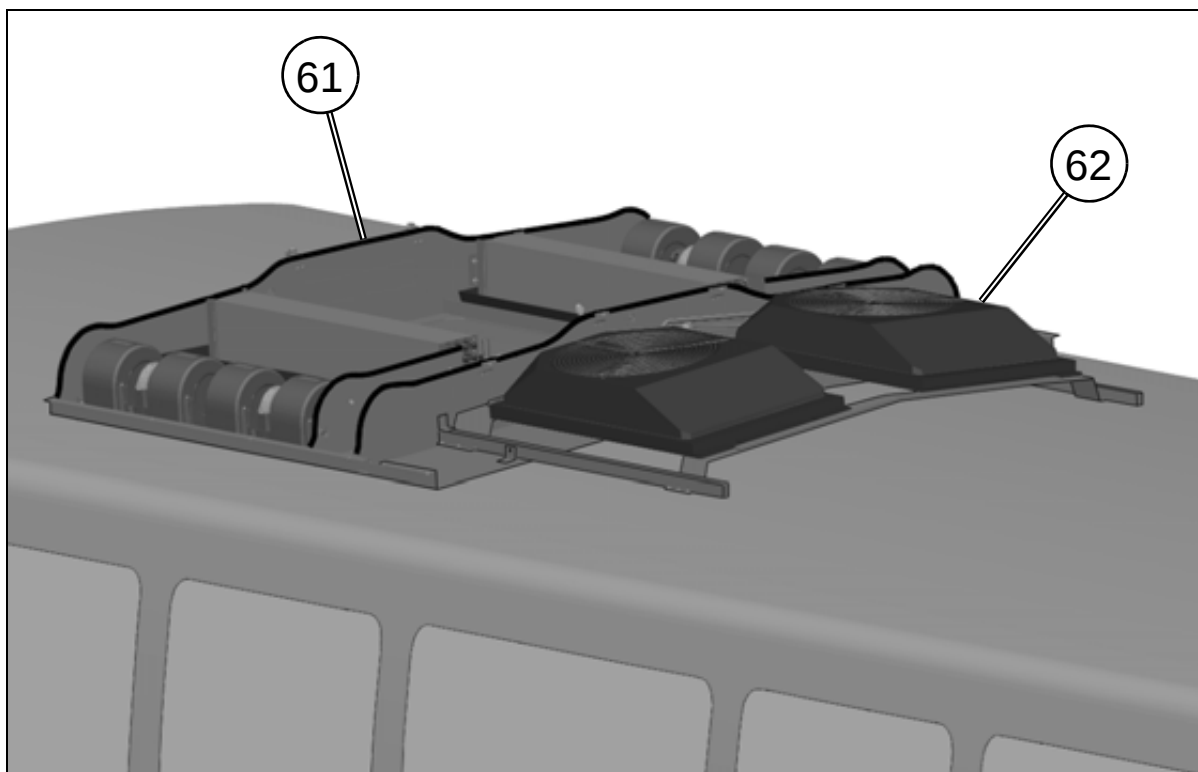
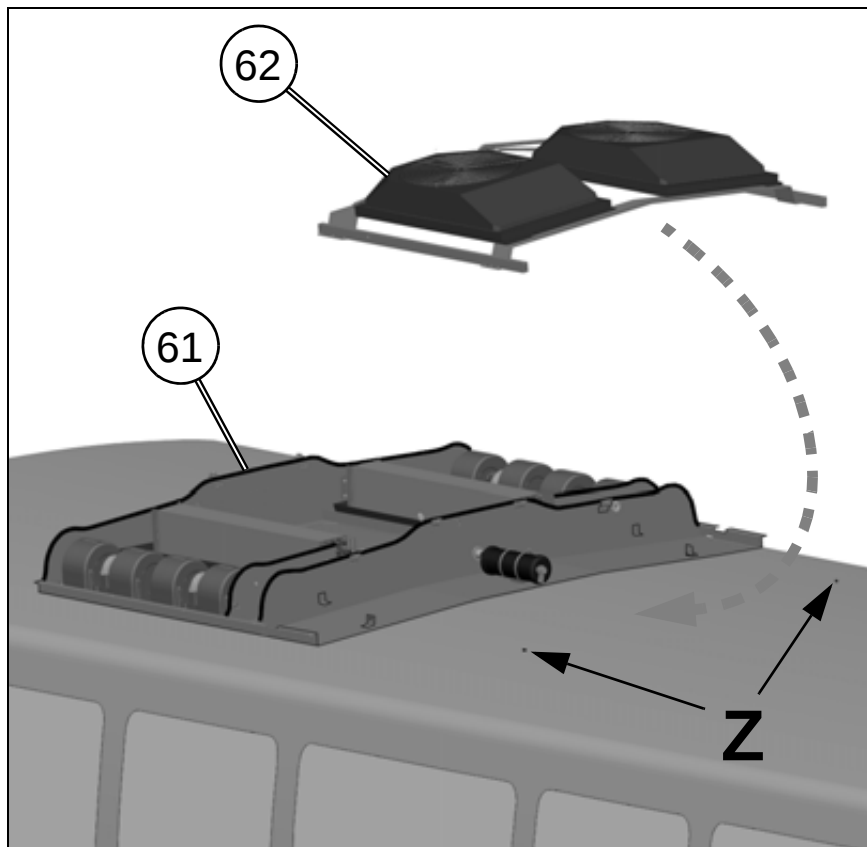
At the arranged securing points, couple the condenser unit "62" to the evaporator unit "61".

(D)

Die Kondensatorgruppe "62" an Verdampfergruppe "61" an den vorhandenen Befestigungspunkten anpassen.

(E)

Acoplar el grupo condensadores "62" al grupo evaporadores "61" en correspondencia con los puntos de fijación predispuestos.

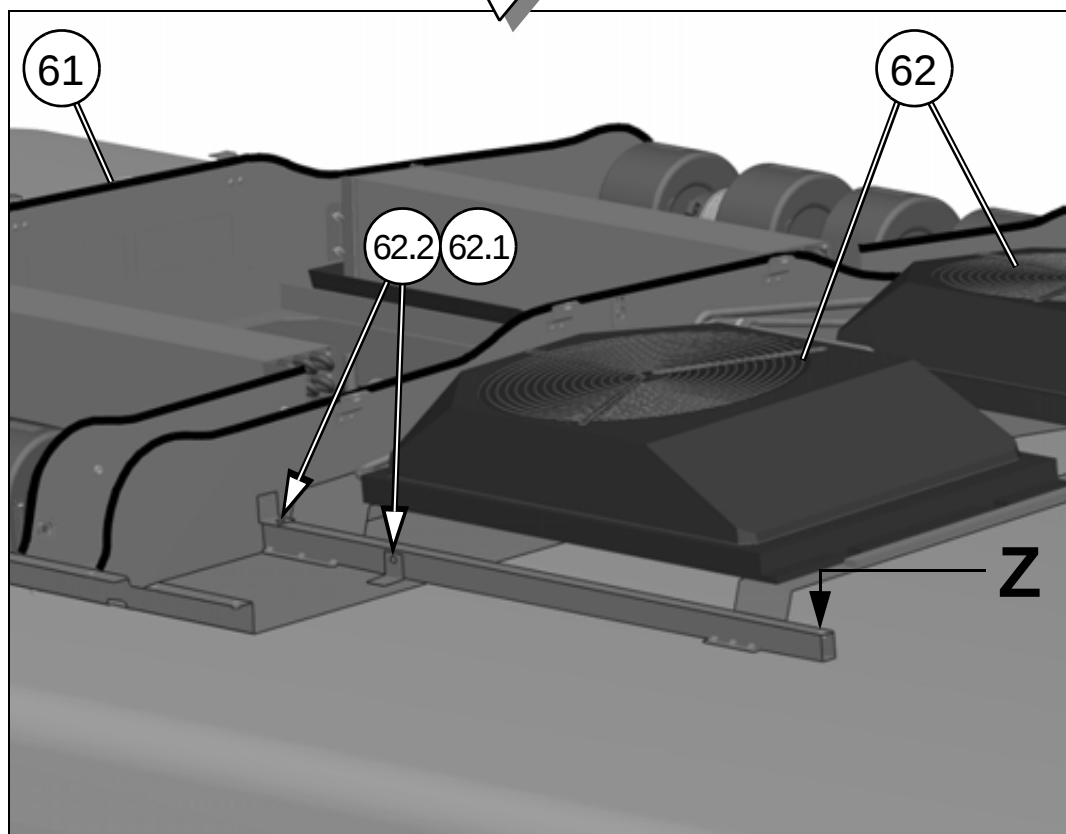
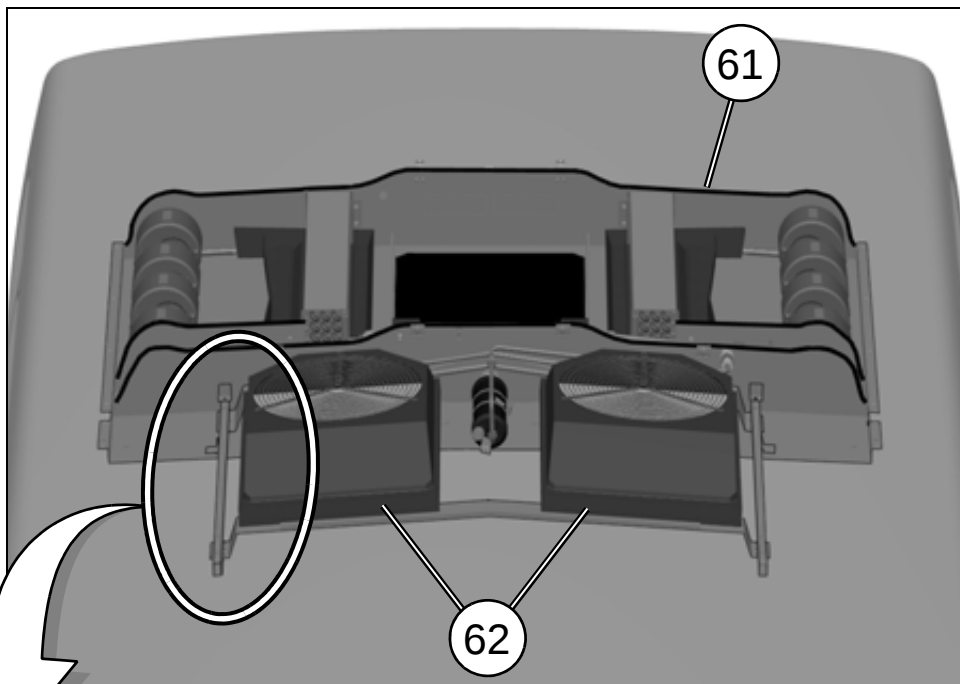


9A

(I)
Fissare il gruppo condensatori "62" al gruppo evaporatori "61" ed al tetto del veicolo in corrispondenza dei punti "Z" mediante elementi di fissaggio (a cura dell'installatore) appropriati allo spessore del tetto del veicolo.

(F)
Fixer le groupe condenseurs "62" au groupe évaporateurs "61" et au toit du véhicule, au niveau des points "Z", au moyen des éléments de fixation (fournis par l'installateur) appropriés à l'épaisseur du toit du véhicule.

(GB)
At points "Z", secure the condenser unit "62" to the evaporator unit "61" and to the roof of the vehicle using securing elements (provided by installer) suitable for the thickness of the roof.

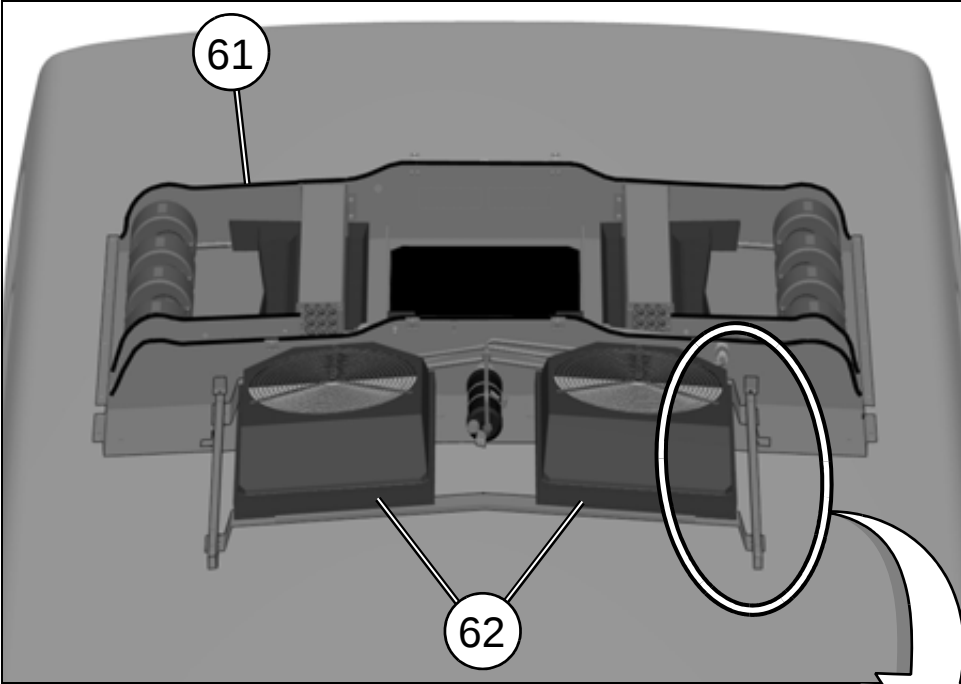


10A

(D)
Kondensatorgruppe "62" an Verdampfergruppe "61" und an Fahrzeugdach an den Punkten "Z" mit Befestigungselementen, die der Schicht des Fahrzeugdachs entsprechen (durch Installateur) befestigen.

(E)
Fijar el grupo condensadores "62" al grupo evaporadores "61" y al techo del vehículo en correspondencia con los puntos "Z", con elementos de fijación (a cargo del instalador) que sean apropiados al espesor del techo del vehículo.

ELEMENTI DI FISSAGGIO / PIECES DE FIXATION / FIXING PARTS BEFESTIGUNGSELEMENTE / ELEMENTOS DE FIJACION		
Pos.	Tipologia / Typologie Typology / Tipologie Tipologia	Descrizione / Description Description / Beschreibung Descripción
62.1		M6 x 16
62.2		φ6 x φ18 x 2



(I)
Fissare il gruppo condensatori "62" al gruppo evaporatori "61" ed al tetto del veicolo in corrispondenza dei punti "Z" mediante elementi di fissaggio (a cura dell'installatore) appropriati allo spessore del tetto del veicolo.

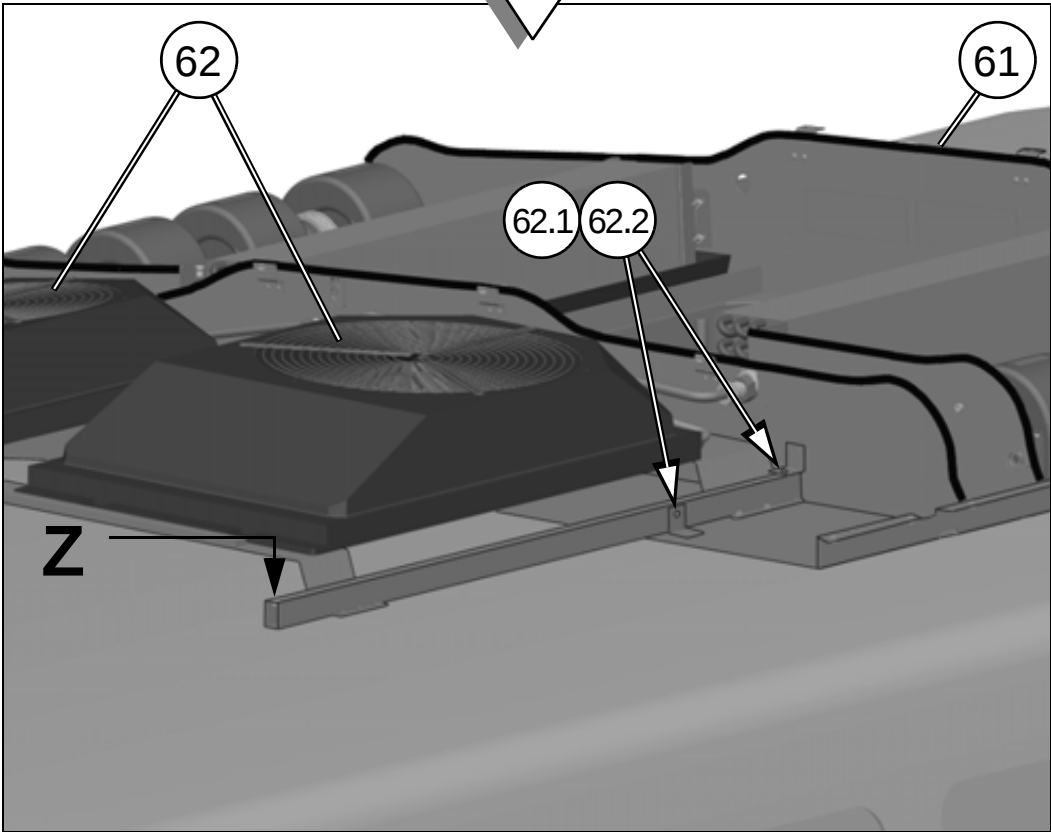
(F)
Fixer le groupe condenseurs "62" au groupe évaporateurs "61" et au toit du véhicule, au niveau des points "Z", au moyen des éléments de fixation (fournis par l'installateur) appropriés à l'épaisseur du toit du véhicule.

(GB)
At points "Z", secure the condenser unit "62" to the evaporator unit "61" and to the roof of the vehicle using securing elements (provided by installer) suitable for the thickness of the roof.

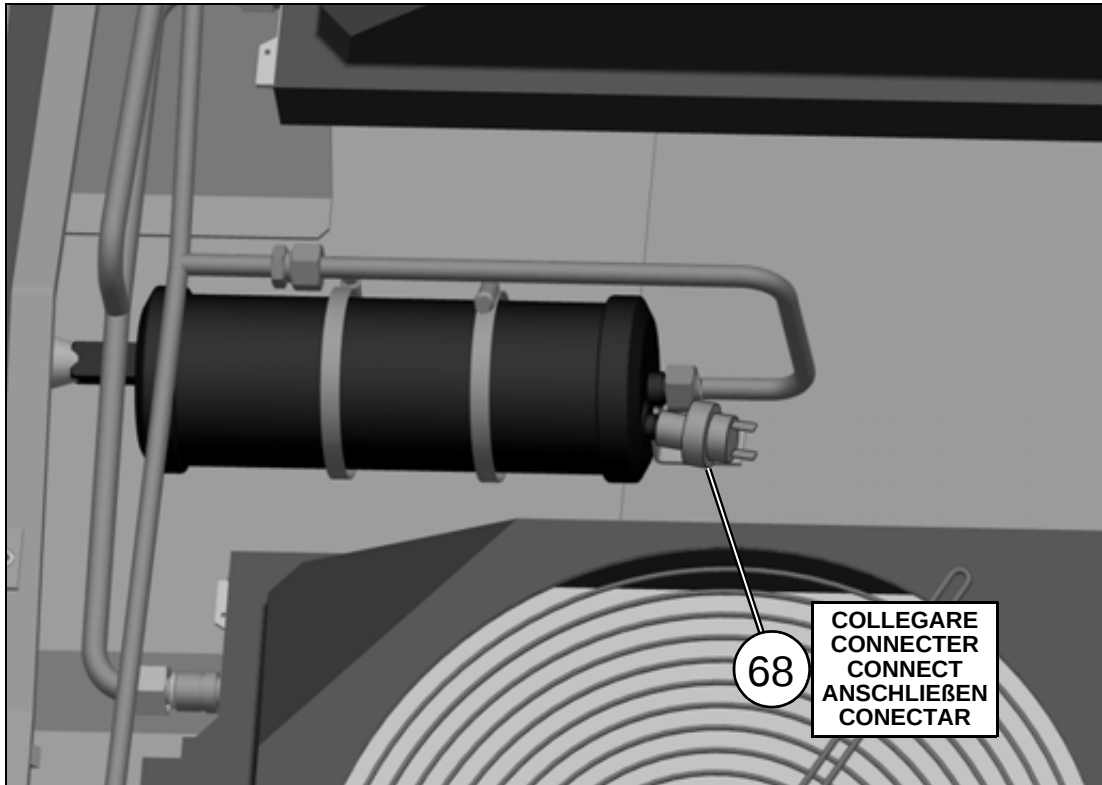
11A

(D)
Kondensatorgruppe "62" an Verdampfergruppe "61" und an Fahrzeugdach an den Punkten "Z" mit Befestigungselementen, die der Schicht des Fahrzeugdachs entsprechen (durch Installateur) befestigen.

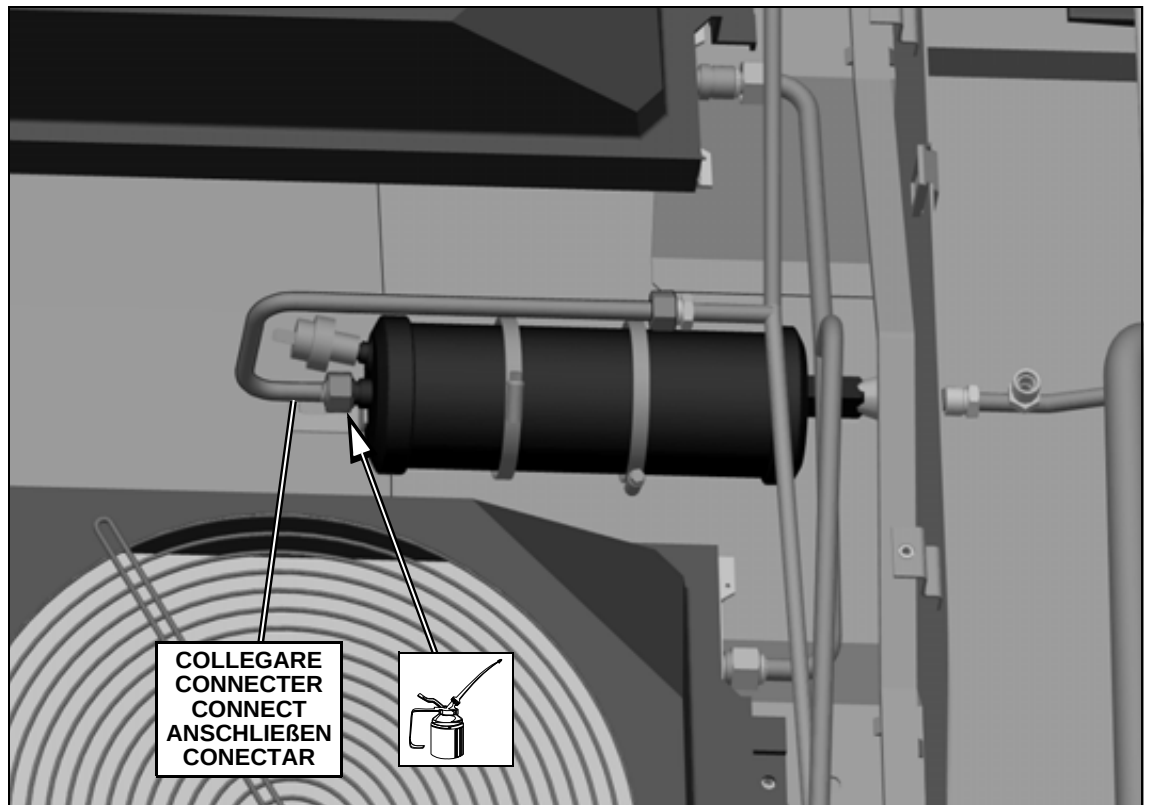
(E)
Fijar el grupo condensadores "62" al grupo evaporadores "61" y al techo del vehículo en correspondencia con los puntos "Z", con elementos de fijación (a cargo del instalador) que sean apropiados al espesor del techo del vehículo.

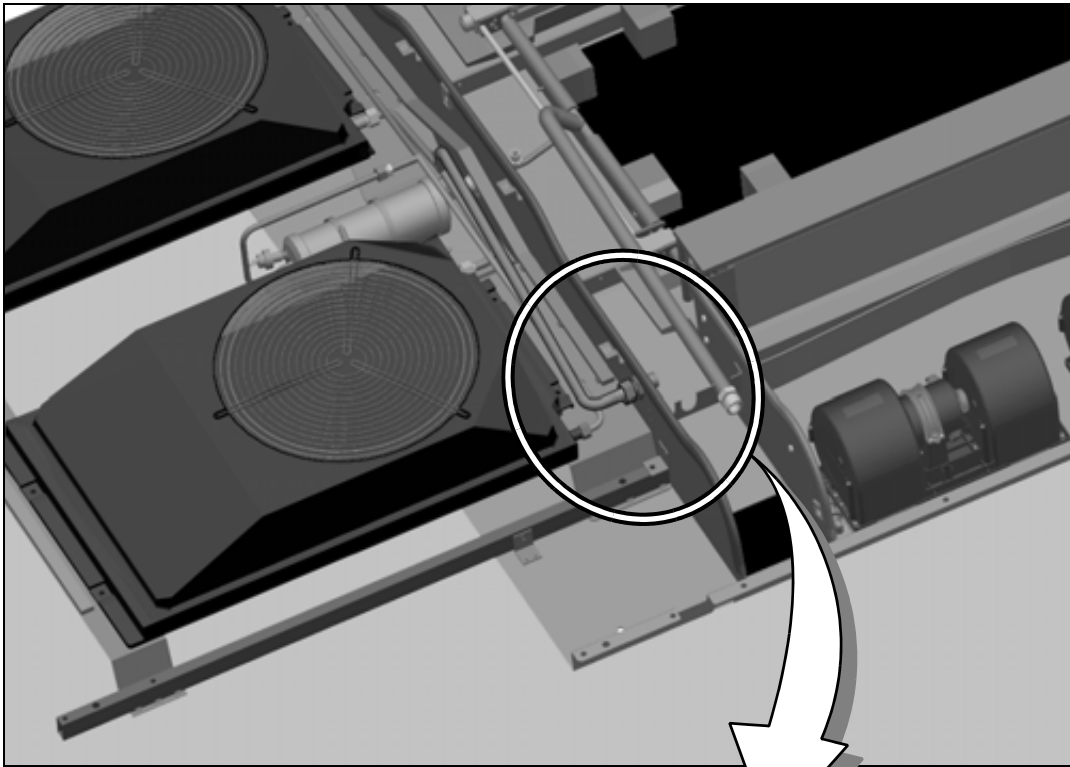


ELEMENTI DI FISSAGGIO / PIECES DE FIXATION / FIXING PARTS BEFESTIGUNGSELEMENTE / ELEMENTOS DE FIJACION		
Pos.	Tipologia / Typologie Typology / Tipologie Tipologia	Descrizione / Description Description / Beschreibung Descripción
62.1		M6 x 16
62.2		φ6 x φ18 x 2

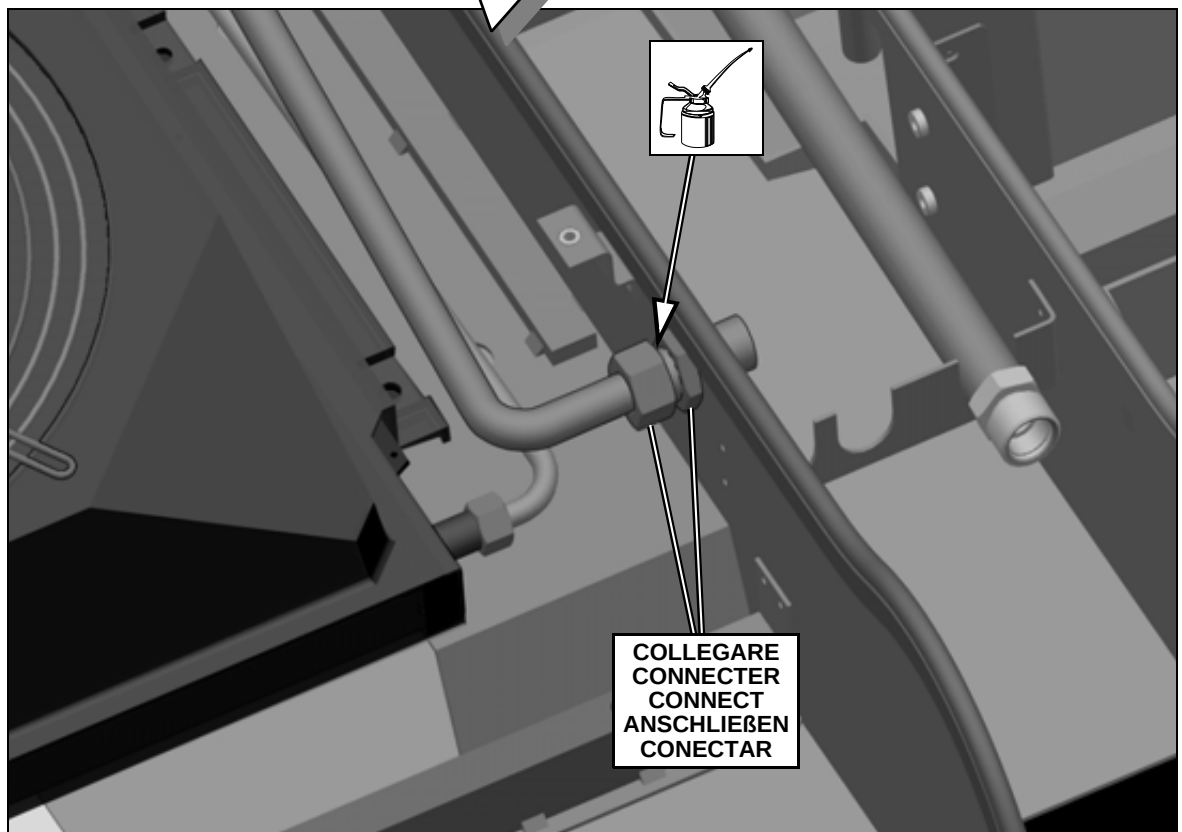


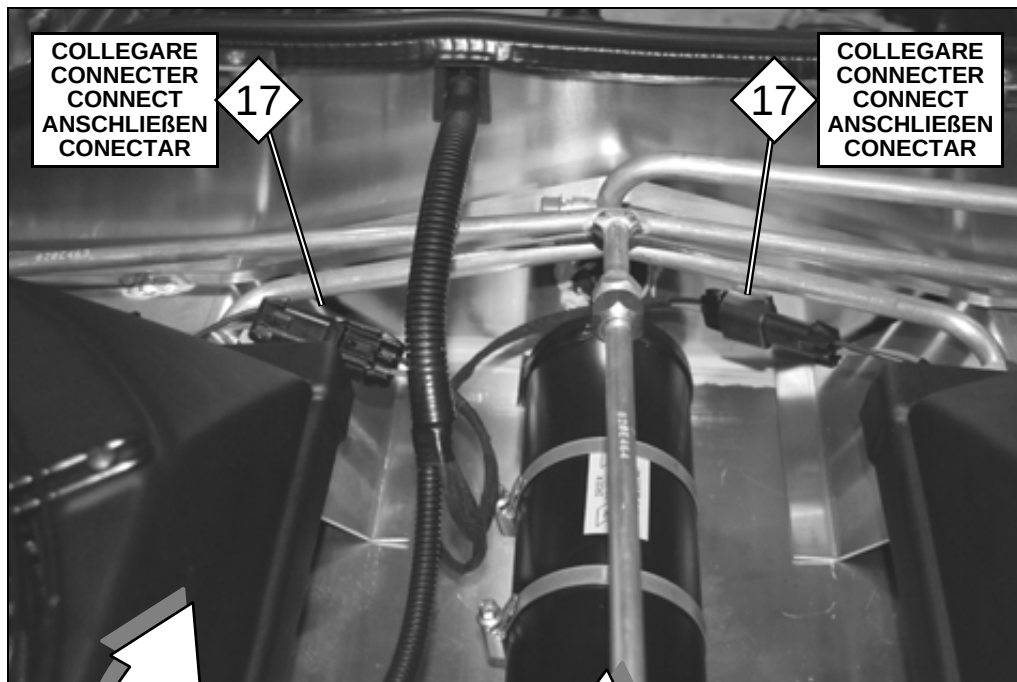
12A



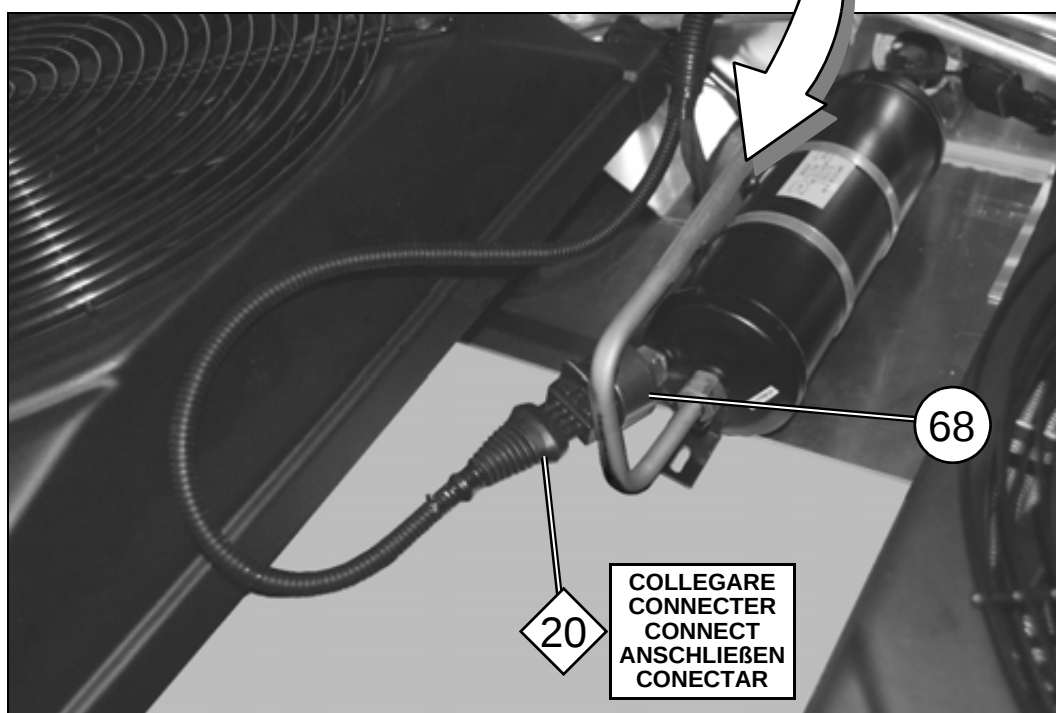
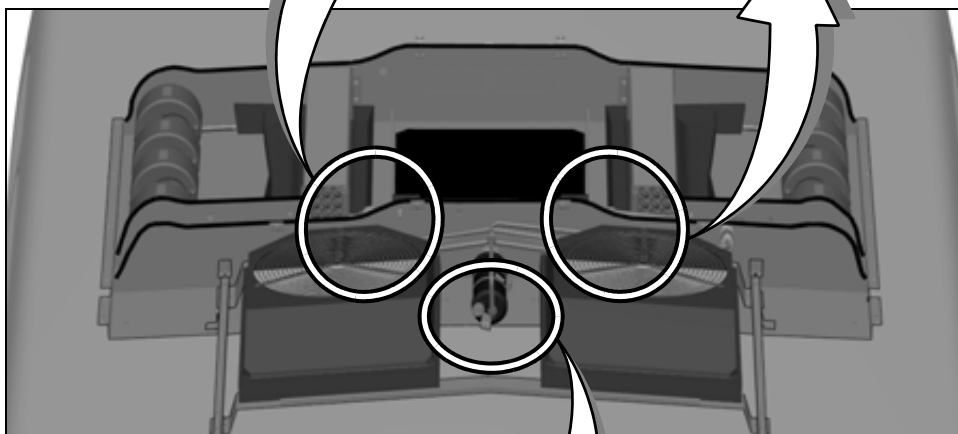


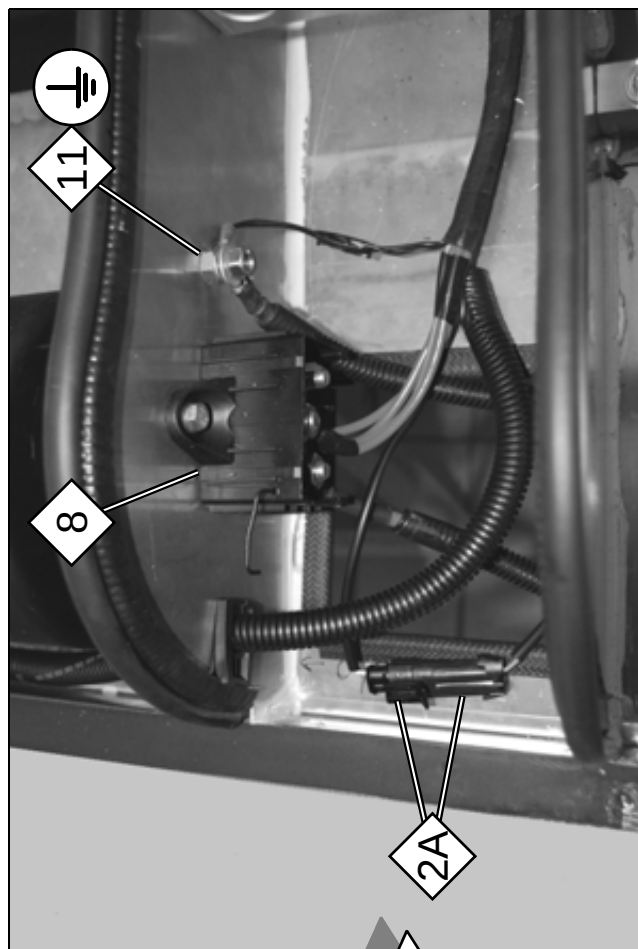
13A





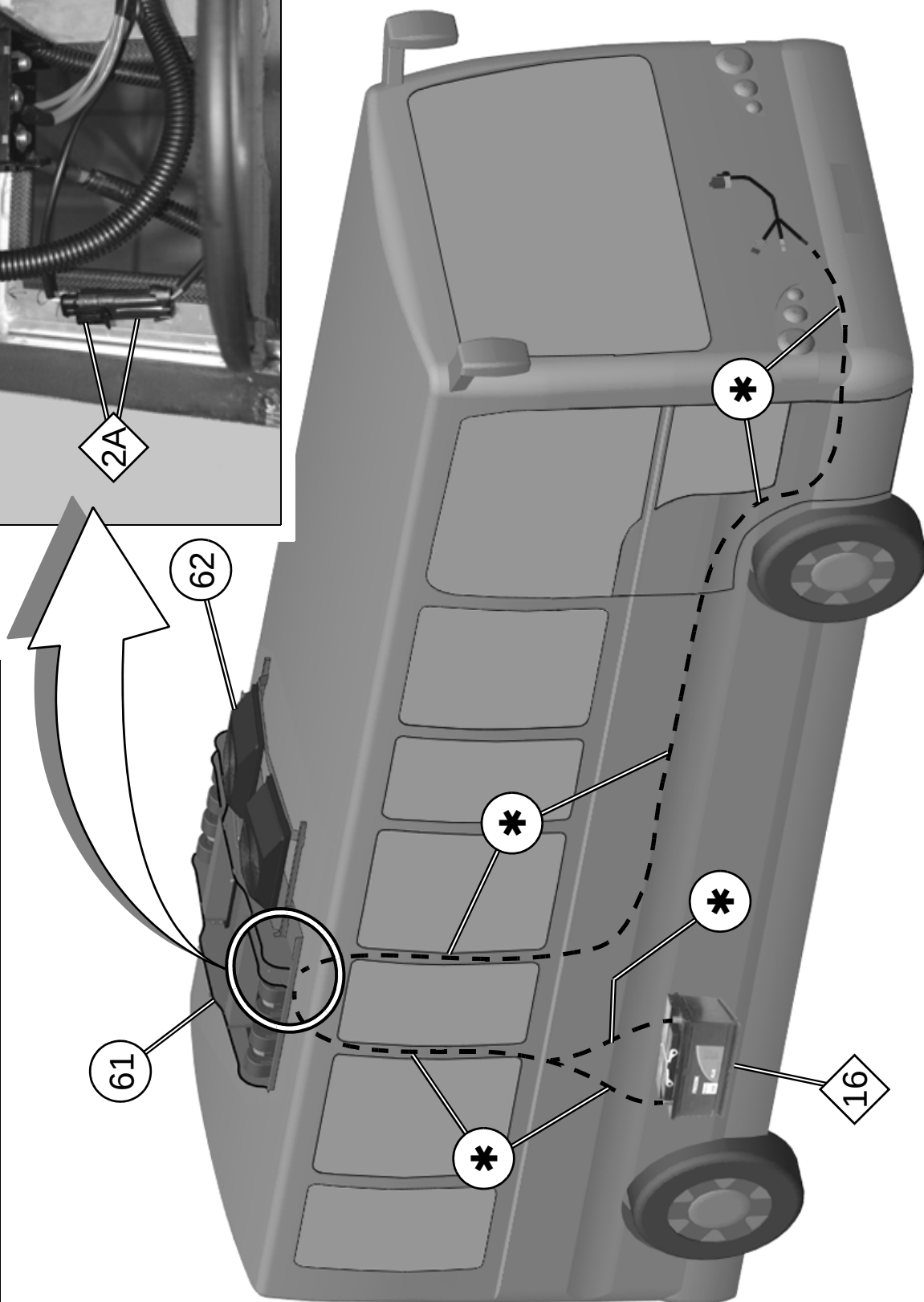
14A

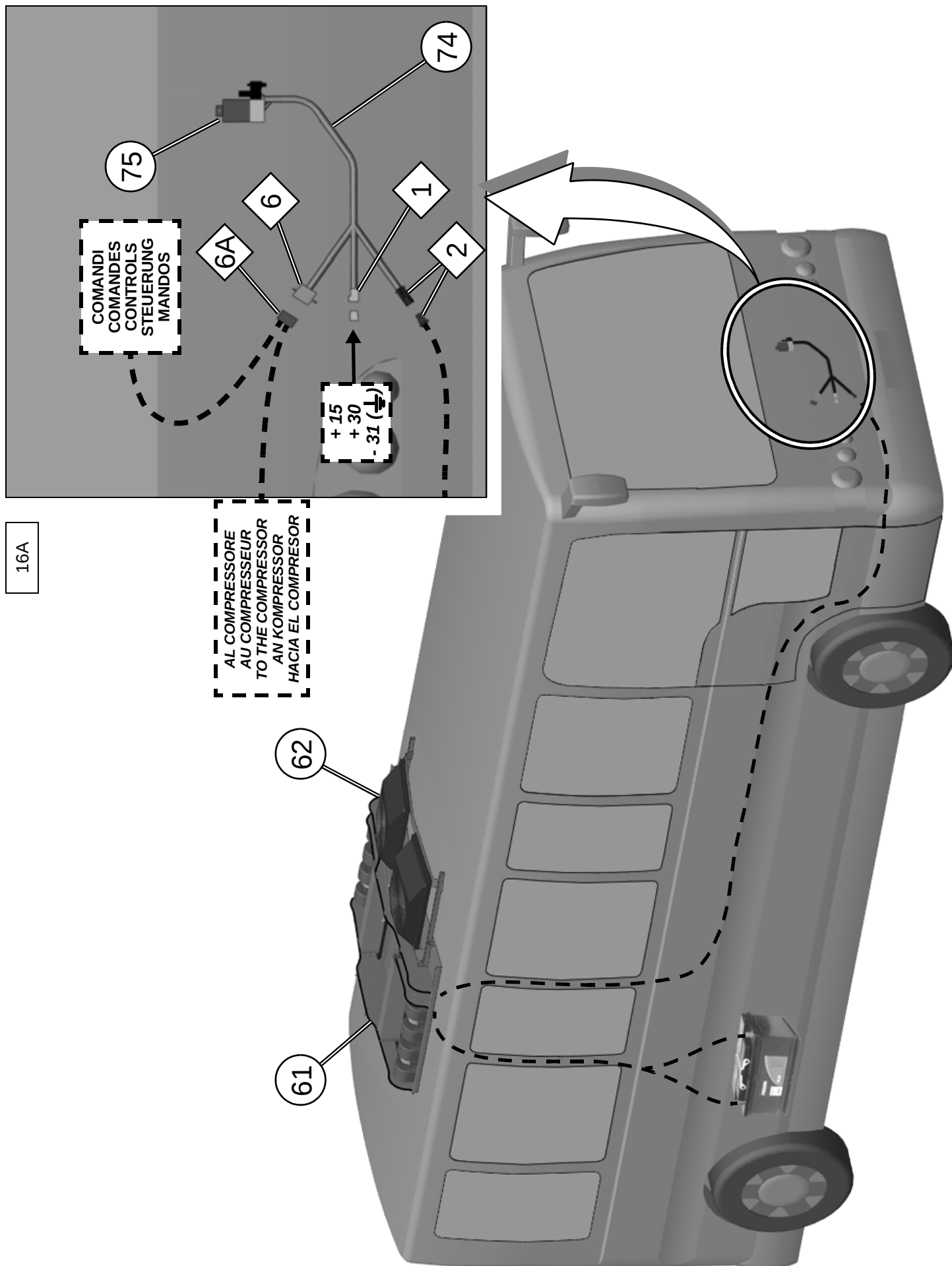


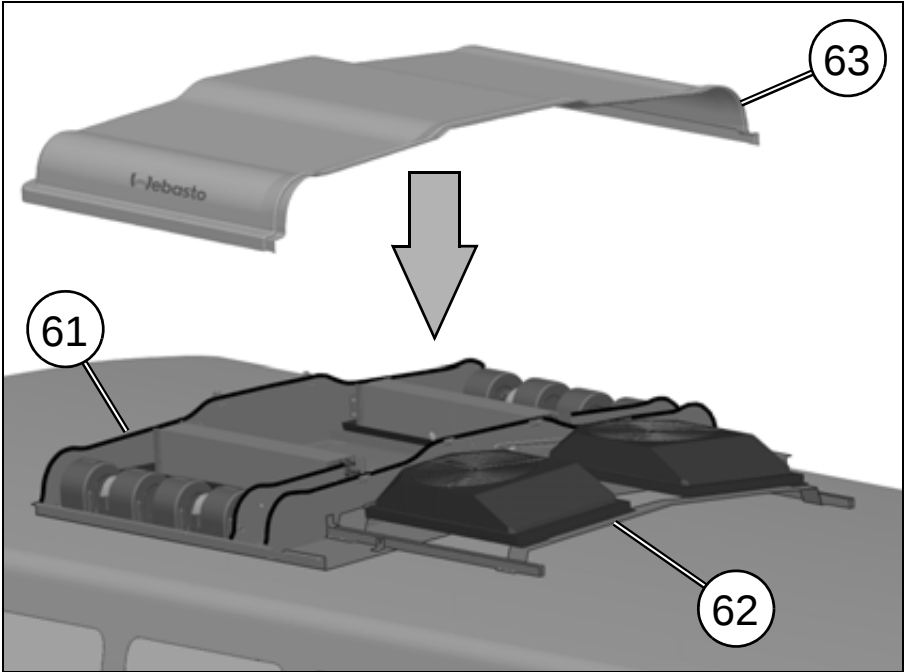


15A

Cablaggio a cura dell'installatore
 Cablage à la charge de l'installateur
 * = Wiring to be provided by installer
 Kabelung durch den Installateur
 Cableado a cargo del instalador

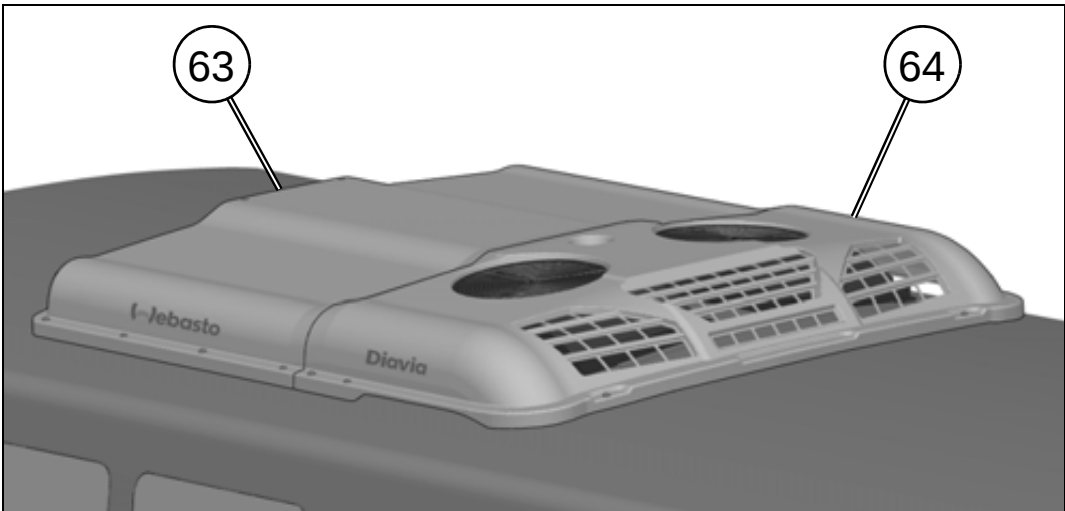
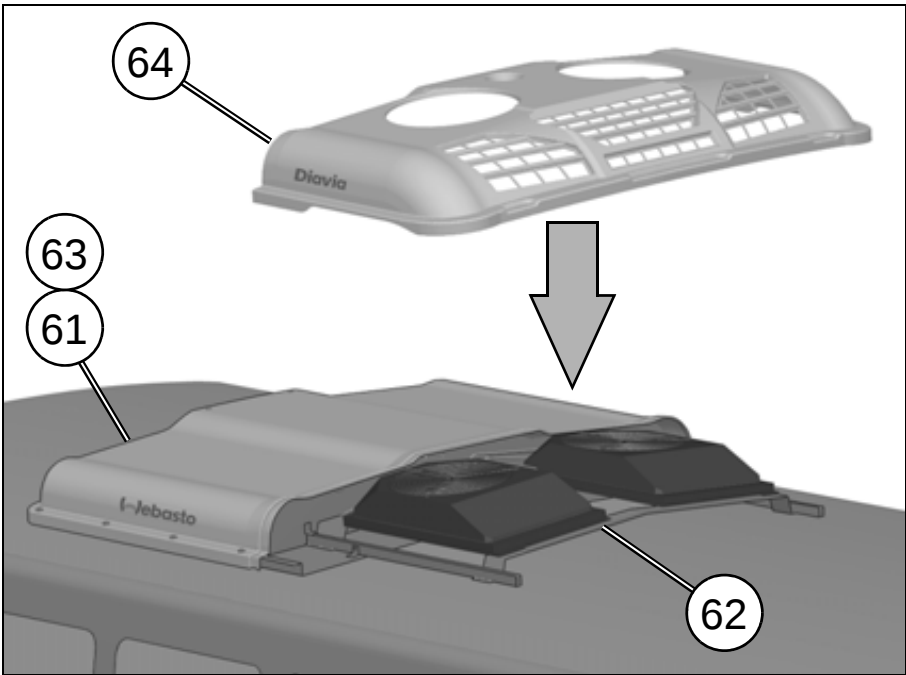






17A

ELEMENTI DI FISSAGGIO COPERTURE PIECES DE FIXATION COUVERTURES COVERINGS FIXING PARTS BEFESTIGUNGSELEMENTE DECKUNG ELEMENTOS DE FIJACION COBERTURAS	
Tipologia Typologie Typology Tipologie Tipologia	Descrizione Description Description Beschreibung Descripción
	M6x20 (INOX)
	φ6,7xφ19 (INOX)





(I)

ATTENZIONE:

Completare i collegamenti elettrici al cablaggio predisposto del GRUPPO (Connettori pos. 1 - 2 - 2A - 6A - 8 - 11) seguendo attentamente le indicazioni dello schema elettrico seguente, utilizzando cavi elettrici di sezione adeguata in funzione della corrente assorbita dal GRUPPO e della distanza dalla fonte di energia (batteria, alternatore, ecc.).

Proteggere a monte i cavi di alimentazione utilizzati, mediante fusibili di portata adeguata.



(F)

ATTENTION :

Compléter les connexions électriques au câblage prédisposé du GROUPE (connecteurs pos. 1 - 2 - 2A - 6A - 8 - 11) en suivant avec attention les indications du schéma électrique suivant, en utilisant des fils électriques de section adéquate en fonction du courant absorbé par le GROUPE et de la distance de la source d'énergie (batterie, alternateur, etc.).

Protéger en amont les fils d'alimentation utilisés, au moyen de fusibles de portée adéquate.



(GB)

WARNING:

Complete electrical hook up to the ASSEMBLY wiring (connectors pos. 1 - 2 - 2A - 6A - 8 - 11) carefully following the wiring diagrams provided below and using cables with adequate section rated to handle the power absorbed by the ASSEMBLY and the distance from the power source (battery, alternator, etc.).

Upstream, protect the power supply cables used with an adequately rated fuse.



(D)

ACHTUNG:

Die elektrischen Anschlüsse an den vorgesehenen Kabelstrang der GRUPPE (Steckverbinder Pos. 1 - 2 - 2A - 6A - 8 - 11) unter sorgfältiger Beachtung der Anleitungen des folgenden Schaltschemas vervollständigen, dabei die elektrischen Kabel der entsprechenden Sektion in Funktion der Stromspannung von der GRUPPE und entsprechend der Entfernung der Energiequelle (Batterie, Drehstromgenerator usw) vervollständigen. Die verwendeten Versorgungskabel am Eintritt mit angemessenen Schmelzsicherungen je nach der Stromstärke schützen



(E)

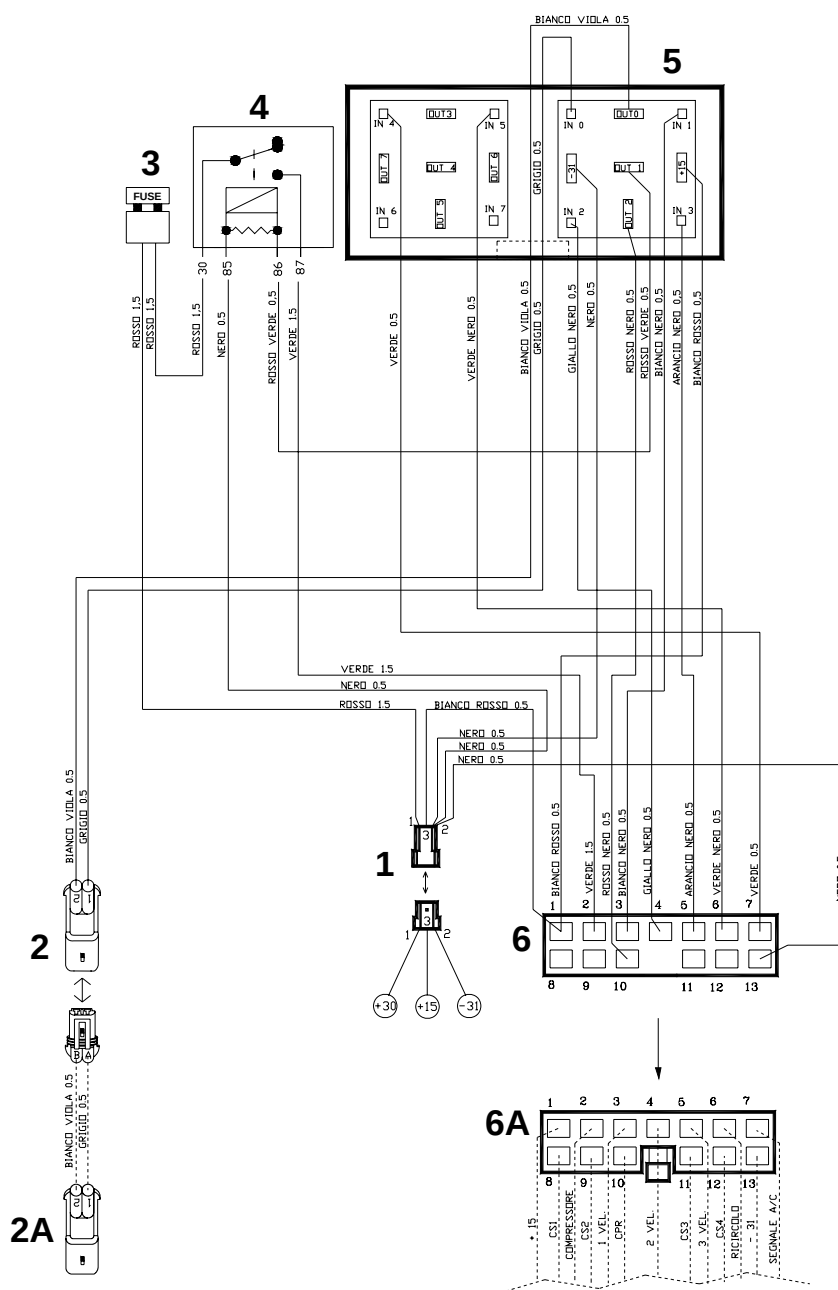
ATENCIÓN:

Terminar de hacer las conexiones eléctricas al cableado predispuesto del GRUPO (Conectores pos. 1 - 2 - 2A - 6A - 8 - 11) y seguir atentamente las indicaciones del esquema eléctrico siguiente; utilizar cables eléctricos de sección adecuada en función de la corriente absorbida por el GRUPO y en función de la distancia a la fuente de energía (batería, alternador, etc.).

Arriba, proteger los cables de alimentación utilizados, mediante fusibles de capacidad adecuada.

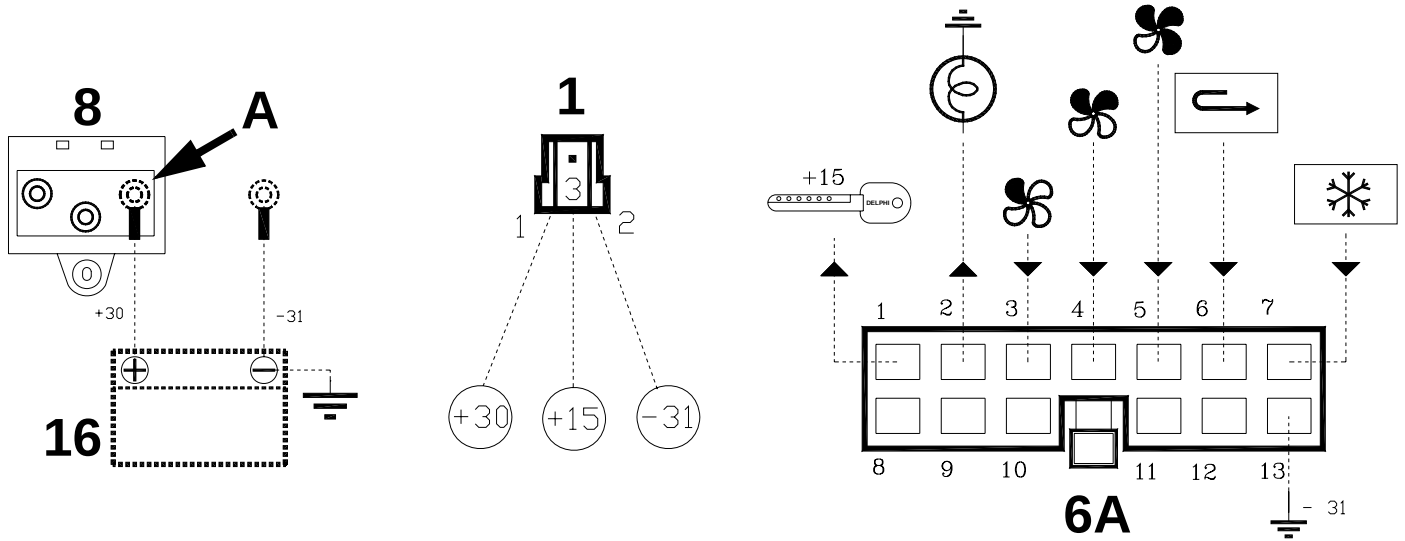
SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO / SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE / WIRING DIAGRAM
SCHEMA DER ELEKTRISCHEN ANLAGE / ESQUEMA INSTALACION ELECTRICA
SCHEMA DI COLLEGAMENTO LOGIC RELÈ
SCHEMA DE BRANCHEMENT LOGIC-RELAIS / LOGIC-RELAY WIRING DIAGRAM
SCHEMA DES LOGIC-RELAIS ANSCHLUSSES / ESQUEMA DE CONEXIÓN LOGIC-RELÈ

0282518/0



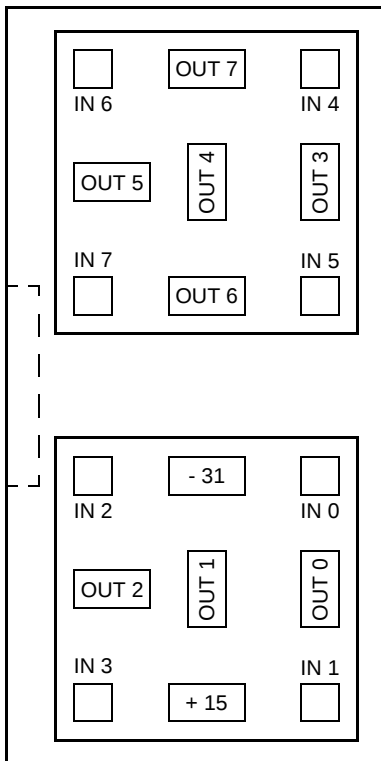
E0219 - GRP-SANTANA (logic rele') Rev A - 050209 - EB

N.	Descrizione / Description / Description / Beschreibung / Descripción	Funzione / Fonction / Function Funktion / Función
1	Connettore 3 vie / Connecteur à 3 voies / 3-ways connector 3-wege-Steckverbinder / Conector 3 vías	
2	Connettore 2 vie / Connecteur à 2 voies / 2-ways connector 2-wege-Steckverbinder / Conector 2 vías	
3	Fusibile / Fusible / Fuse / Schmelzsicherung / Fusible 5A	
4	Microrelè interruttore Micro-relais interrupteur Switch microrelay Mikrorelaisschalter Microrelè interruptor	Comando giunto elettromagnetico compressore Commande l'embrayage électromagnétique du compresseur Compressor electromagnetic clutch control Steuerung der elektromagnetischen Kupplung des Kompressors Comando junta electromagnética compresor
5	Logic relè	
6	Connettore 13 vie / Connecteur à 13 voies / 13-ways connector 13-wege-Steckverbinder / Conector 13 vías	
7	Assieme attuatore ricircolo Ensemble actuateur recyclage Recycle actuator assembly Umluft-Unterdrucksatz Conjunto actuador recirculo	<i>Componenti forniti a richiesta con Kit A031077</i> <i>Composants fournis à la demande avec Kit A031077</i> <i>Components supplied upon request with Kit A031077</i> <i>Auf Anfrage mit Einbausatz A031077 gelieferte Einbauteile</i> <i>Componentes suministrados con Kit A031077 bajo petición</i>
8	Punto di derivazione batteria / Point de dérivation batterie Battery connector point / Batterie-Abzweigungspunkt Punto de conexiones de la batería	
9	Pressostato "Bassa pressione" / Pressostat "Basse pression" "Low pressure" Switch / "Niederdruck" Schalter Presostato "Baja presión"	
10	Scheda "Bistabile" Unité "Bistabile" "Bistabile" unit Einheit "Bistabile" Unidad "Bistabile"	Scheda di controllo attuatore ricircolo e sensori Contrôle des senseur et actuateur du recyclage Recycling actuator and sensors electronic unit control Umluft Aktor-und Sensor-Kontrolle Unidad de control actuador recirculo y sensores
11	Punto di massa originale / Point de masse d'origine / Original ground point Original-Massepunkt / Punto de masa original	
12	Elettroventola Electroventilateur Fan Elektrolüfter Electroventilador	Raffreddamento abitacolo Refroidissement de l'habitacle Passenger compartment cooling Kühlung im Fahrzeuginnenraum Enfriamiento del habitáculo
13	Fusibile / Fusible / Fuse / Schmelzsicherung / Fusible 30A	
14	Scheda "Blower" Unité "Blower" "Blower" unit Einheit "Blower" Unidad "Blower"	Controllo elettroventilatori n°12 Contrôle des ventilateurs électriques N ° 12 Control electric fans No. 12 Control Nr. 12 elektrische Ventilatoren Control de los ventiladores eléctricos N ° 12
15	Sonda antibirina / Sonde antigivrage / No frost sensor Abtaufühler / Sonda anti-escarcha	
16	Batteria / Batterie / Battery / Batterie / Batería	
17	Elettroventola Electroventilateur Fan Elektrolüfter Electroventilador	Raffreddamento condensatore Refroidissement condenseur Condenser cooling Kondensatorkühlung Enfriamiento condensador
18	Scheda "Fan" Unité "Fan" "Fan" unit Einheit "Fan" Unidad "Fan"	Controllo elettroventilatori n°17 Contrôle des ventilateurs électriques N ° 17 Control electric fans No. 17 Control Nr. 17 elektrische Ventilatoren Control de los ventiladores eléctricos N ° 17
19	Fusibile / Fusible / Fuse / Schmelzsicherung / Fusible 30A	
20	Pressostato Pressostat Pressure switch Druckwächter Presostato	Protezione impianto A/C Protection équipement A/C A/C system safety device Klimaanlagen-Überlastungsschutz Protección de la instalación A/C
21	Logica funzionamento elettroventole Logique fonctionnement électroventilateurs Electric fan logic Betriebslogik der Elektrolüfter Logica funcionamiento electroventiladores	



Collegamenti / Connexions / Connections Verbindung / Conexiones		Massima corrente assorbita Courant maximum absorbé Maximum absorbed current Maximal Strom benutzt Corriente máxima absorbida
MORSETTIERA DI DERIVAZIONE BATTERIA 8 / BOÎTE À BORNES DE DÉRIVATION DE BATTERIE 8 BATTERY SHUNT TERMINAL BLOCK 8 / BATTERIEABLEITUNGSKLEMMBRETT 8 PLACA DE BORNES DE DERIVACIÓN BATERÍA 8		
A	BATTERIA / BATTERIE / BATTERY / BATTERIE / BATERÍA (+30)	65A (24V)
CONNETTORE 1 / CONNECTEUR 1 / CONNECTOR 1 / STECKVERBINDER 1 / CONECTOR 1		
1	BATTERIA / BATTERIE / BATTERY / BATTERIE / BATERÍA (+30)	65A (24V)
2	MASSA / MASSE / GROUND / MASSE / MASA (-31)	-
3	CHIAVE / CLÉ / KEY / SCHLÜSSEL / LLAVE (+15)	3A (24V)
CONNETTORE 6A / CONNECTEUR 6A / CONNECTOR 6A / STECKVERBINDER 6A / CONECTOR 6A		
1	CHIAVE / CLÉ / KEY / SCHLÜSSEL / LLAVE (+15)	3A (24V)
2	COMPRESSORE / COMPRESSEUR / COMPRESSOR / KOMPRESSOR / COMPRESOR	-
3	ATTENZIONE: Funzionamento con segnale negativo ATTENTION: Fonctionnant avec signal négatif WARNING: Operating with negative signal ACHTUNG: Funktionieren mit negativem Signal ATENCIÓN: Funcionamiento con señal negativa	
4		
5		
6		
7		

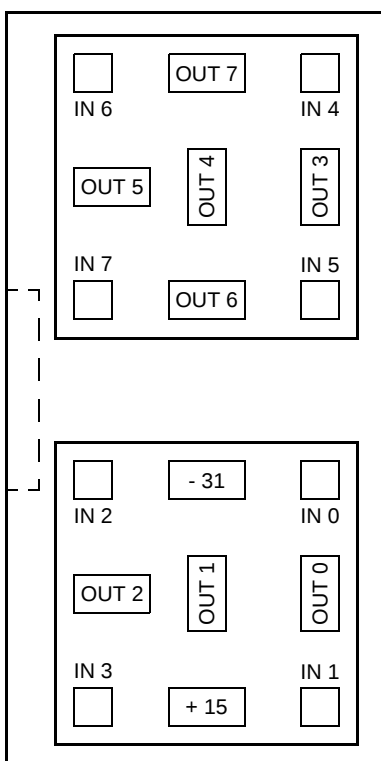
LOGIC RELAY (5)
Cod. 0682855/0



IN		
0	DIGITAL	BUS IN
1	DIGITAL	
2	DIGITAL	
3	DIGITAL	
4	DIGITAL	
5	DIGITAL	
6		
7		

OUT		
0	DIGITAL	BUS OUT
1	DIGITAL	
2	DIGITAL	CPR ALARM
3		
4		
5		
6		
7		

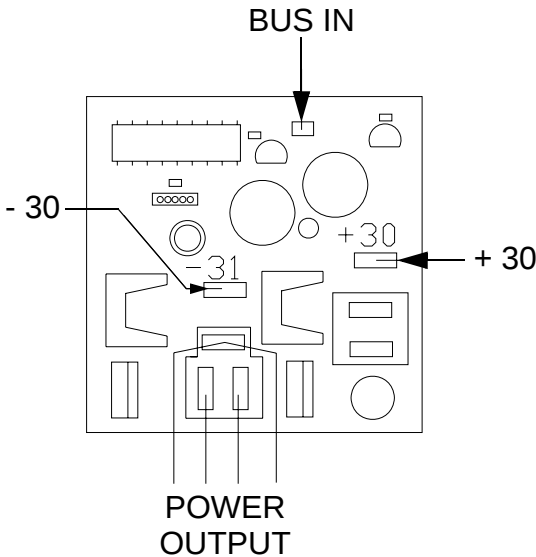
BISTABILE (10)
Cod. 0682854/0



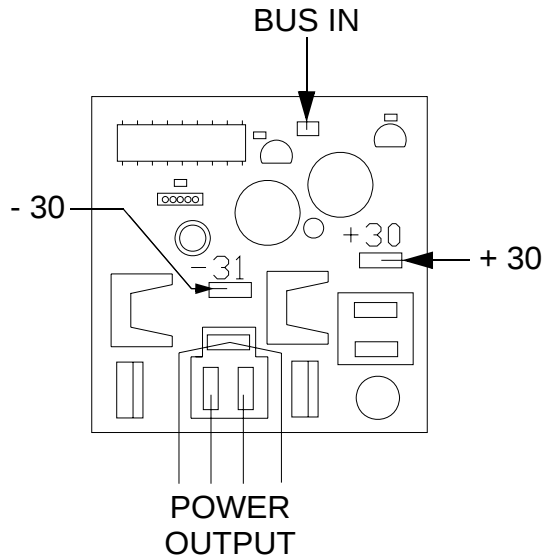
IN		
0	DIGITAL	BUS IN
1	DIGITAL	2 < P < 30 bar PRESSURE SWITCH
2	ANALOGIC	TEMP PROBE (NTC 1)
3	ANALOGIC	TEMP PROBE (NTC 2)
4	DIGITAL	P > 16 bar PRESSURE SWITCH
5		
6		
7		

OUT		
0	DIGITAL	BUS OUT
1		
2		
3		
4		
5	+ 5 Vcc	VOLTAGE TO PROBES (NTC)
6	DIGITAL	
7	DIGITAL	

BLOWER (14)
Cod. 0682853/0



FAN (18)
Cod. 0682852/0



(I)
N.B.:
Le parti in tratteggio rappresentano componenti dell'impianto elettrico originale.

(F)
N.B.:
Les parties hachurées représentent des composants du faisceau électrique d'origine.

(GB)
N.B.:
The dashed parts represent components of the original electric system.

(D)
N.B.:
Die gestrichelten Teile stellen Bauteile der ursprünglichen Anlage dar.

(E)
N.B.:
Les partes discontinuas representan componentes de la instalación eléctrica original.

ITALIANO	FRANCAIS	ENGLISH	DEUTSCH	ESPAÑOL
Arancio	Orange	Orange	Orange	Naranja
Azzurro	D'azur	Light blue	Hellblau	Azul
Bianco	Blanc	White	Weiss	Blanco
Blu	Bleu	Blue	Blau	Turquí
Giallo	Jaune	Yellow	Gelb	Amarillo
Grigio	Gris	Gray	Grau	Gris
Marrone	Marron	Brown	Braun	Marron
Nero	Noir	Black	Schwarz	Negro
Rosa	Rose	Pink	Rosa	Rosa
Rosso	Rouge	Red	Rot	Rojo
Verde	Vert	Green	Grün	Verde
Viola	Violet	Violet	Violett	Violado

(I)

Webasto Diavia mira ad un costante miglioramento dei propri prodotti. La Casa si riserva il diritto di apportare in qualunque momento e senza preavviso modifiche ai modelli e ai componenti descritti in questa pubblicazione per ragioni di natura tecnica o commerciale. Per ulteriori informazioni rivolgersi al servizio assistenza Webasto Diavia.

(F)

Webasto Diavia vise à une amélioration constante des ces produits. La maison se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, des modifications aux modèles et aux composants décrits dans cette publication pour des raisons d'ordre technique ou commerciale. Pour d'ultérieures informations s'adresser au service d'assistance Webasto Diavia.

(GB)

Webasto Diavia focuses on constant upgrading of its products. The Manufacturer reserves the right to modify the models and components described in the present publication at any time for technical or commercial reasons and without prior notice. For further information, contact Webasto Diavia technical services.

(D)

Webasto Diavia ist stets bestrebt die eigenen Produkte zu verbessern. Die Herstellerfirma behält sich das Recht vor, aus technischen oder Verkaufsgründen, zu jeder Zeit und ohne vorherige Ankündigung, Abänderungen an den Modellen und den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Einbauteile vorzunehmen. Für weitere Informationen bitten wir Sie, sich an unseren Webasto Diavia Kundendienst zu wenden.

(E)

Webasto Diavia aspira a un constante mejoramiento de su producción. La Fábrica se reserva el derecho de aportar en cualquier momento y sin preaviso modificaciones a los modelos y los componentes descritos en esta publicación por razones técnicas o comerciales. Para ultteriores informaciones dirigirse al servicio asistencia Webasto Diavia.

VENDITA E SERVIZIO
VENTE ET SERVICE

VERKAUF UND SERVICE
SALE AND SERVICE

WEBASTO THERMO & COMFORT ITALY S.r.l.

Via Nobili, 2 40062 Molinella C.P. 69 (Bologna) - Italy

Telefono (0039) 051.6906316

Fax (0039) 051.6906287

Email: diavia.service@webasto.com



MOD. SCHDV232/2

X / '12
(2009)

Questa pubblicazione è stata curata da Webasto Diavia
Ufficio Documentazione AM - Stabilimento Molinella

This publication has been edited by Webasto Diavia
AM Documentation Office - Factory Molinella