

TRP Dynamic

For critical heights



Istruzioni di Montaggio

IT

Instrukcja montażu

PL

Návod k montáži

CZ

Montagehandleiding

NL



• **TRUCK PARTS** • **TRAILER PARTS**

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

Suggerimenti per il montaggio

- Prima di cominciare il montaggio, leggere attentamente le istruzioni e rispettarle nel corso dello stesso.
- Usare gli attrezzi più adatti ad ogni operazione.

Elettricità

- Scollegare la chiave di contatto.
- Scollegare la batteria prima di cominciare il montaggio.
- Assicurarsi di avere effettuato correttamente l'installazione e il collegamento dei componenti elettrici.

Attenzione

Se durante il montaggio si inclina l'impianto o si ribalta la cabina con l'impianto montato, prima di rimettere in funzione l'impianto occorre attendere almeno 60 minuti dal momento in cui è di nuovo in posizione orizzontale.

Documentazione allegata

Istruzioni di montaggio	220.AA6.5030
Guida dell'utente	220.AA6.4002
Soluzione dei problemi	220.AA6.4003
Garanzia	220.AA1.0010

Le indicazioni relative alla posizione sono:

DESTRA: lato del passeggero

SINISTRA: lato dell'autista

Coppia di serraggio (N.m)

Filettatura	Qualità Acciaio		Chiave
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Montaggio da tubi

Coppia di serraggio

Tubi	Coppia di serraggio	Strumenti
1/4"	13-15	Chiave fissa da 14 mm
3/8"	15-17	Chiave fissa da 19 mm

Attrezzi

Chiave a cricchetto con rubinetto di intercettazione da 10

Cacciavite a stella TOP 10

Chiave fissa da 10, 11, 14, 17, 19

Chiave a brugola da 6

Chiave a tubo da Ø 10

Punta Ø 4

Trapano

Punta Ø 6

Sega circolare Ø 19, 22, 48

Forbici

Rivettatrice M6

Simbologia



Fragile



Attenzione alle mani



Tensione elettrica pericolosa

Avvertenze



L'installatore deve essere in possesso della formazione necessaria in materia di aria condizionata per veicoli.



dirna Bergstrom, s.l. declina ogni responsabilità per danni o rotture derivanti dall'errata installazione o dall'errato uso dell'impianto o da sostituzioni o modifiche effettuate senza la necessaria autorizzazione per iscritto.



Quantità di carica di gas refrigerante R-134a, da immettere nel circuito: 300 g.



Vedi la **procedura di garanzia** del prodotto in **Diagnosi dei problemi**.



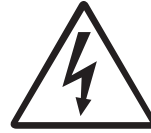
Vedi la **Guida dell'utente** dell'impianto per il corretto funzionamento del telecomando e del pannello di controllo.



I seguenti documenti devono essere consegnati all'utente una volta conclusa l'installazione: **Guida dell'utente, Garanzia e Diagnosi dei problemi**.

OPERAZIONI PRELIMINARI:

- Disinserire la batteria.
- Smontare il pannello interno di distribuzione dell'aria dell'unità evaporante.

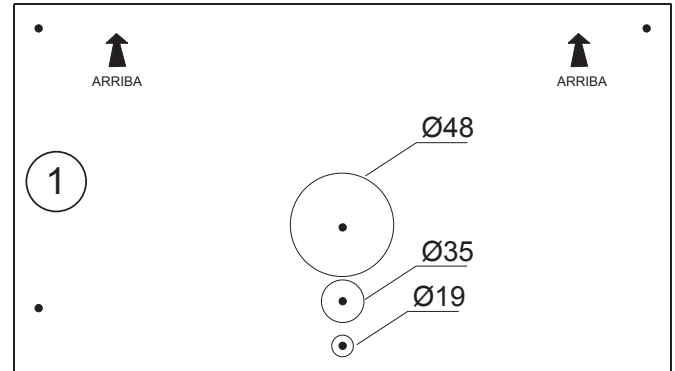


1

DALL'INTERNO DELLA CABINA:

Sistemare provvisoriamente la dima in dotazione e segnare i fori.

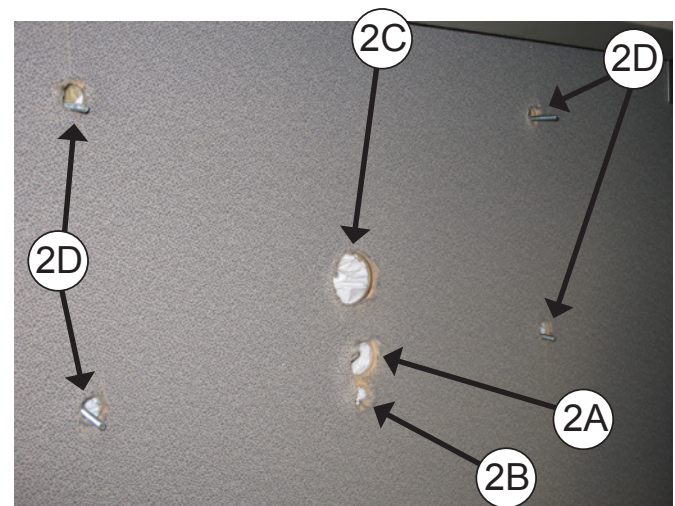
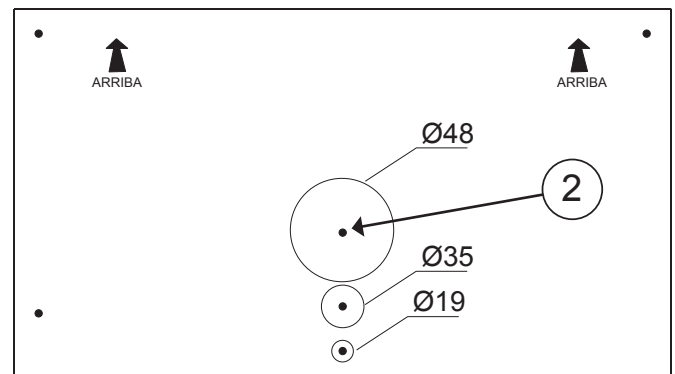
- A-** In presenza di 2 cuccette, appoggiare provvisoriamente la dima sulla cuccetta prescelta per l'installazione dell'impianto.
- B-** In presenza di 1 cuccetta, appoggiare la dima sulla medesima.



2

Praticare un foro Ø 4 passante con punta lunga nella posizione di foro Ø 48, quindi eseguire i seguenti fori:

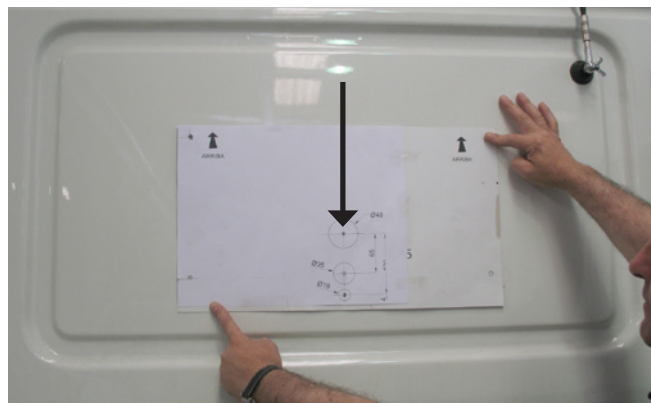
- A-** (1) Ø 35 solo nella tappezzeria
- B-** (1) Ø 19 solo nella tappezzeria
- C-** (1) Ø 48 solo nella tappezzeria
- D-** (4) Ø 22 solo nella tappezzeria



3

DALL'ESTERNO DELLA CABINA:

Posizionare la dima livellata all'esterno, prendendo come riferimento il foro effettuato Ø 4, quindi segnare ed eseguire i fori rimanenti.



4

Inserire dall'interno le viti prigioniere M6 con il dado e la rondella, come indicato.



5

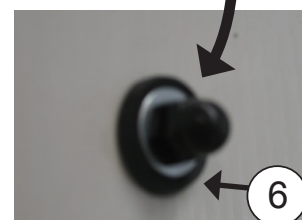
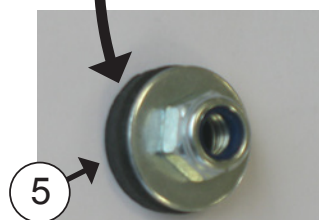
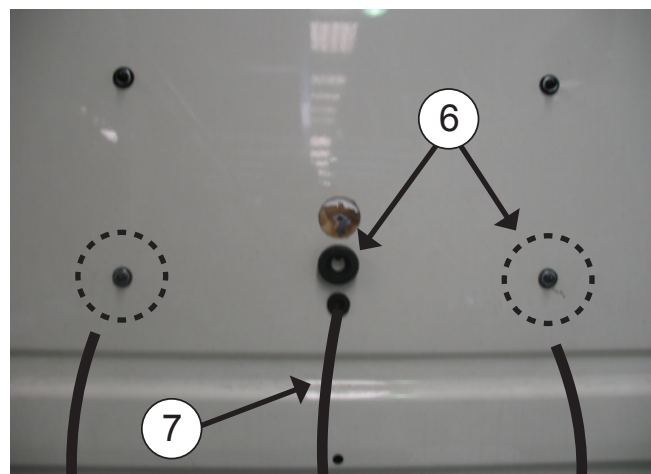
Fissare dall'esterno con la rondella piana di gomma e il dado autobloccante stringendo dall'interno con la chiave a tubo 10.

6

Inserire i tappi del dado e le guaine passamuro.

7

Fare passare il tubo di scarico nel foro Ø 19, nella guaina passamuro, verso l'interno cabina.



OPERAZIONI VALIDE SOLO PER MODELLI RENAULT MAGNUM
OPERAZIONI PRELIMINARI:

- Disinserire la batteria.
- Smontare il coperchio dell'unità evaporante.


1
DALL'ESTERNO DELLA CABINA:

Posizionare la dima fornita secondo le quote indicate.

2

Segnare tutti i fori.

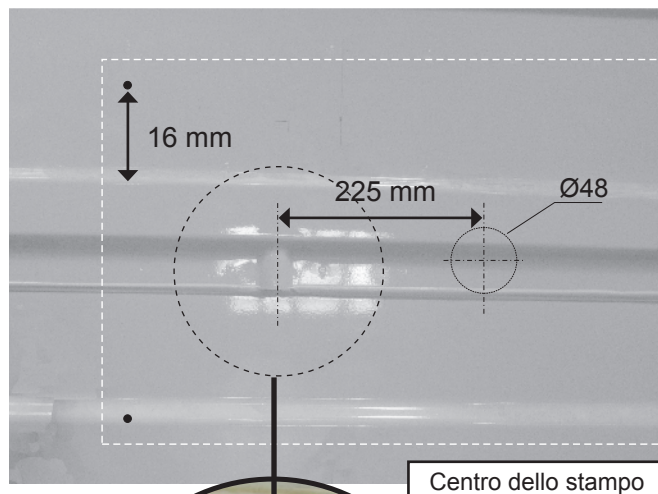
3

Praticare un foro $\varnothing 4$ passante con punta lunga nella posizione del foro $\varnothing 48$, quindi eseguire i seguenti fori:

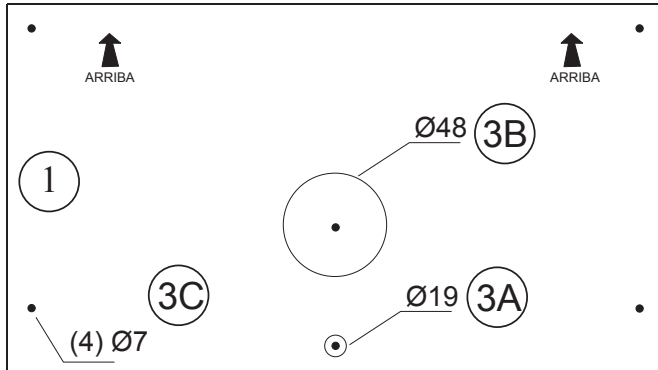
A- (1) $\varnothing 19$

B- (1) $\varnothing 48$

C- (4) $\varnothing 7$



Centro dello stampo


4
DALL'INTERNO DELLA CABINA:

Posizionare la dima in dotazione e segnare il foro da $\varnothing 48$.

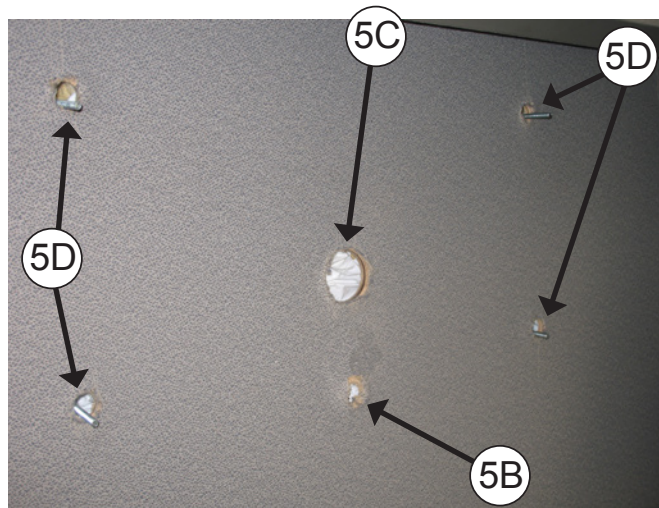
5

Praticare i seguenti fori:

B- (1) $\varnothing 19$ solo nella tappezzeria

C- (1) $\varnothing 48$ solo nella tappezzeria

D- (4) $\varnothing 22$ solo nella tappezzeria



OPERAZIONI VALIDE SOLO PER MODELLI RENAULT MAGNUM

6

DALL'ESTERNO DELLA CABINA:

Inserire dall'interno le viti prigioniere M6 con il dado e la rondella, come indicato.



7

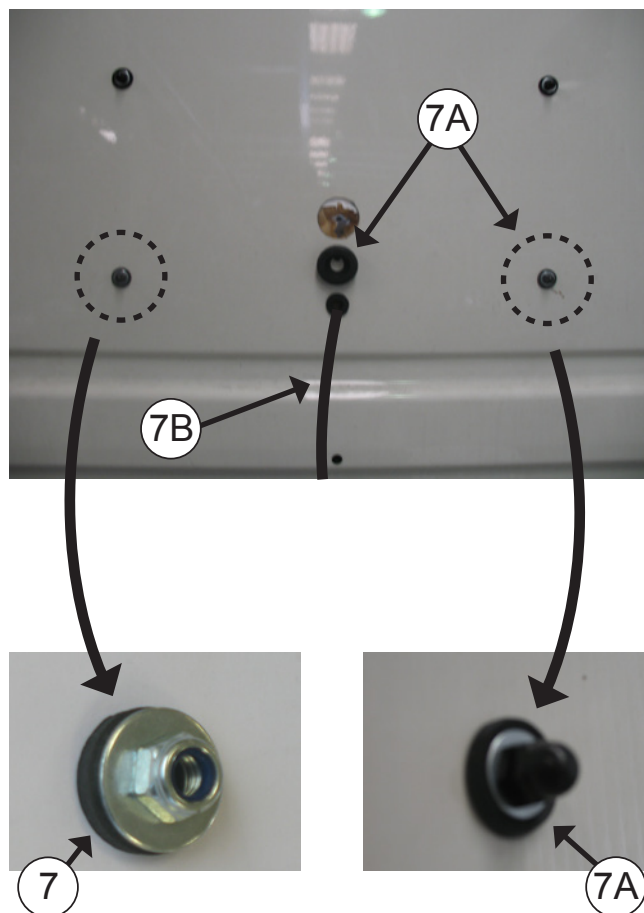
Fissare dall'esterno con la rondella piana di gomma e il dado autobloccante stringendo dall'interno con la chiave a tubo 10.

7A

Inserire i tappi del dado e le guaine passamuro.

7B

Fare passare il tubo di scarico nel foro Ø 19, nella guaina passamuro, verso l'interno cabina.



OPERAZIONI VALIDE PER TUTTI I MODELLI

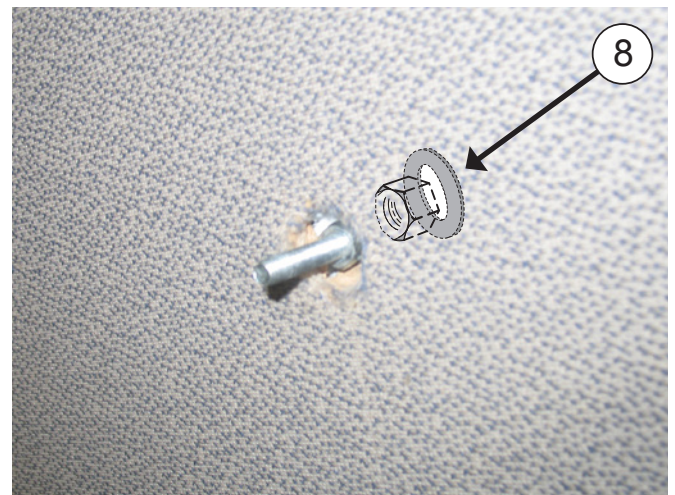
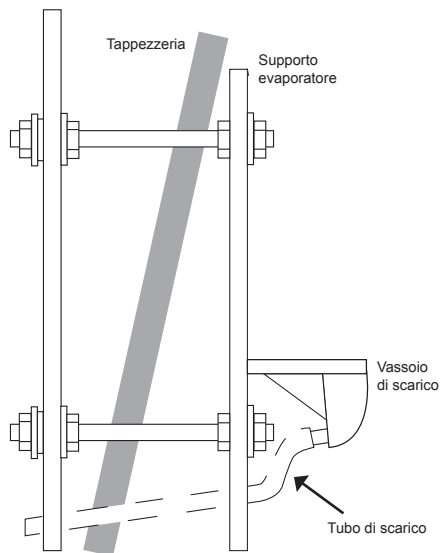
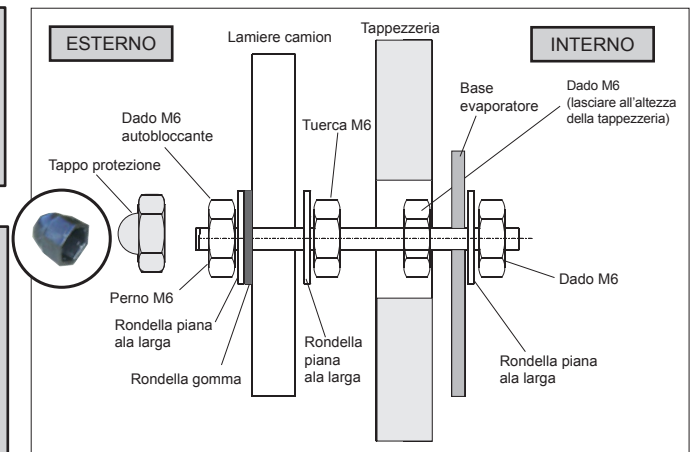
8

Sulle viti prigioniere avvitare (4) dadi M6 con (4) rondelle piane Ø 6 finché queste ultime non sono a filo della tappezzeria.

VEDI SCHEMA ALLEGATO

**NOTA BENE**

In caso di rivestimenti inclinati tappezzati, l'insieme dell'evaporatore deve essere installato verticale per evitare che l'acqua di condensa cada sulla tappezzeria.

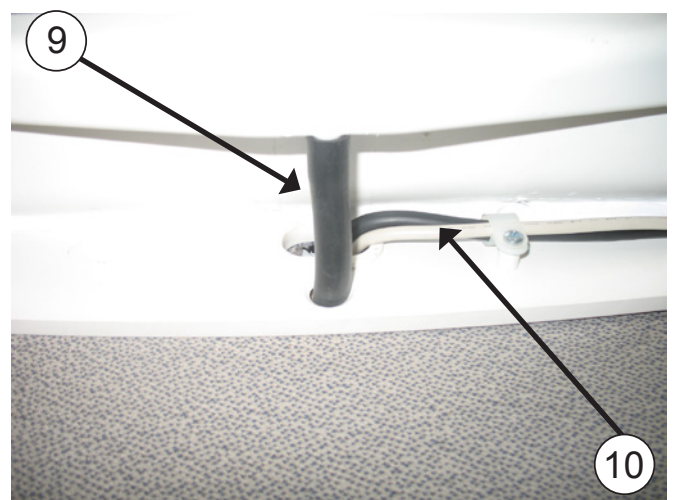


9

Fare passare il tubo di scarico nel foro della base dell'evaporatore e collegarlo al vassoio di raccolta.

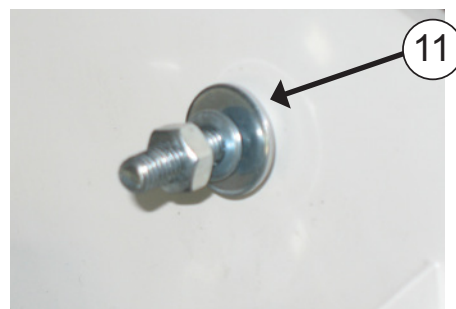
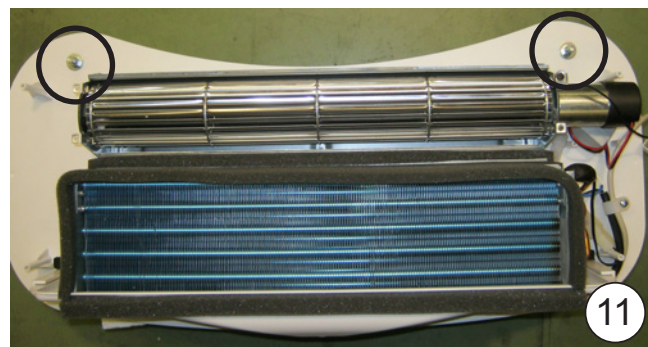
10

Fare passare il cablaggio nel foro Ø 35 verso l'esterno.



11

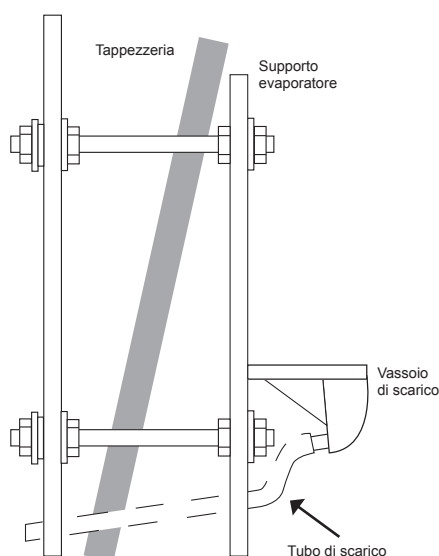
Inserire la base dell'evaporatore sulle viti prigioniere e fissare con (4) rondelle piane (4) grower e (4) dadi M6.



NOTA BENE

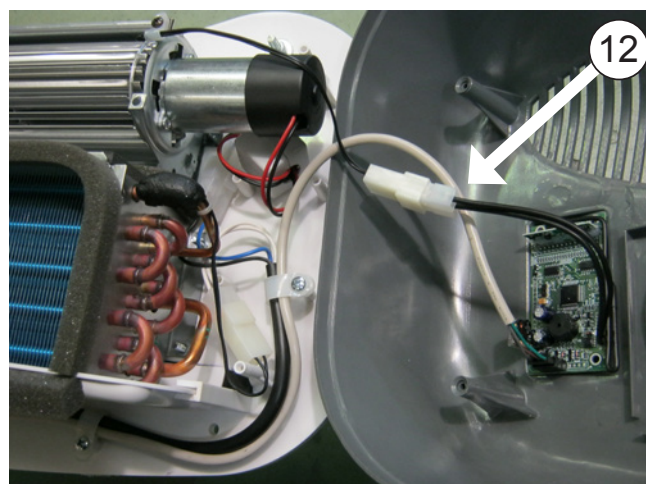
Lo scarico deve avere la pendenza sufficiente per evitare la caduta dell'acqua sulla tappezzeria.

Versare acqua nel vassoio e verificarne il corretto scarico; se resta dell'acqua, separare maggiormente dalla tappezzeria l'insieme dell'evaporatore della parte inferiore.



12

Collegare il sensore dell'aria di ritorno e il cavo per comunicazioni.



13

Fissare il pannello interno di distribuzione dell'aria con le relative viti, usando un cacciavite calamitato e inserire i tappi.



MONTAGGIO DEL CONDENSATORE:

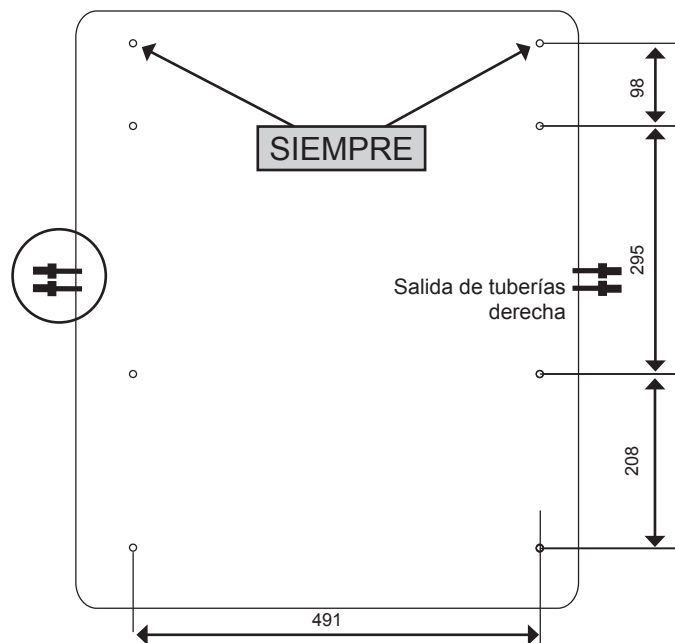
Nota bene: A seconda del veicolo, è possibile posizionare le uscite delle tubazioni sul lato destro o su quello sinistro.

1

Nota: Quando l'installazione è eseguita da una sola persona, segnare i fori con le misure indicate, tenendo conto della lunghezza della tubazione (dall'evaporatore al condensatore).

2

Smontare il coperchio e staccare il cablaggio del ventilatore del condensatore.

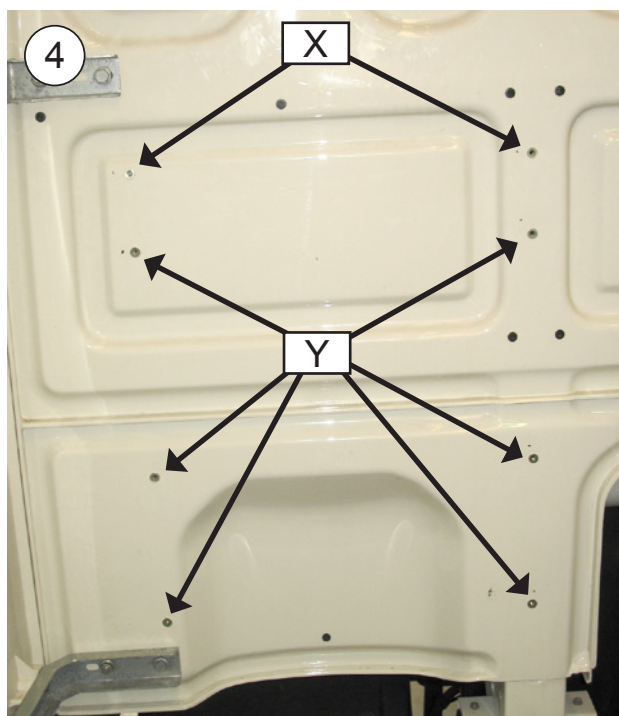


3

Se l'installazione è eseguita da 2 persone. Posizionare la base del condensatore situandola nella parte più adatta della parte posteriore della cabina, **tenendo conto della lunghezza della tubazione dall'uscita dell'evaporatore al condensatore**, e segnare come minimo 6 fori.

4

Praticare i (2) fori superiori (X) Ø 9, inserire i rivetti M6 e posizionare la base con le viti 6/100x30, quindi segnare e praticare gli altri fori (Y) ed inserire i dadi.



5

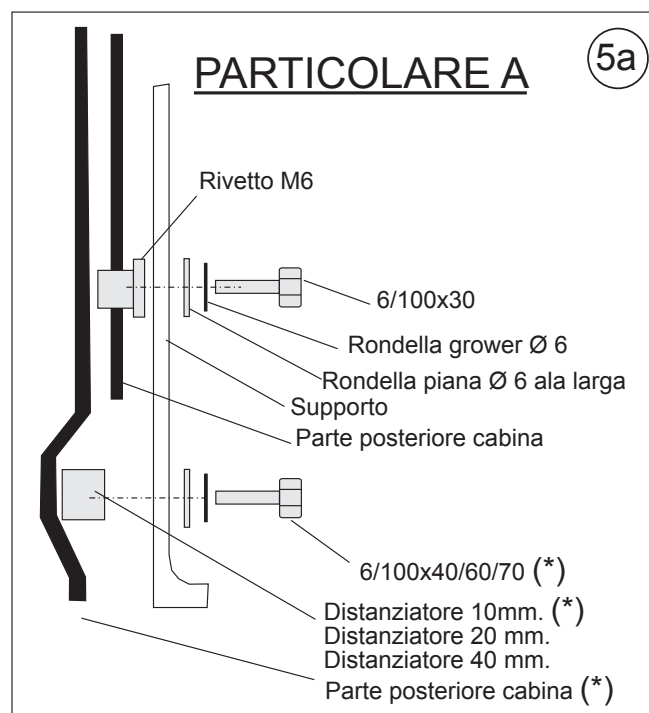
Fissare l'unità con (8) viti 6/100X30, rondella grower e rondella piana quando si appoggia in piano.



5a

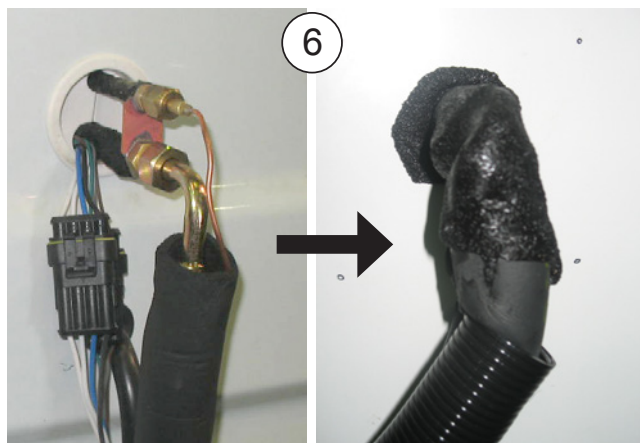
(*)- Se non appoggia sulla parte liscia, posizionare un separatore da 10/20/40 mm e una vite 6/100x40/60/70.

VEDI PARTICOLARE "A"



6

Collegare il cablaggio e i raccordi nell'evaporatore e sigillare con il nastro a tenuta.



7

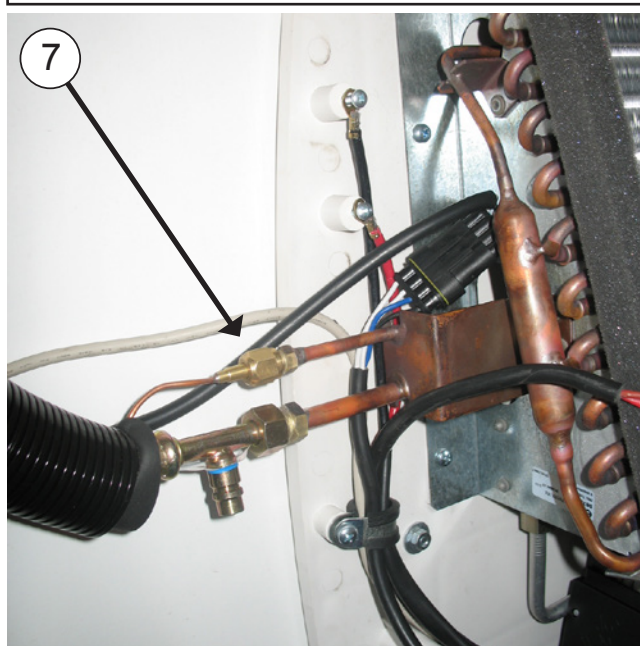
Collegare le tubazioni e il cablaggio all'unità condensante. Se necessario, inserire il raccordo a 90° in quello del condensatore.



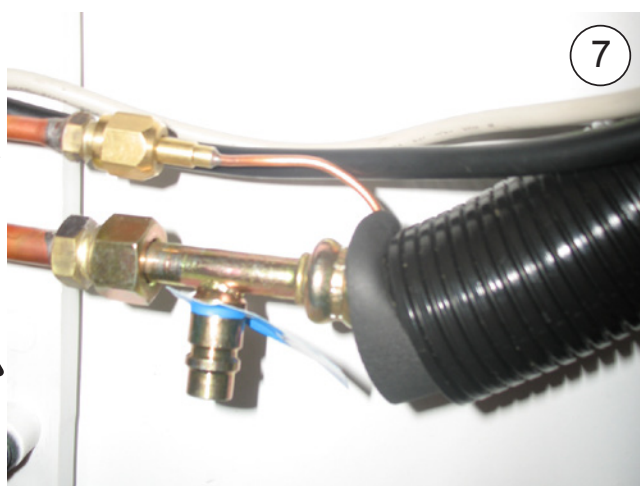
LATO DESTRO



LATO SINISTRO



LATO DESTRO



8

Posizionare la protezione delle tubazioni con la guarnizione, segnare e praticare fori Ø 4 e fissare con le viti autofilettanti 4,8x19 mm.



8



9

Incollare i supporti di plastica e fissare la tubazione, i cablaggi e il tubo di scarico (*pulire la zona di montaggio*).



9A

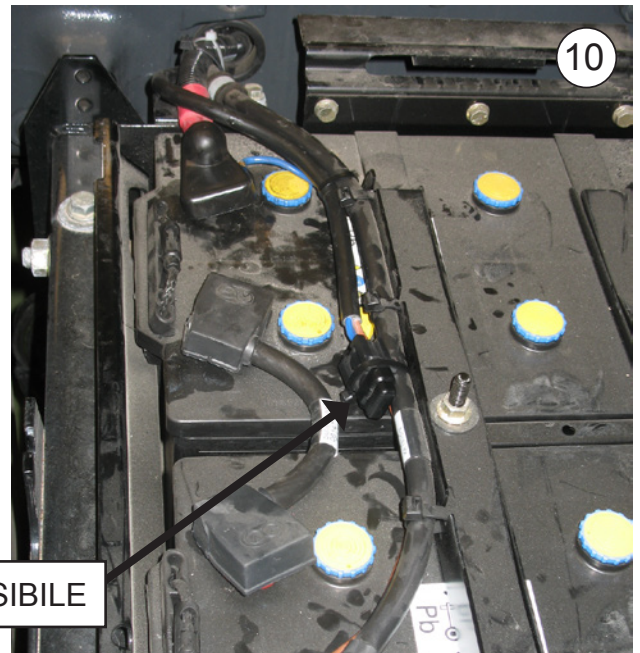
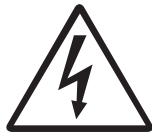
Inserire la valvola di drenaggio.



10

Collegare alla batteria il cablaggio di alimentazione.

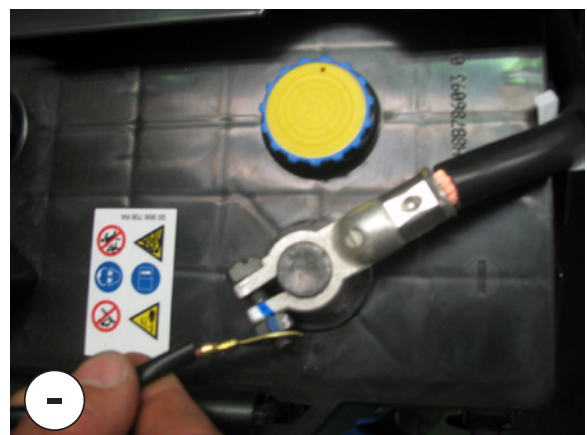
ATTENZIONE ALLA POLARITÀ.



FUSIBILE

Nota bene: dato il complesso sistema di regolazione elettronica dell'impianto, la corrente deve essere presa direttamente dalla batteria del veicolo, non da qualsiasi altro punto che eroga ad altri accessori del veicolo, facendo attenzione a non invertire la polarità effettuando la connessione (1). Infatti, in tal caso il quadro comandi non si accende e l'impianto non funziona.

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

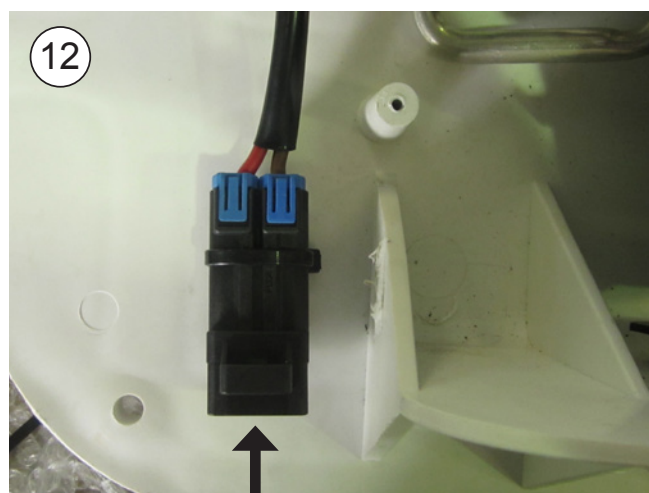


11

Ribaltare la cabina e fare il cablaggio dalla zona più adatta verso l'unità condensante, fissando con ghiera o flange.

12

Collegare il cablaggio di alimentazione all'unità.



13

Montare il coperchio con le viti rimosse in precedenza.

Attenzione: non dimenticare di collegare il morsetto del ventilatore del condensatore.



14

Montare il coperchio protettivo dei raccordi con le viti autofilettanti 3,1x11 sul lato contrario a quello delle tubazioni.



CARICARE IL GAS:

15 Fare il vuoto nel circuito per almeno 30 minuti.

16 Immettere 300 g. di gas R134a e mettere l'impianto in funzione.

17 **VISTA GENERALE DELL'UNITÀ
CONDENSANTE E TUBAZIONE.**



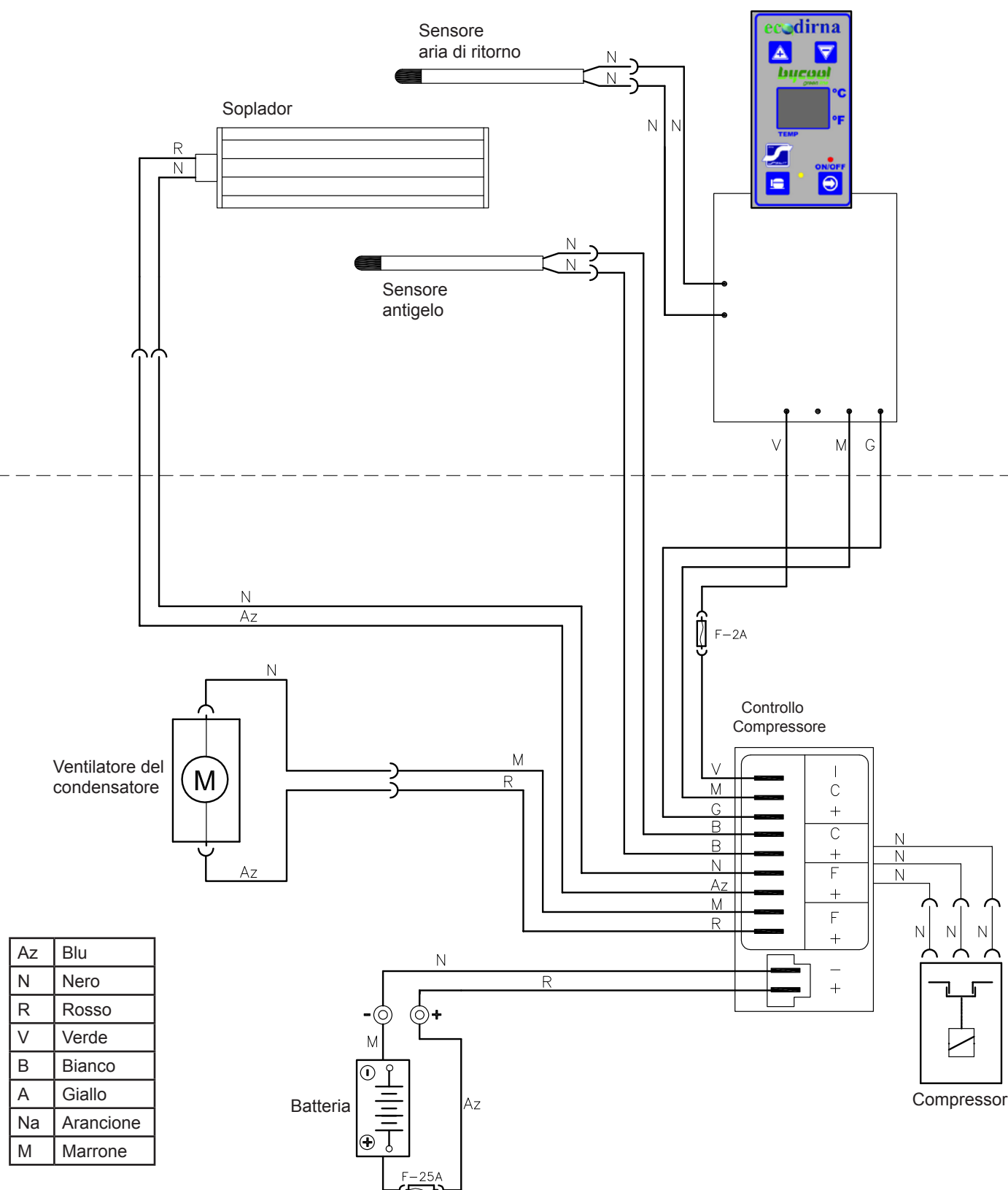
18 **VISTA GENERALE DELL'UNITÀ
EVAPORANTE.**



Cablaggio elettrico

AVVERTENZA IMPORTANTE!

Fare attenzione a non invertire le polarità quando si esegue il collegamento dell'impianto alla batteria. Infatti, in tal caso il quadro comandi non si accende e l'impianto non funziona.



Zalecenia dot. Montażu

- Przed rozpoczęciem montażu przeczytać instrukcję i przestrzegać jej podczas całego procesu instalacji.
- Korzystać z narzędzi odpowiednich dla każdej operacji.

Elektryczność

- Odłączyć klucz kontaktu.
- Odłączyć akumulator przed rozpoczęciem montażu.
- Zabezpieczyć połączenie elementów elektrycznych, sprawdzając ich prawidłowe osadzenie.



Uwaga

Jeżeli podczas montażu urządzenie zostanie przechylone lub zostanie odchyłona kabina, nie należy uruchamiać go przez co najmniej 60 min. po ustawieniu w poziomie.

Dokumentacja zawiera

Instrukcja montażu	220.AA6.5030
Instrukcja dla użytkownika	220.AA6.4002
Diagnoza Usterek	220.AA6.4003
Gwarancja	220.AA1.0010

Pojęcia dotyczące umiejscowienia:

PRAWA STRONA: Strona pasażera

LEWA STRONA: Strona kierowcy

Moment dokręcenia (Nm)

Gwint	Jakość stali		Moment
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Montaż rur

Moment dokręcenia

Rury	Moment dokręcenia	Narzędzie
1/4"	13-15	Klucze 14 mm
3/8"	15-17	Klucze 19 mm

Narzędzia

Grzechotka z kluczem nasadkowym 10

Śrubokręt gwiazdkowy TOP 10

Klucze 10, 11, 14, 17, 19

Klucz imbusowy 6

Klucz rurowy Ø10

Wiertło Ø 4

Wiertarka

Wiertło Ø 6

Piła tarczowa Ø 19, 22, 48

Nożyczki

Nitownica M6

Symbolika



Kruchy



Uwaga cięcie!



Zagrożenie elektryczne



Zastrzeżenia



Osoby odpowiedzialne za montaż powinny posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie klimatyzacji w pojazdach.



Firma **dirnaBergstrom, s.l.** nie ponosi odpowiedzialności w przypadku wystąpienia usterek wynikających z nieprawidłowej obsługi lub instalacji urządzenia oraz powstałych na skutek modyfikacji i wymiany części bez pisemnej zgody producenta.



Do obwodu należy wprowadzić 300 g czynnika gazowego chłodzącego R-134a.



Sposób **zgłaszania gwarancji** znajduje się w części **Diagnostyka awarii**.



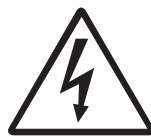
Instrukcja obsługi zawiera opis prawidłowego użytkowania pilota i panelu sterowania.



Po zakończeniu montażu należy przekazać użytkownikowi: **Instrukcję obsługi, Kartę gwarancyjną i Diagnostykę awarii**.

PRZYGOTOWANIE:

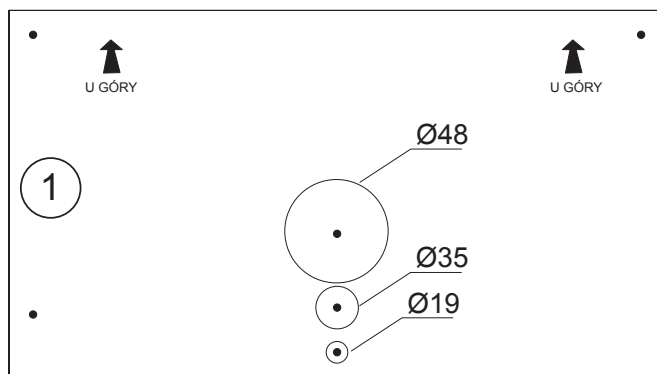
- Odłącz akumulator.
- Rozmontować wewnętrzny panel systemu dystrybucji powietrza od zespołu parownika.

**1****W KABINIE:**

Przyłóż otrzymany szablon i zaznacz otwory.

A- Jeżeli w kabinie są 2 leżanki, przyłóż szablon powyżej leżanki wybranej do montażu urządzenia.

B- Jeżeli w kabinie jest 1 leżanka, przyłóż szablon powyżej.

**2**

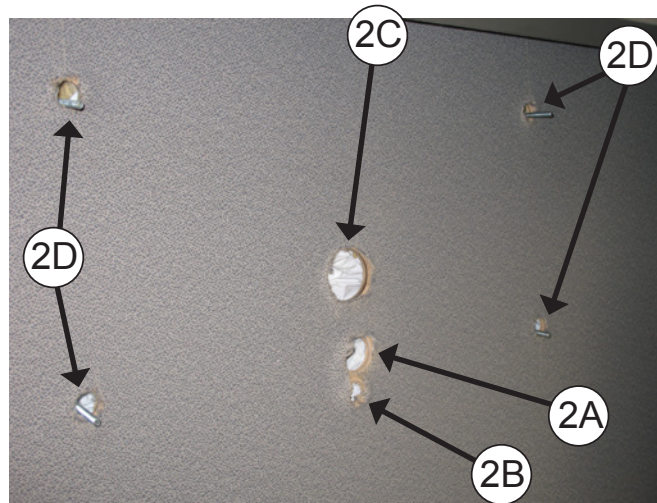
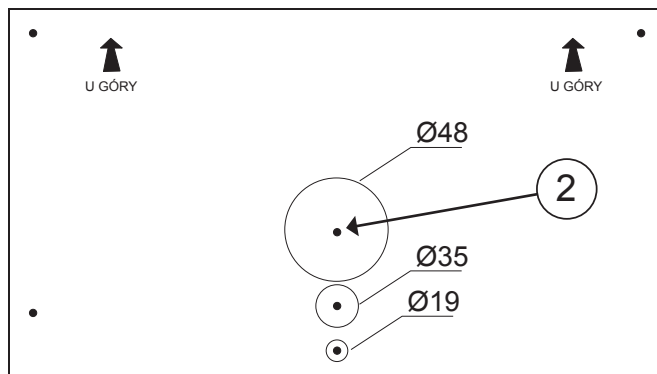
Wykonaj długim wiertłem na wylot otwór Ø4 w pozycji otworu Ø48. Wykonaj następujące otwory:

A- (1) Ø35 – tylko w tapicerce

B- (1) otwór Ø19 – tylko w tapicerce

C- (1) otwór Ø48 – tylko w tapicerce

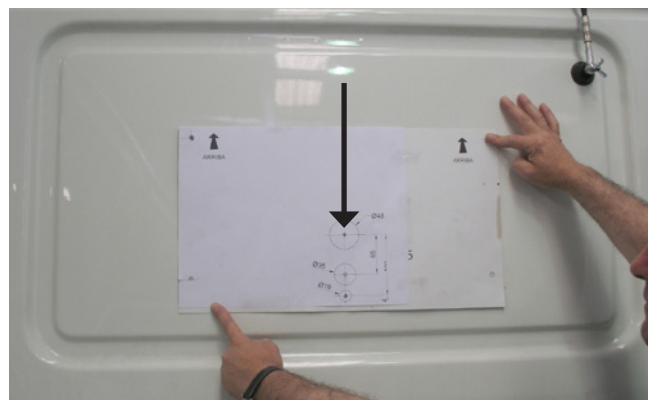
D- (4) otwory Ø22 – tylko w tapicerce



3

OD ZEWNĄTRZ:

Umieść szablon w poziomie na zewnątrz kabiny, ustaw go zgodnie z otworem Ø4, zaznacz i wykonaj pozostałe otwory.



4

Wsuń w otwory od wewnątrz kołki gwintowane M6 z nakrętką i podkładką w sposób ukazany na ilustracji.



5

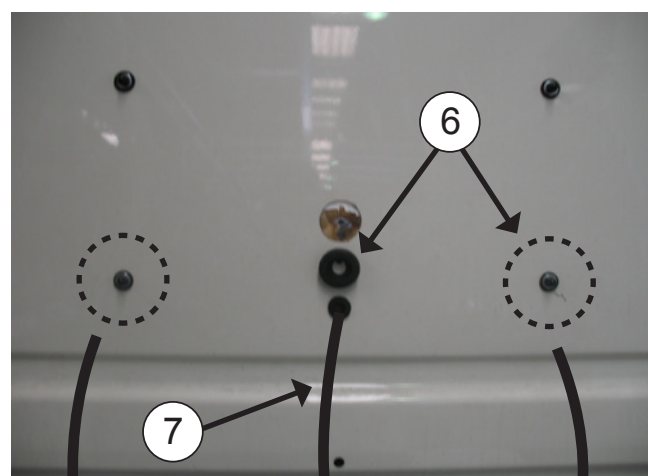
Dokręć z zewnątrz używając podkładki gumowej płaskiej i nakrętki samokontrującej, przytrzymując od wewnątrz kluczem rurowym 10.

6

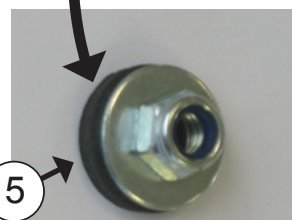
Założ zaślepki na nakrętki i przepusty.

7

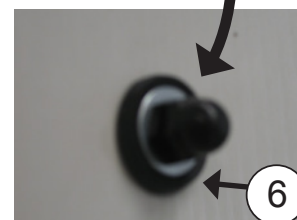
Przełóż rurkę odpływu wody przez otwór Ø19 używając przepustu, w kierunku do wewnątrz kabiny.



5

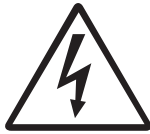


6



INSTRUKCJA WAŻNA TYLKO DLA RENAULT MAGNUM
PRZYGOTOWANIE:

- Odłącz akumulator.
- Zdejmij pokrywkę parownika.


1
OD ZEWNĄTRZ:

Przyłóż otrzymany szablon w miejscach określonych na zdjęciu.

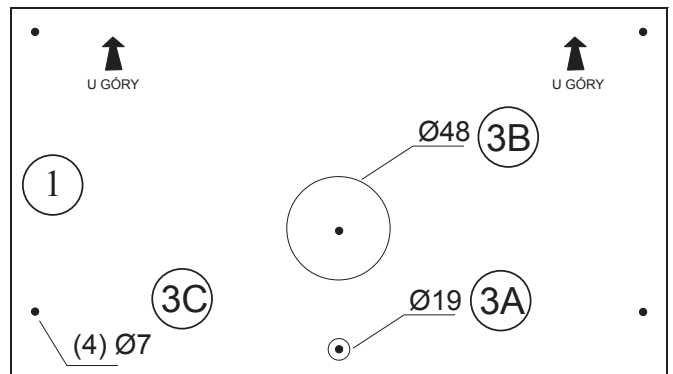
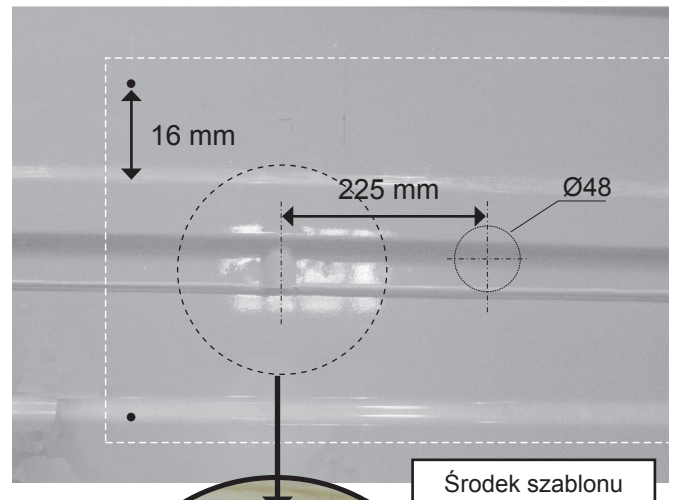
2

Zaznacz wszystkie otwory.

3

Wykonaj długim wiertłem na wylot otwory Ø4 w pozycji otworu Ø48. Wykonaj następujące otwory:

- A- (1) otwór Ø19
- B- (1) otwór Ø48
- C- (4) otwory Ø7

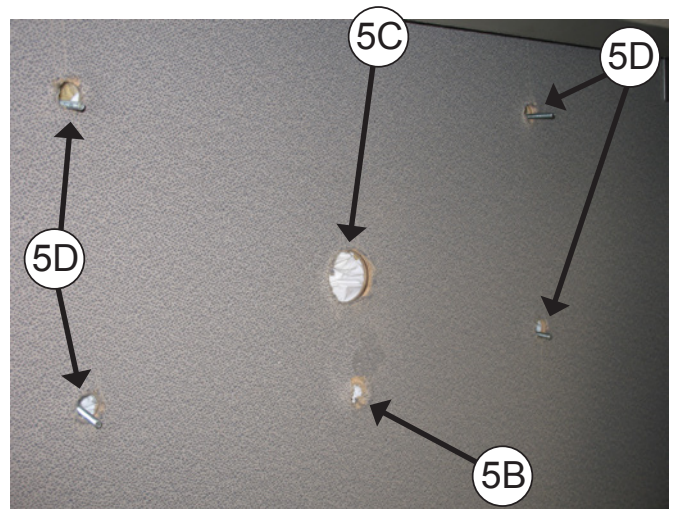

4
W KABINIE:

Przyłóż otrzymany szablon i zaznacz otwór Ø48.

5

Wykonaj następujące otwory:

- B- (1) otwór Ø19 – tylko w tapicerce
- C- (1) otwór Ø48 – tylko w tapicerce
- D- (4) otwory Ø22 – tylko w tapicerce



INSTRUKCJA WAŻNA TYLKO DLA RENAULT MAGNUM

6

OD ZEWNĄTRZ:

Wsuń w otwory od wewnątrz kołki gwintowane M6 z nakrętką i podkładką w sposób ukazany na ilustracji.



7

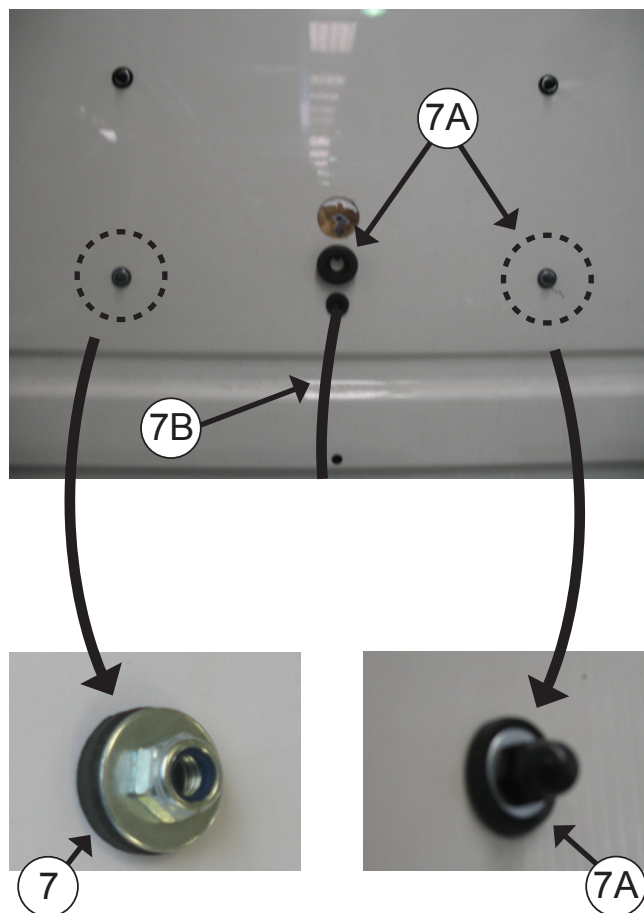
Dokręć z zewnątrz używając podkładki gumowej płaskiej i nakrętki samokontrującej, przytrzymując od wewnątrz kluczem rurowym 10.

7A

Założ zaślepki na nakrętki i przepusty.

7B

Przełóż rurkę odpływu wody przez otwór Ø19 używając przepustu, w kierunku do wewnątrz kabiny.



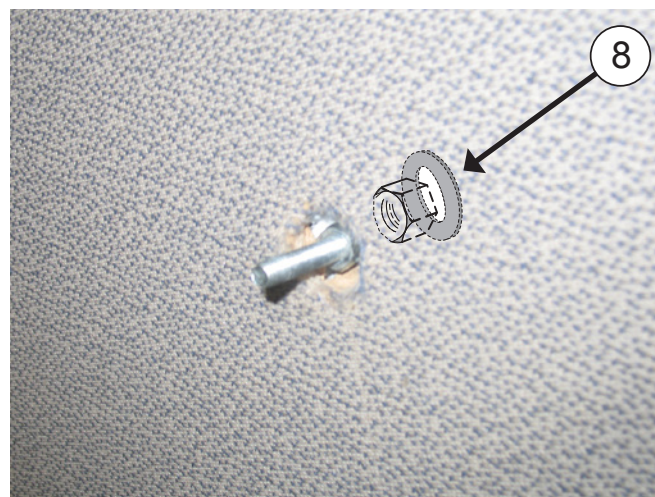
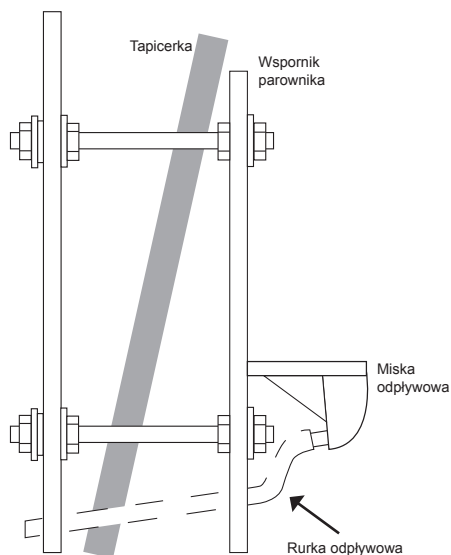
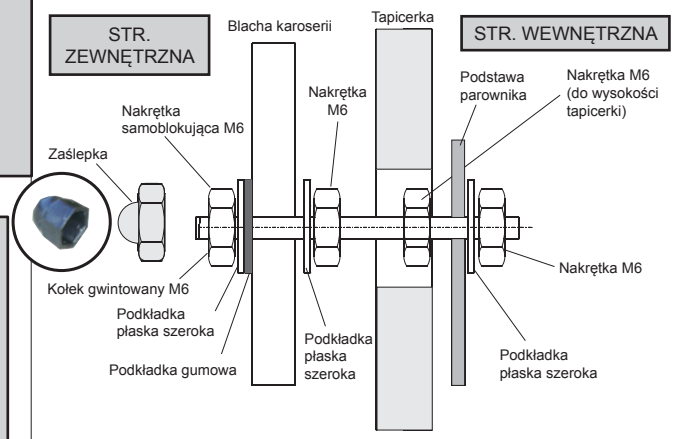
INSTRUKCJA WAŻNA DLA WSZYSTKICH MODELI
8

Nakręć (4) nakrętki M6 na kołki gwintowane z (4) podkładkami płaskimi Ø6, dokręć podkładki na równi z tapicerką.

ZOBACZ ZAŁĄCZONY RYSUNEK


WAŻNA UWAGA!

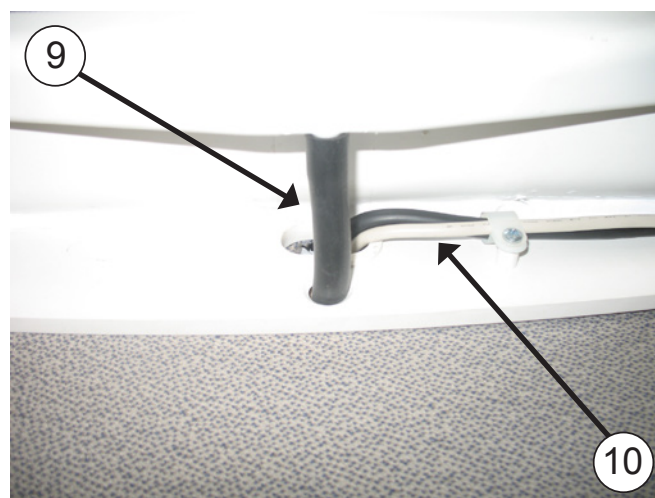
W przypadku tapicerki ukośnej, parownik powinien być umieszczony w pionie lub ukośnie w taki sposób, aby dolna jego część była skierowana na zewnątrz – żeby skroplona


9

Wsuń rurkę odpływową w otwór przy podstawie parownika i połącz z miską.

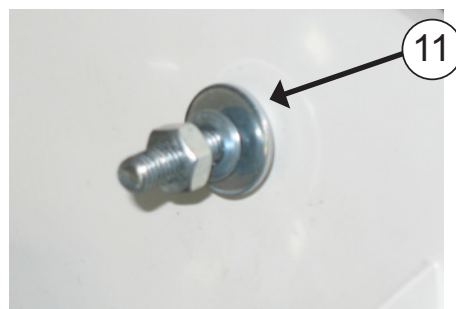
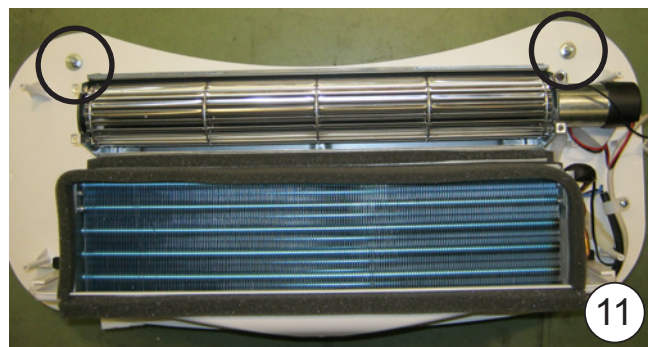
10

Przełóż przewody na zewnątrz przez otwór Ø35.



11

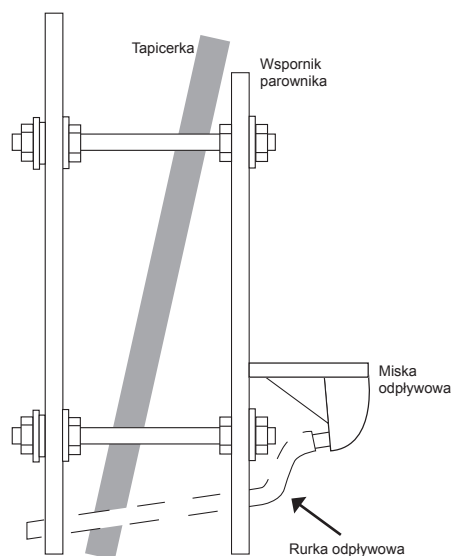
Nałóż podstawę parownika na kołki gwintowane i przykręć używając (4) podkładek płaskich, (4) podkładek sprężystych i (4) nakrętek M6.



WAŻNA UWAGA!

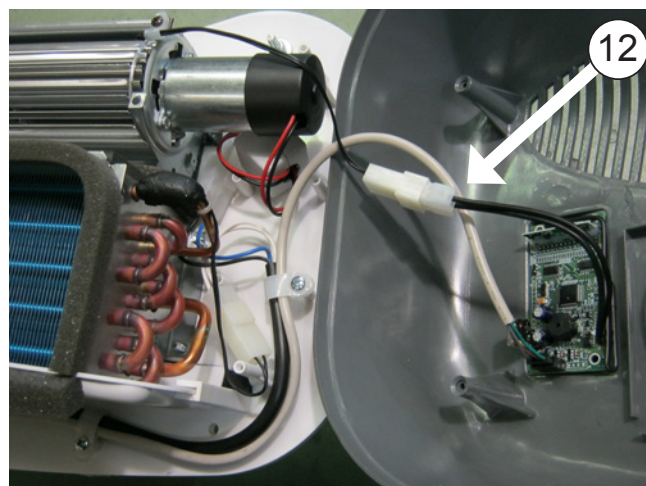
Pod rurką odpływu powinno być wystarczająco dużo miejsca, aby woda nie kapiała na tapicerkę.

Dolej wody na tacę i sprawdź, czy woda odpływa całkowicie. Jeżeli woda zostanie na tacy, należy zwiększyć dystans między tapicerką a zespołem parownika w dolnej części.



12

Podłączyć czujnik powietrza powrotnego oraz przewód komunikacyjny.



13

Ponownie zamocować wewnętrzny panel systemu dystrybucji powietrza przy pomocy śrub i śrubokręta magnetycznego, zamocować również nakładki.



MONTAŻ SKRAPLACZA

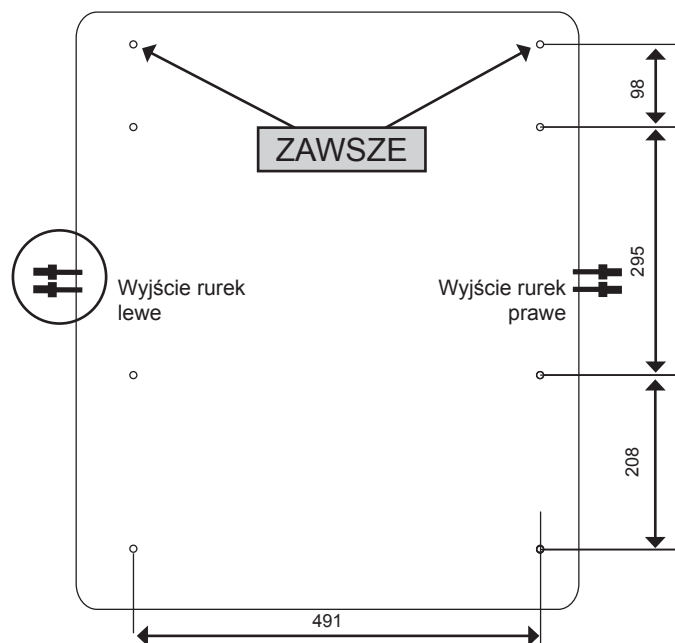
Ważne: W zależności od modelu pojazdu należy umieścić wyjścia rurek skraplacza po prawej lub po lewej stronie.

1

Uwaga: Jeżeli montaż przeprowadza jedna osoba, należy zaznaczyć otwory do nawiercenia zgodnie ze wskazanymi wymiarami zwracając jednocześnie uwagę na długość rur (od parownika do skraplacza).

2

Usunąć pokrywę oraz odłączyć przewody wentylatora kondensatora.

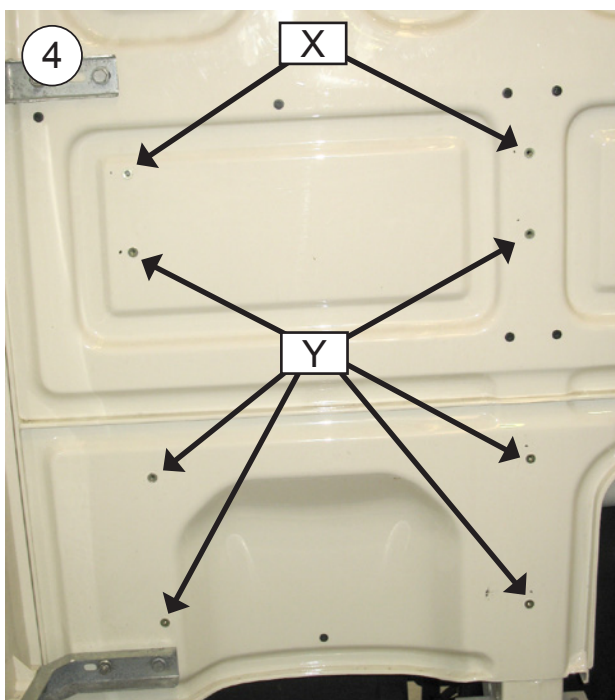


3

Jeżeli montaż przeprowadzają dwie osoby: Przyłóż podstawę skraplacza w najodpowiedniejszym miejscu w tylnej części kabiny **zwracając jednocześnie uwagę na długość rur od wyjścia z parownika do skraplacza** i wykonaj co najmniej 6 otworów.

4

Wykonaj najpierw (2) otwory górne (X) wiertłem Ø9, następnie włóż nakrętki nitów M6 i ustaw odpowiednio podstawę ze śrubami 6/100x30. Zaznacz i wywierć pozostałe otwory (Y), nakręć nakrętki.



5

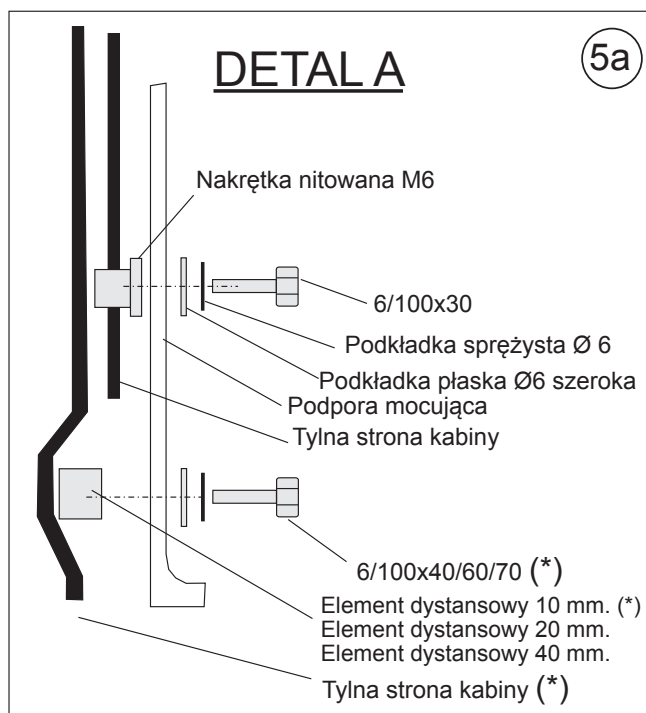
Po oparciu urządzenia na płaskiej podstawie, zamocuj je za pomocą (8) śrub 6/100X30 z podkładką sprężystą i płaską.



5a

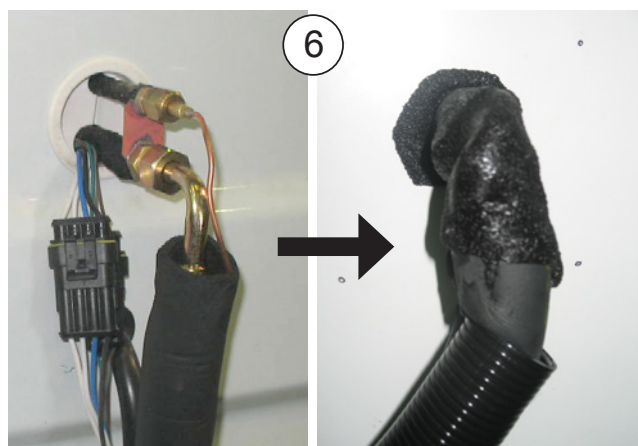
(*) jeżeli śruba nie opiera się o płaską powierzchnię, umieść dystans 10/20/40 mm i śrubę 6/100x40/60/70.

ZOBACZ DETAL A

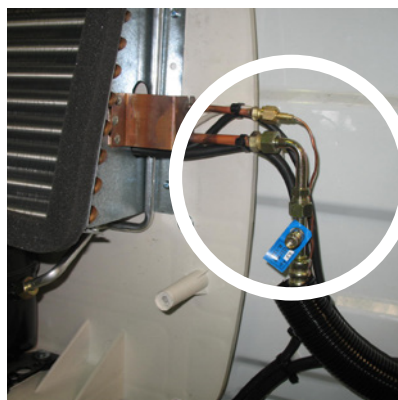


6

Podłącz kable i złącza do parownika, oklej taśmą uszczelniającą.

**7**

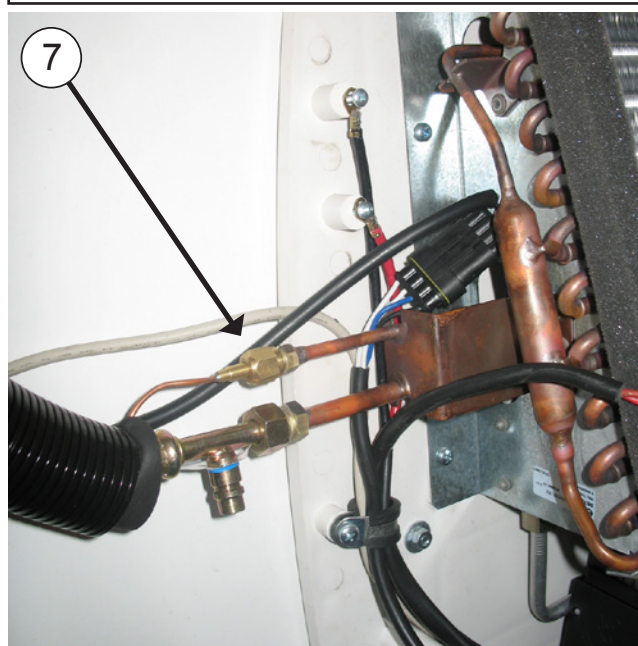
Podłącz kable i złącza do skraplacza. W razie potrzeby zamontować kolanko 90° na złączce skraplacza.



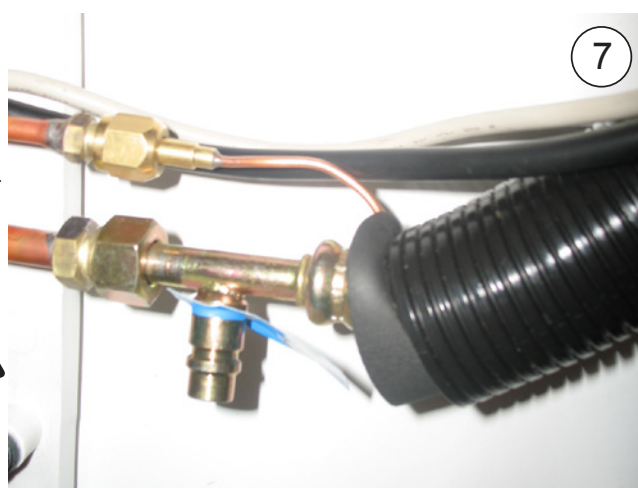
STRONA PRAWA



STRONA LEWA



STRONA PRAWA



8

Przyłóż osłonę rur z uszczelką, zaznacz otwory i wywierć wiertłem Ø4. Przykręć blachowkrętami 4,8x19mm.



8



9

Przyklej wsporniki plastikowe, zamontuj rurki, kable i rurkę odpływową (wyczyść miejsce montażu).



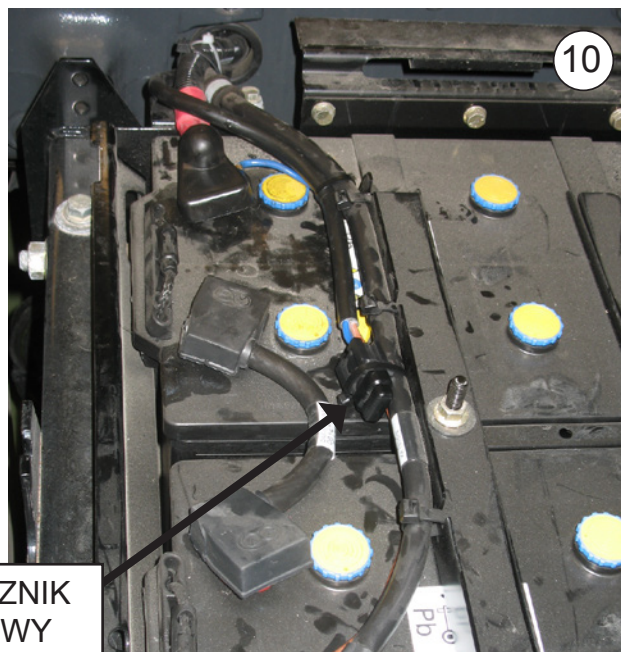
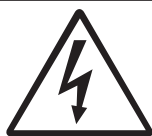
9A

Załącz zawór spustowy.



10

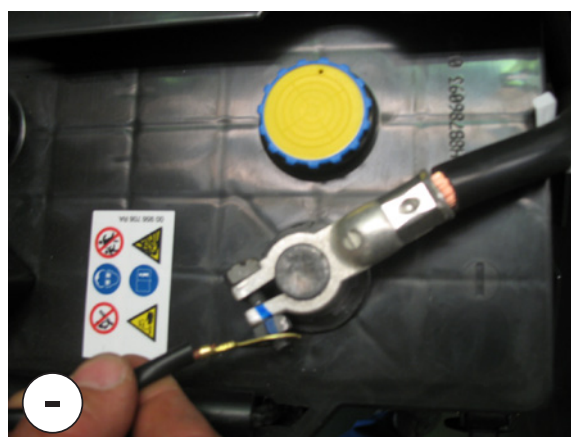
Podłącz przewody zasilania do akumulatora.
UWAGA NA ZAMIANĘ BIEGUNÓW!



BEZPIECZNIK
TOPIKOWY

Ważne: Z uwagi na skomplikowany system regulacji elektronicznej urządzenia, powinno być ono podłączone do prądu bezpośrednio z akumulatora pojazdu, nie z innych punktów zasilania urządzeń pomocniczych. Należy uważać, aby nie doszło do odwrotnej polaryzacji podczas podłączania (1). W przypadku błędnego podłączenia przewodów z odwróceniem biegunowości, panel nie włącza się i urządzenie nie działa.

Ważne: Przed pierwszym uruchomieniem zapoznaj się z instrukcją obsługi.

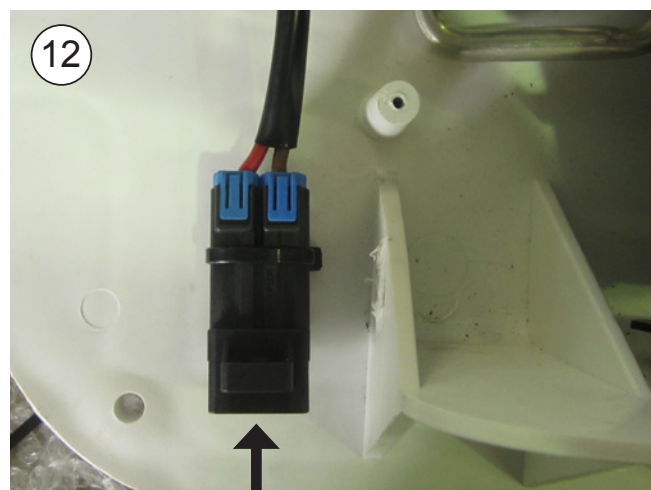


11

Poprowadź przewody w najodpowiedniejszy sposób do skraplacza. Przymocuj je za pomocą obejm lub kołnierzy.

12

Podłączyć przewody zasilania do urządzenia.



13

Przykręć pokrywkę za pomocą odkręconych wcześniej śrub.

Uwaga: Należy pamiętać, aby podłączyć przyłącze wentylatora kondensatora.



14

Przykręć pokrywkę ochronną po stronie przeciwnej do rur używając blachowkrętów 3,1x 11.



CZYNNIK GAZOWY:

15 Przez co najmniej 30 minut zastosuj podciśnienie w obiegu.

16 Wprowadź 300 g czynnika gazowego chłodzącego R134a i uruchom urządzenie.

17 WIDOK OGÓLNY SKRAPLACZA I RUR.



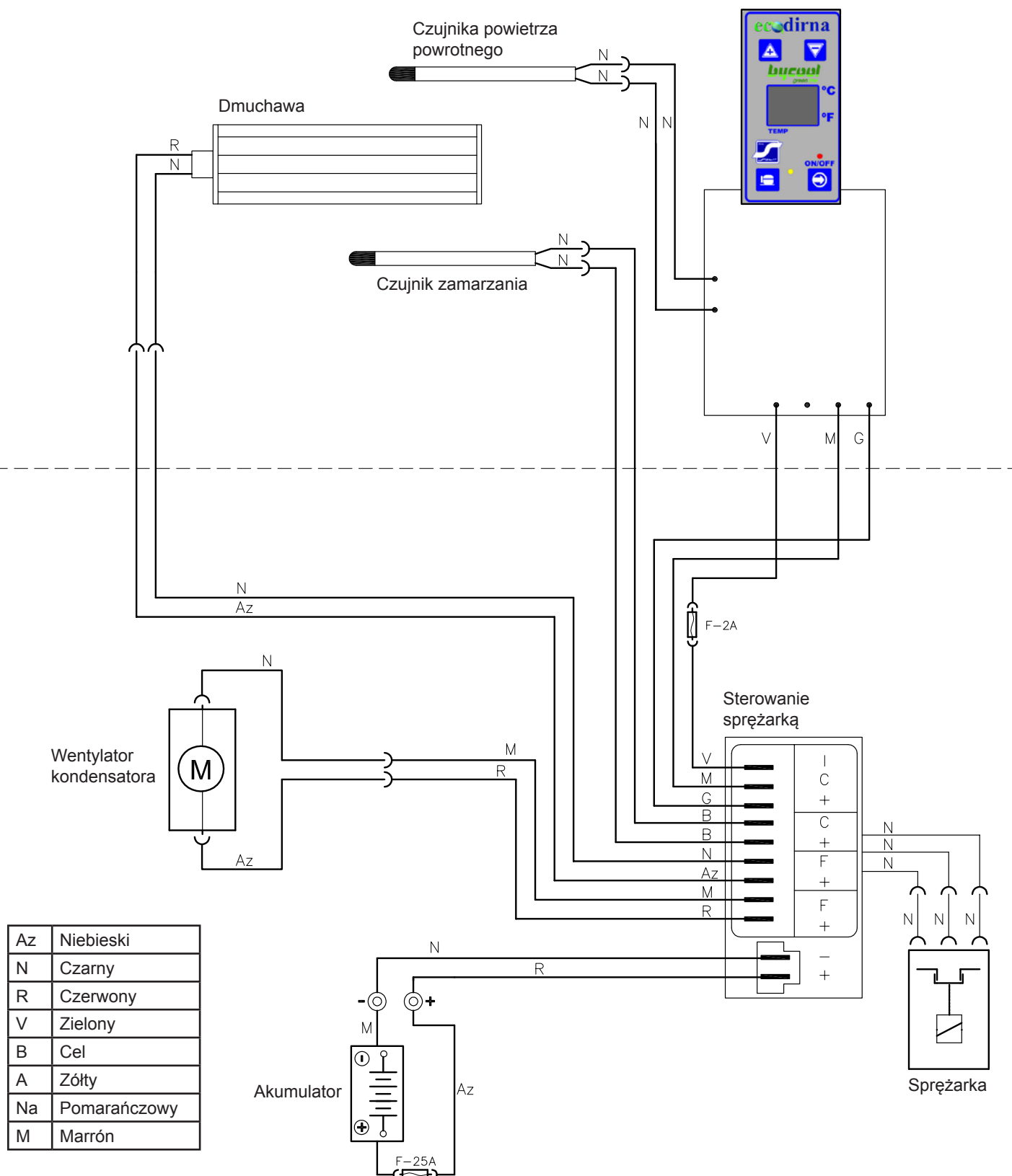
18 WIDOK OGÓLNY PAROWNIKA.



Schemat elektryczny

WAŻNA UWAGA!

Należy uważać, aby nie zamienić biegunów podłączając urządzenie do akumulatora. W przypadku błędnego podłączenia, panel nie włącza się i urządzenie nie działa.



Doporučení pro montáž

- Před montáží si přečtěte návod a postupujte podle něho během celé instalace.
- Pro každý úkon použijte vhodných nástrojů.

Elektrika

- Vypnout klíč od zapalování.
- Před montáží odpojit baterii.
- Přezkoušejte elektrické komponenty na jejich správné připojení.

Pozor!

Pokud v průběhu montáže týmu záhyby nebo ohyby s kabinou namontován zařízení, měli byste počkat alespoň 60 minut, protože quipo je horizontální, před zahájením ji.

Dokumentace patřící k zařízení:

Návod k montáži	220.AA6.5030
Návod k obsluze	220.AA6.4002
Diagnóza závad	220.AA6.4003
Záruka	220.AA1.0010

Pokyny týkající se polohy jsou následující:
 VPRAVO: Strana spolujezdce
 VLEVO: Strana řidiče

Utahovací moment (Nm)

Závít	Kvalita oceli		Moment
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Instalace potrubí

Utahovací moment (N.m)

Potrubí	Utahovací moment	Nářadí
1/4"	13-15	Otevřený klíč 14 mm
3/8"	15-17	Otevřený klíč 19 mm

Nářadí

Řehtačkový klíč č. 10
 Křížový šroubovák TOP č. 10
 Pevný klíč č. 10, 11, 14, 17, 19
 Imbusový klíč č. 6
 Hasák Ø10
 Vrták Ø 4
 Vrtačka
 Hasák Ø 6
 Kotoučová pila Ø 19, 22, 48
 Nůžky
 Nýtovačka M6

Symbology



Křehký



Pozor stříh!



Elektrické nebezpečí

Warnings



Instalatéři musí mít dostatečnou odbornou kvalifikaci oboru klimatizace vozidel.



dirna Bergstrom, s.l. nepřebírá odpovědnost za závady, které mají původ v nevhodném užívání zařízení nebo se na něm provedly změny a výměny bez našeho výslovného písemného svolení.



Množství náplně chladicího plynu R134a, kterým se má naplnit okruh, je 300 g.



Viz vyřizování záruky na výrobek, **přiložený k Diagnóze závad.**



Viz Návod k obsluze zařízení pro správné fungování dálkového ovladače a ovladačeho panelu.



Po dokončení instalace se předá uživateli: Návod k obsluze, Záruční list a Diagnóza závad.

PŘÍPRAVNÉ OPERACE:

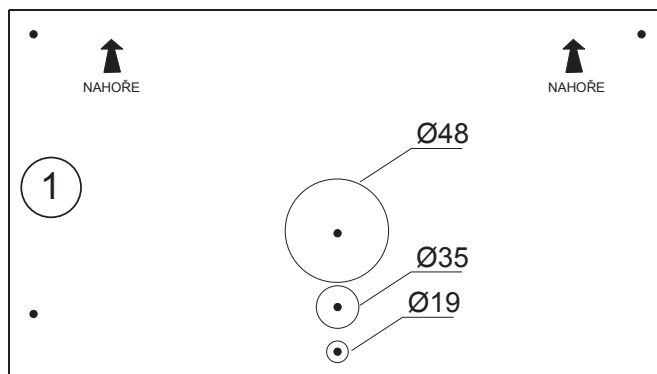
- Odpojte baterii.
- Z jednotky s výparníkem odmontujte panel pro rozvod vzduchu.

**1****ZEVNITŘ KABINY:**

Přiložte dodanou šablonu a vyznačte místa, kde mají být vyvrtány otvory.

A- Pokud máte 2 lůžka, přiložte šablonu nad lůžko, které jste vybrali pro instalaci zařízení.

B- Pokud máte 1 lůžko, přiložte šablonu nad něj.

**2**

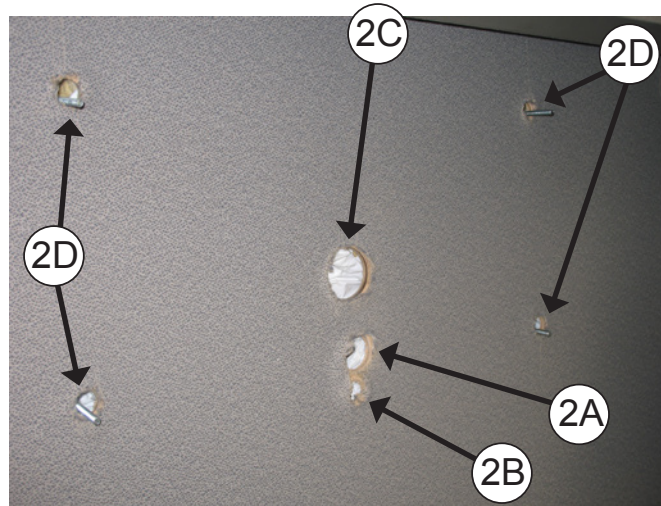
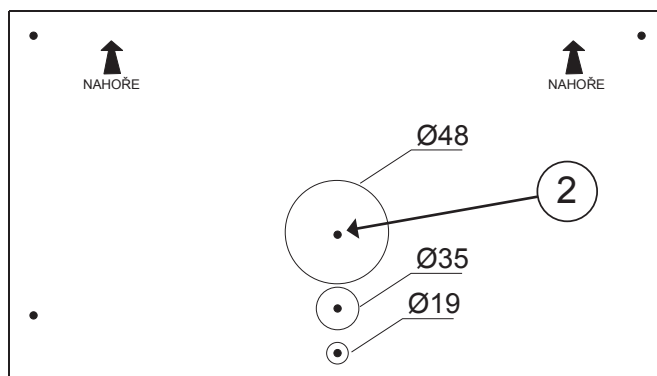
Pomocí dlouhého vrtáku ve vrtací poloze Ø 48 vyvrtajte skrz otvor Ø 4, poté vyvrtajte následující otvory.

A- otvor (1) Ø 35 pouze v čalounění

B- otvor (1) Ø 19 pouze v čalounění

C- otvor (1) Ø 48 pouze v čalounění

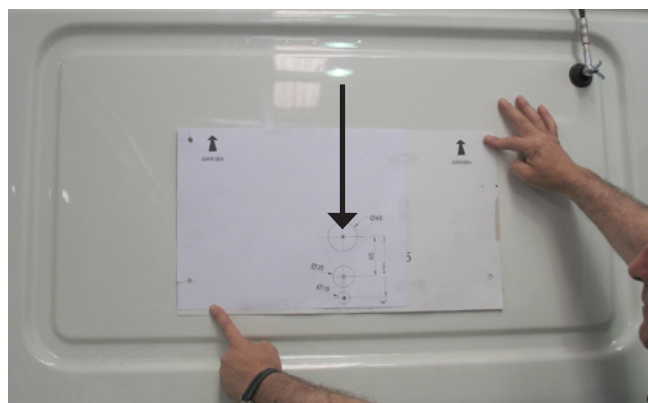
D- otvor (4) Ø 22 pouze v čalounění



3

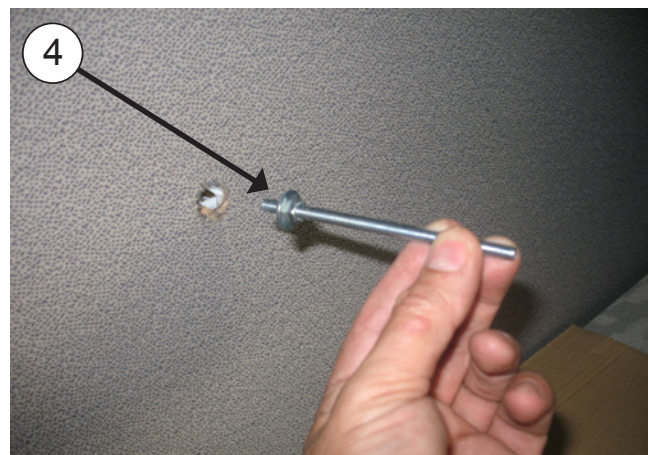
Z VNĚJŠKU KABINY:

Přiložte šablonu z vnější strany, jako referenční bod použijte vyvrtaný otvor Ø 4, vyznačte a vyvrtejte zbývající otvory.



4

Z vnitřní strany vsuňte závitové tyče M6 s maticí a podložkou, tak jak se uvedeno.



5

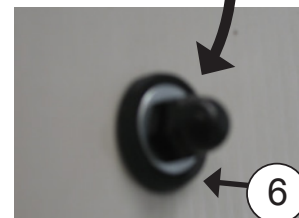
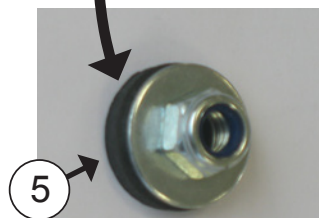
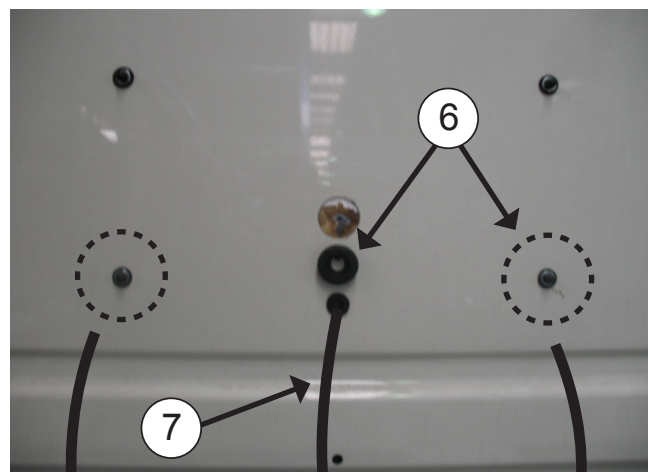
Z vnější strany upevněte pomocí ploché gumové podložky a pojistné matice, z vnitřní strany upevněte trubkovým klíčem 10.

6

Umístěte krytky matice a průchodku.

7

Vyvrtaným otvorem Ø 19 prostrčte průchodkou odtokovou hadicí dovnitř kabiny.



ÚKONY PLATNÉ POUZE PRO MODELY RENAULT MAGNUM
PŘÍPRAVNÉ OPERACE:

- Odpojte baterii.
- Odmontujte víko odpařovací jednotky.


1
Z VNĚJŠKU KABINY:

Přiložte dodanou šablonu podle kót.

2

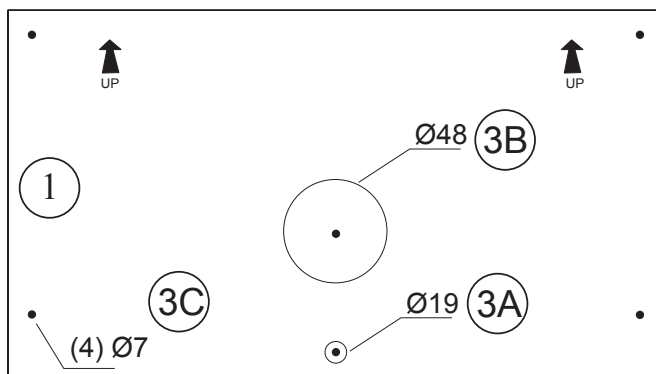
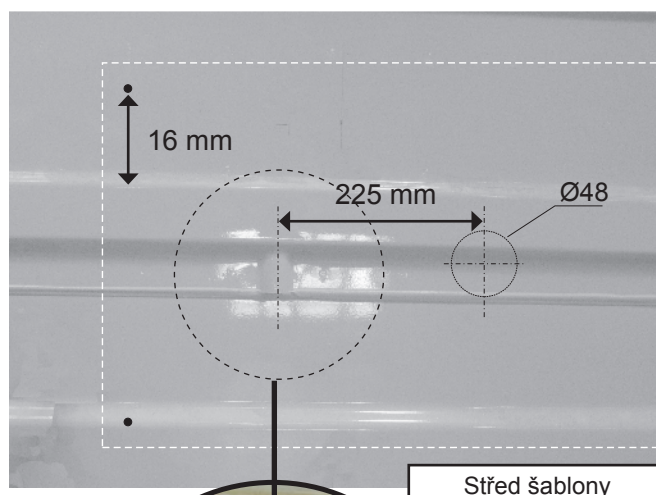
Označte všechny vrtané otvory.

3

Pomocí dlouhého vrtáku ve vrtací poloze Ø 48 vyvrtajte skrz otvor Ø 4, poté vyvrtajte následující otvory:

A- otvor (1) Ø 19

B- otvor (1) Ø 48

C- otvor (4) Ø 7

4
ZE VNITŘ KABINY:

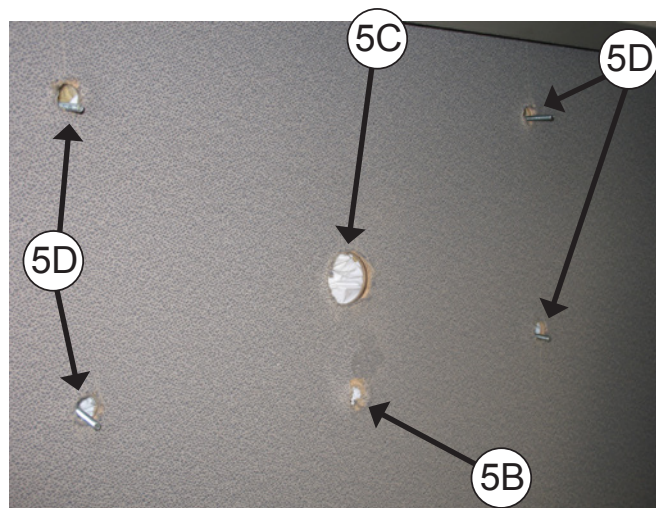
Přiložte dodanou šablonu a vyznačte vrtaný otvor Ø 48.

5

Vyvrtajte následující otvory:

B- otvor (1) Ø 19 pouze v čalounění

C- otvor (1) Ø 48 pouze v čalounění

E- otvor (4) Ø 22 pouze v čalounění


ÚKONY PLATNÉ POUZE PRO MODELY RENAULT MAGNUM

6

Z VNĚJŠKU KABINY:

Z vnitřní strany vsuňte závitové tyče M6 s maticí a podložkou, tak jak se uvedeno



7

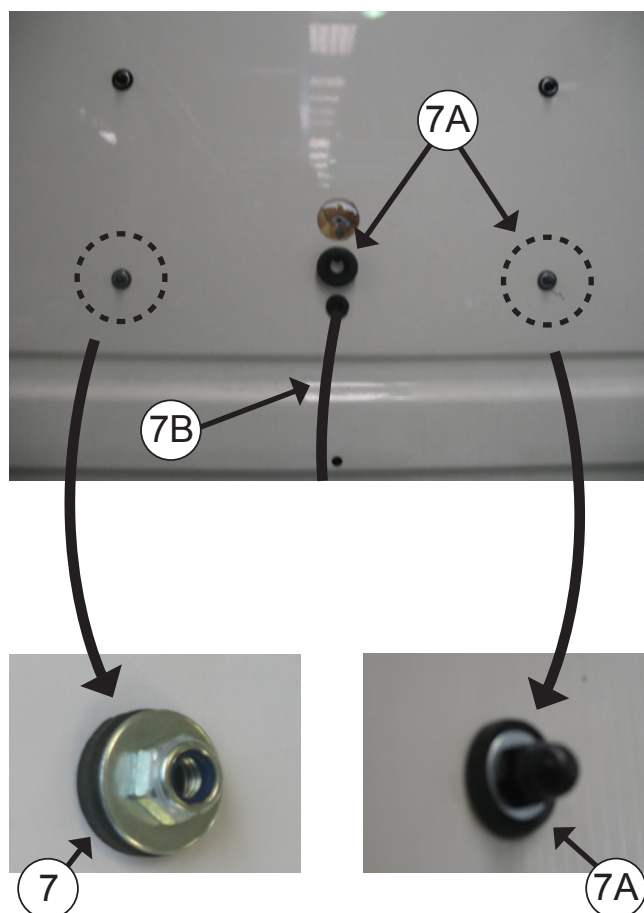
Z vnější strany upevněte pomocí ploché gumové podložky a pojistné matice, z vnitřní strany upevněte trubkovým klíčem 10.

7A

Umístěte krytky matice a průchodku.

7B

Vyvrтанým otvorem Ø 19 prostrčte průchodkou odtokovou hadici dovnitř kabiny.



ÚKONY PLATNÉ PRO VŠECHNY MODELY

8

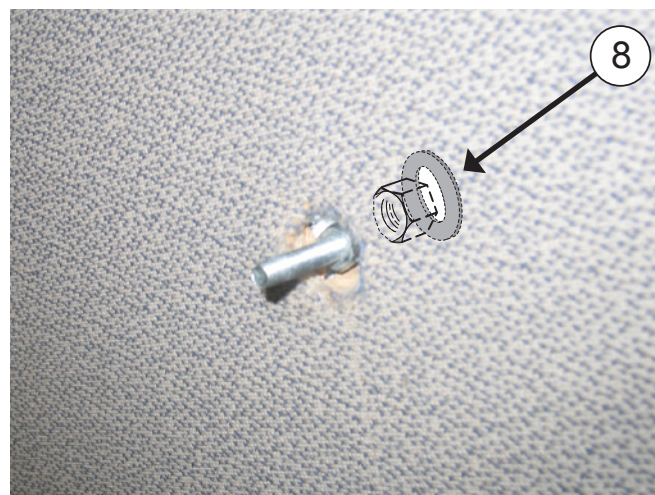
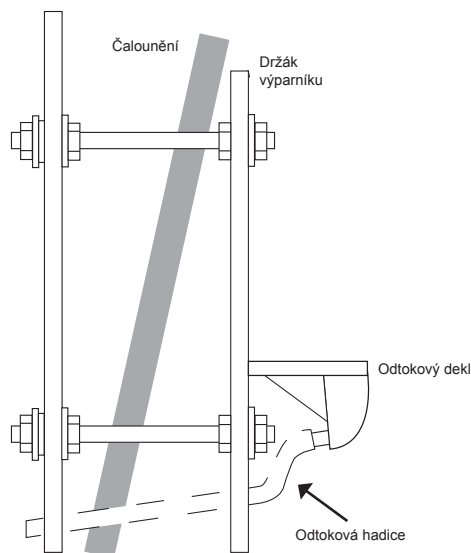
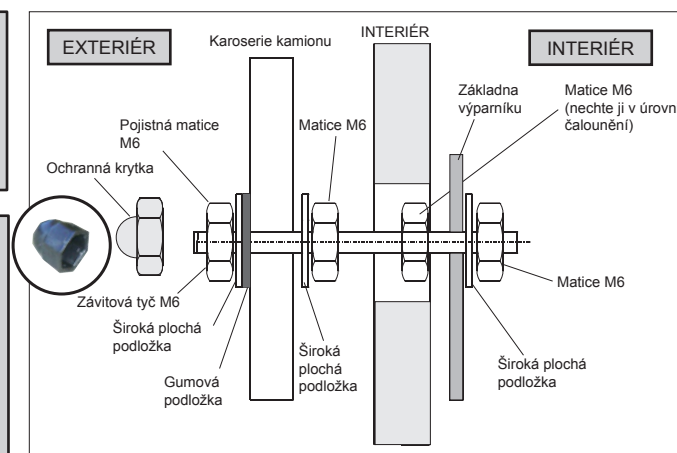
Na závitové tyče namontujte (4) matice M6 s (4) plochými podložkami Ø 6, tak aby zůstaly na úrovni čalounění.

VIZ PŘILOŽENÉ SCHÉMA



VELMI DŮLEŽITÉ

V případě, že má čalounění sklon, musí být odpařovací jednotka ve vertikální poloze, aby se zabránilo tomu, že by kondenzovaná voda stékala na čalounění.

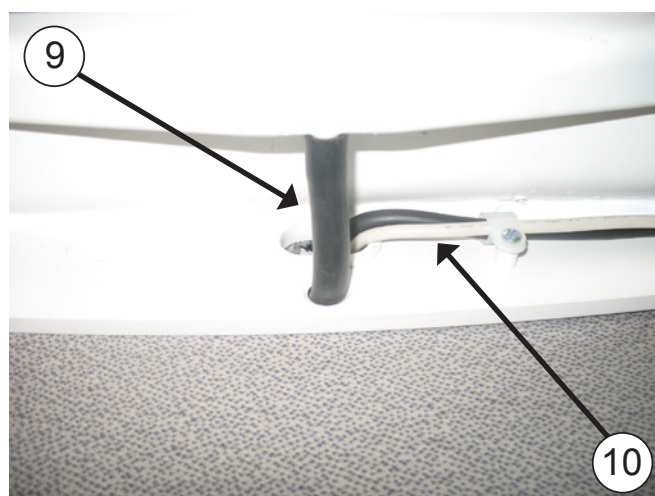


9

Prostrčte odtokovou hadici vyvrtaným otvorem ze základny výparníku a připojte ji k deklu.

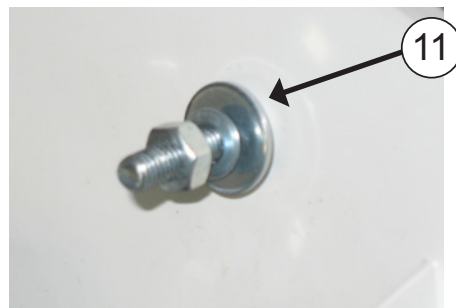
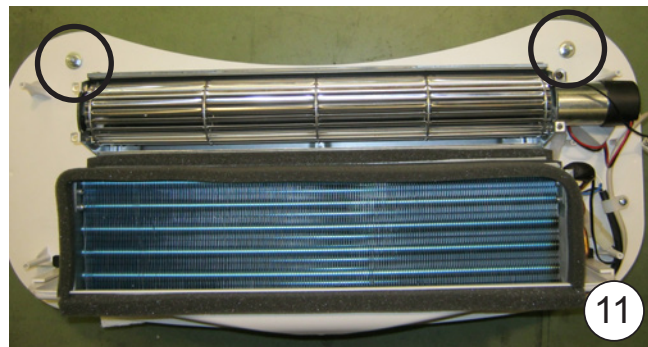
10

Prostrčte kabely vyvrtaným otvorem Ø 35 směrem ven z kabiny.



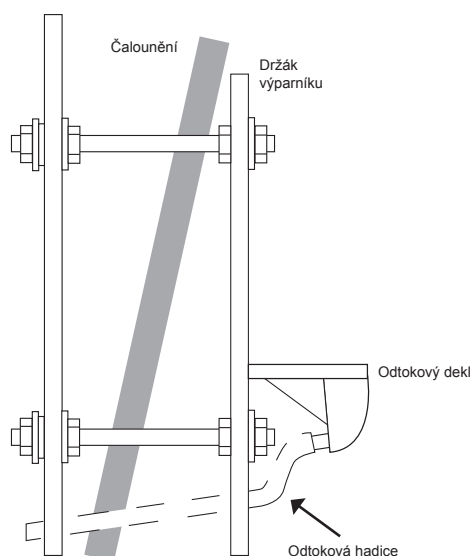
11

Nasuňte podstavec výparníku na závitové tyče a upevněte pomocí (4) plochých podložek, (4) pružných podložek a (4) matic M6.

**VELMI DŮLEŽITÉ**

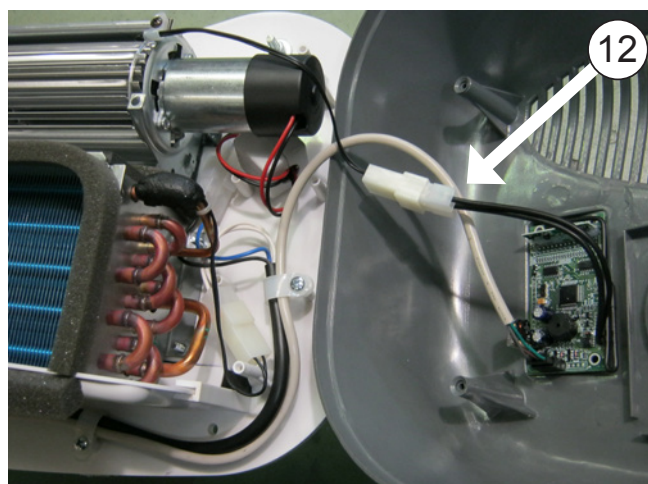
Odtok musí mít dostatečný spád, aby se zabránilo stékání vody na čalounění.

Nalijte na dekl vodu a zkontrolujte, zda všechna vyteče, pokud na deklu voda zůstane, oddalte ve spodní části sestavu výparníku více od čalounění.



12

Připojte senzor zpětného vzduchu a komunikační kabel.

**13**

Následně, s použitím vhodných šroubků a magnetického šroubováku, opět přišroubujte panel pro rozvod vzduchu a umístěte dekorální krytky.



MONTÁŽ KONDENZÁTORU:

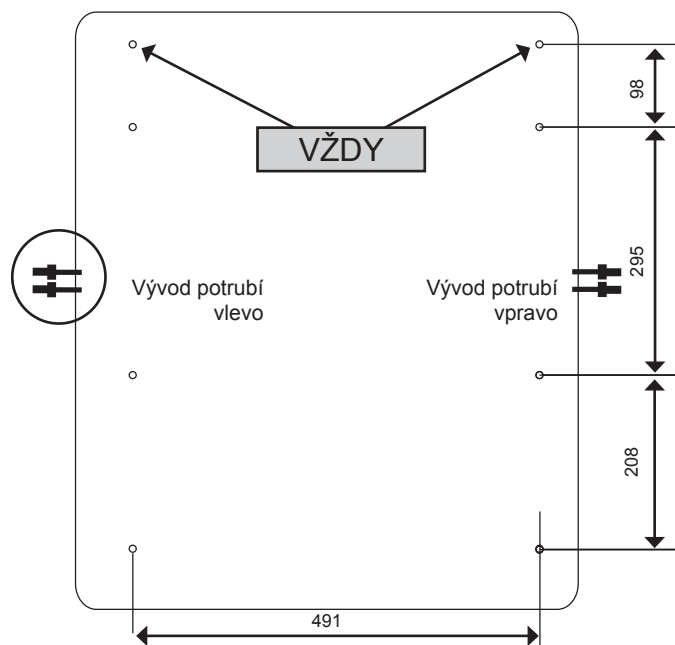
Důležité: Podle typu vozidla umístíme vývody potrubí z pravé nebo z levé strany.

1

Poznámka: Pokud instalaci provádí pouze jedna osoba, označí si vrtané otvory uvedenými mírami, přičemž bere v úvahu délku potrubí (od výparníku ke kondenzátoru).

2

Odstraňte kryt a uvolněte kabely ventilátoru kondenzátoru.

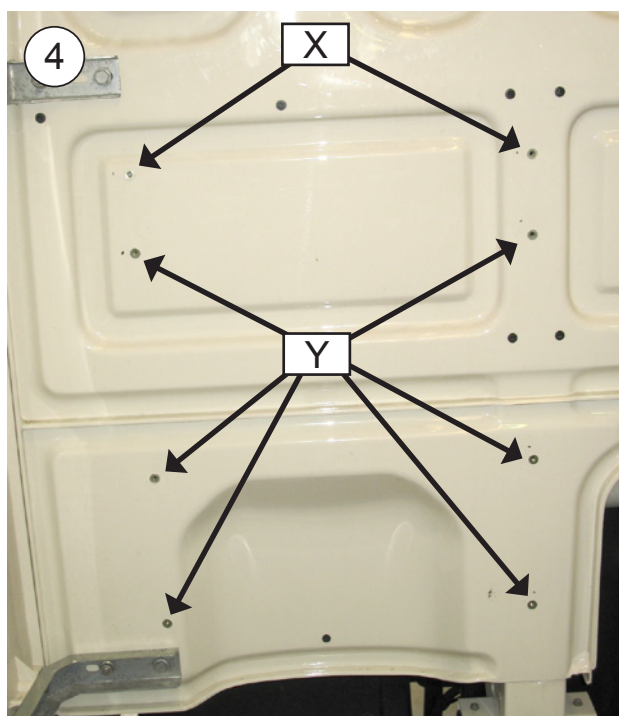


3

Pokud instalaci provádějí 2 osoby: Přiložte podstavec výparníku tak, že ho umístíte na nejvhodnější místo zadní části kabiny, **přičemž vezměte v úvahu délku potrubí od vývodu z výparníku ke kondenzátoru**, a upevněte ho minimálně 6 vyvrtanými otvory.

4

Nejdříve vyvrtejte (2) horní otvory (X) s $\varnothing 9$, umístěte nýťovací matice M6 a umístěte podstavec do správné polohy pomocí šroubů 6/100x30, označte a vyvrtejte ostatní vrtané otvory (Y) a umístěte matice.



5

Upevněte jednotku pomocí (8) šroubů 6/100x30, pružné a ploché podložky, pokud je podpírána v rovině.

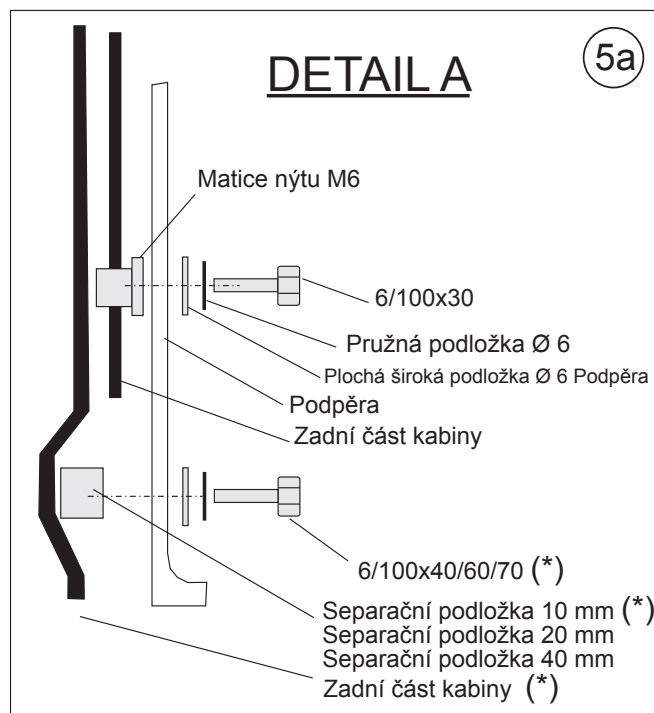


5

5a

(*)- v případech, že není podpírána na rovné straně, umístěte separační podložku 10/20/40 mm a šroub 6/100x40/60/70.

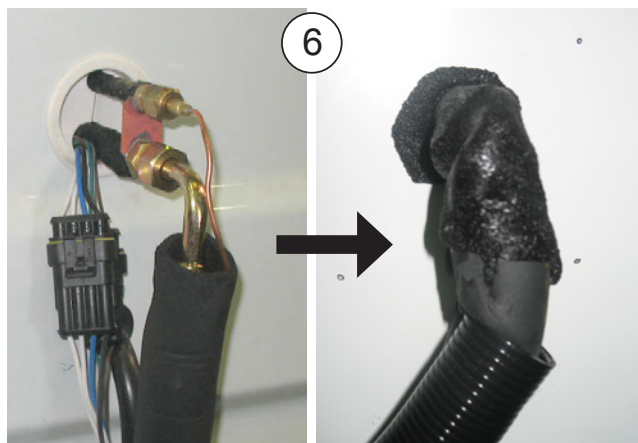
VIZ DETAIL A



5a

6

Zapojte kabeláž a přechodky ve výparníku a zalepte izolační páskou.

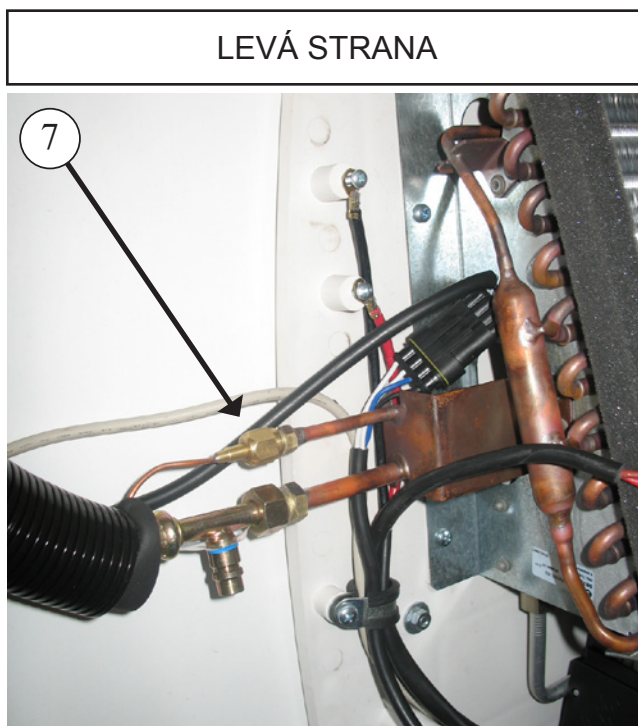


7

Připojte potrubí a kabeláž v kondenzační jednotce. Pokud je třeba, umístěte spojovací přechodku 90° na přechodku kondenzátoru.



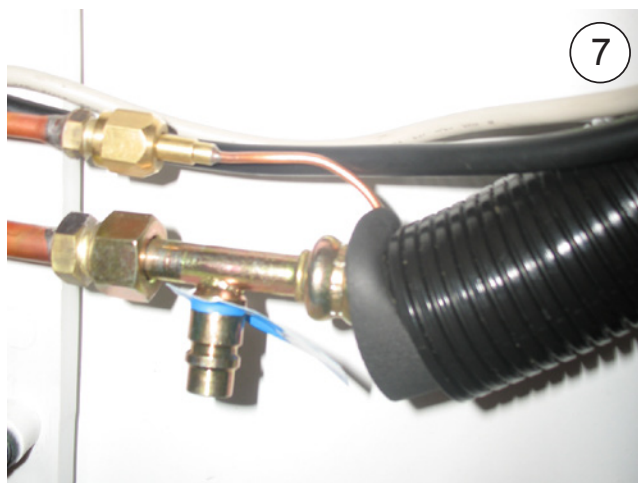
PRAVÁ STRANA



LEVÁ STRANA



PRAVÁ STRANA



8

Přiložte chránič potrubí s těsněním, vyznačte a vyvrtejte otvor $\varnothing 4$ a upevněte pomocí samořezných šroubů 4,8 x 19 mm.

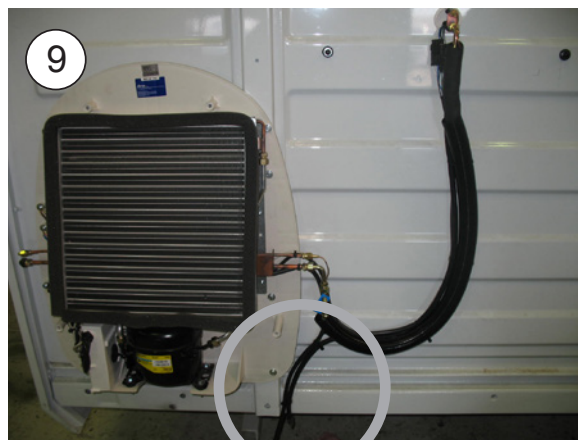


8



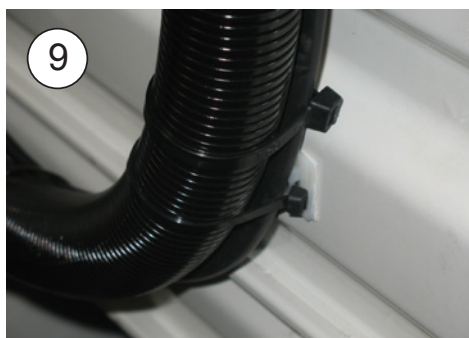
9

Přilepte plastové držáky, upevněte trubky, kabeláž a odtokovou hadici (vyčistěte montážní místo).



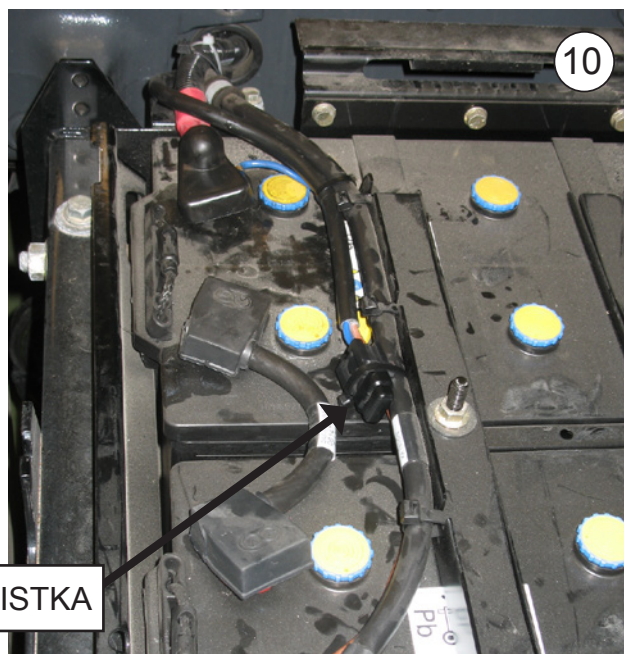
9A

Umístěte odtokový ventil.



10

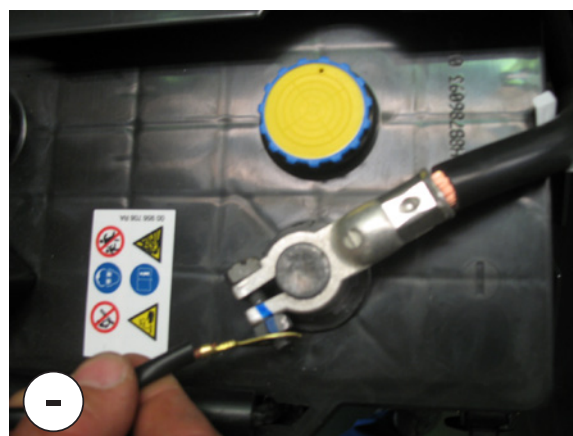
Připojte k baterii napájecí kabeláž
POZOR NA POLARITU.



POJISTKA

Důležité: Kvůli komplikovanému systému elektronické regulace zařízení se musí zapojit odběr proudu přímo k baterii vozidla, k žádnému jinému bodu, který by spouštěl jiná příslušenství vozidla, přičemž je třeba dát pozor na to, aby se neobrátila polarita při provádění připojení (1). Pokud by k tomu došlo, ovládací panel se nerozsvítí a zařízení nebude fungovat.

Důležité: Než budete zařízení uvádět do provozu, prostudujte si Příručku uživatele.

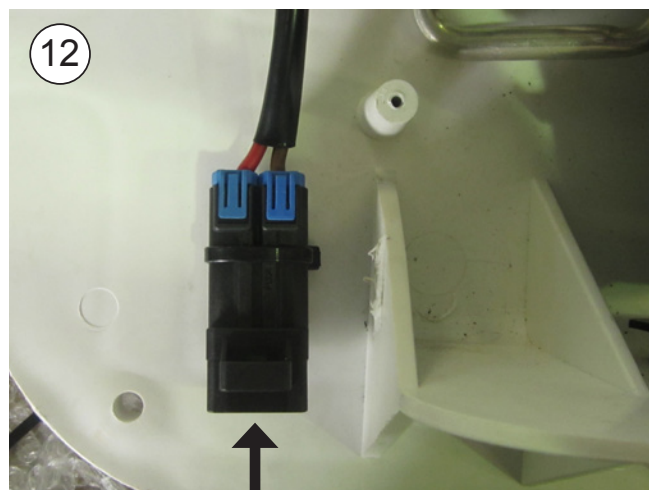


11

Sklopte kabinu a protáhněte kabeláž nejvhodnějším místem ke kondenzační jednotce, upevněte pomocí objímek nebo příchytěk.

12

Připojte napájecí kabely.



13

Instalujte víko pomocí šroubů, které jste předtím odšroubovali.

Pozor: Neopomeňte připojit konektor k ventilátoru kondenzátoru.



14

Umístěte ochranu krytku přechodek pomocí samořezných šroubů 3,1 x 11 na opačné straně, než je potrubí.



PLYNOVÁ NÁPLŇ:

15 Vyprázdněte okruh minimálně na 30 minut.

16 Naplňte 300 g plynové náplně R134a a uveďte zařízení do provozu.

17 CELKOVÝ POHLED NA KONDENZAČNÍ JEDNOTKU A HADICE.



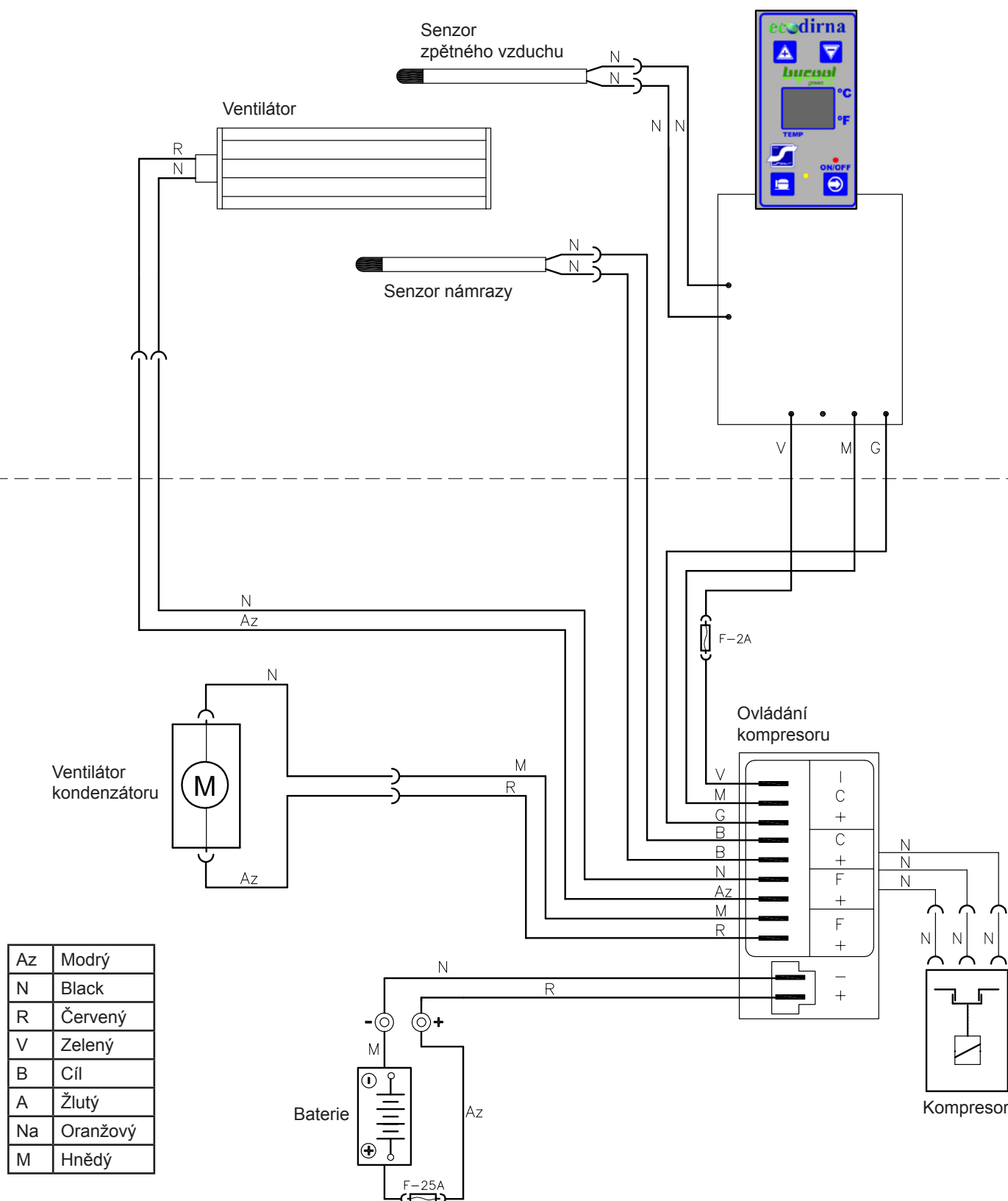
18 OBECNÝ POHLED NA KONDENZAČNÍ JEDNOTKU.



Elektrické schéma

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Dejte pozor, aby při zapojení zařízení k baterii nedošlo ke změně polarity. Pokud by k tomu došlo, ovládací panel se nerozsvítí a zařízení nebude fungovat.



Raanbevelingen voor De montage

- Alvorens met de montage wordt gestart, dienen de aanwijzingen te worden gelezen en opgevolgd gedurende het installatieproces.
- Voor iedere handeling dient het juiste gereedschap te worden gebruikt.

Electriciteit

- Schakel de contactsleutel uit.
- Voordat met de montage wordt gestart, dient de accu te worden uitgeschakeld.
- Men dient de aansluiting van de elektrische componenten te controleren, waarbij wordt geverifieerd dat deze op juiste wijze zijn ingezet.



Let op

indien het apparaat tijdens de montage gekanteld wordt, moet u minimaal 60 minuten wachten nadat het apparaat weer in horizontale stand gebracht is, voordat u het inschakelt.

Documentatie die bij de apparatuur inbegrepen zit:

Montagehandleiding	220.AA6.5030
Handleiding	220.AA6.4002
Storingsdiagnose	220.AA6.4003
Garantie	220.AA1.0010

De aanwijzingen ten aanzien van de positie zijn:
RECHTS: Passagierszijde
LINKS: Chauffeurszijde

Aandraaimoment (N.m)			
Schroef- draad	Kwaliteit RVS		Koppel
	8.8	10.9	
M6/100	10	13	10

Montage van slangen		
Aandraaimoment (N.m)		
Slangen	Aandraaimoment	Gereedschap
1/4"	13-15	Steeksleutel 14 mm
3/8"	15-17	Steeksleutel 19 mm

Outils

Cylindre à cannelures et vanne d'arrêt de 10

Tournevis en étoile TOP 10

Clé plate de 10, 11, 14, 17, 19

Clé allen de 6

Clé à tube de Ø10

Broche Ø 4

Perceuse

Broche Ø6

Scie circulaire Ø 19, 22, 48

Ciseaux

Riveteuse M6

Symboliek



Breekbaar



Opgelet snijden!



Elektrisch gevaar



Waarschuwingen



Het installatiepersoneel dient in het bezit te zijn van een adequate scholing in Airconditioning van voertuigen.



dirna Bergstrom, s.l. is niet aansprakelijk als er storingen optreden die voortkomen uit een inadequade bewerking of installatie van de apparatuur, of op grond van wijzigingen of vervangingen die zijn uitgevoerd zonder onze uitdrukkelijke schriftelijke toestemming.



De hoeveelheid te vullen koelgas R134a in het circuit is 300 gr.



Zie de **garantieprocedure** van het product dat bij de **Storingsdiagnose** zit inbegrepen.



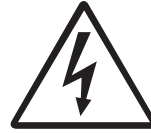
Zie de **Handleiding** van de apparatuur voor de juiste werking van de afstandsbediening en van het besturingspaneel.



Bij het voltooien van de installatie, dient aan de gebruiker het volgende te worden overhandigd: **Handleiding, Garantie en Storingsdiagnose.**

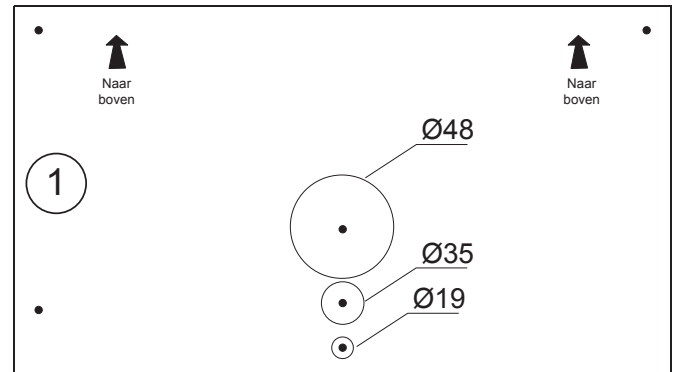
VOORBEREIDING:

- Accu loskoppelen
- Demonteer het luchtverdeelpaneel van de verdampermodule.

**1****VANAF DE BINNENZIJDE CABINE:**

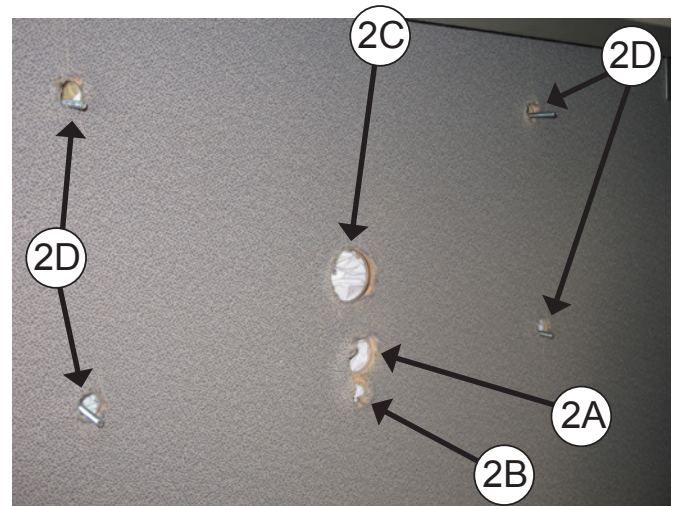
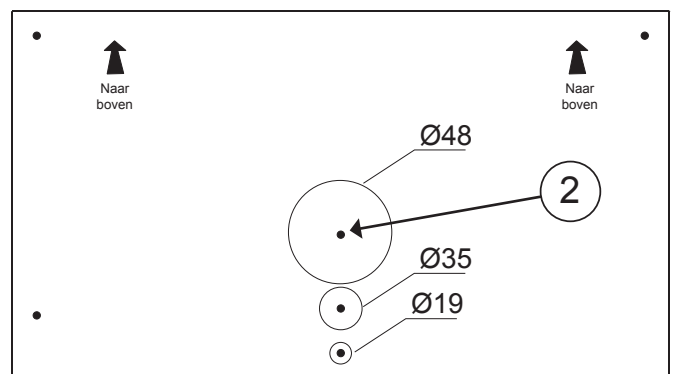
Pak de meegeleverde sjabloon en teken de boorgaten af.

- A-** Bij twee bedden het sjabloon boven het bed plaatsen waar het apparaat geplaatst wordt.
- B-** Bij één bed het sjabloon boven het bed plaatsen.

**2**

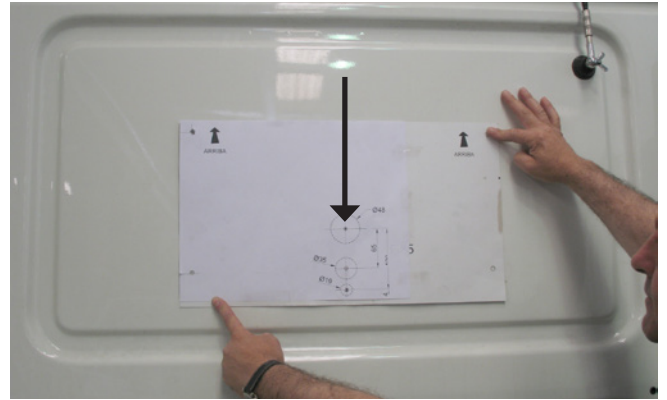
Boor een gat Ø4 met een lange boor, op de plaats van het gat Ø48, vervolgens de volgende gaten boren.

- A-** (1) gat Ø35 tot in de bekleding boren.
- B-** (1) gat Ø19 tot in de bekleding boren.
- C-** (1) gat Ø48 tot in de bekleding boren.
- D-** (4) gaten Ø22 tot in de bekleding boren.



3**VANAF DE BUITENZIJDDE CABINE:**

Pak de meegeleverde sjabloon tegen de buitenzijde en markeer de overige boorgaten, waarbij het gat Ø4 als referentiepunt gebruikt wordt.

**4**

Steek vanuit de binnenzijde draadeinden M6 met moer en ring, zoals aangegeven.

**5**

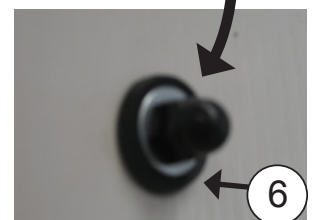
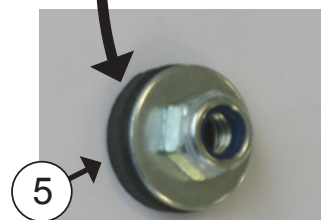
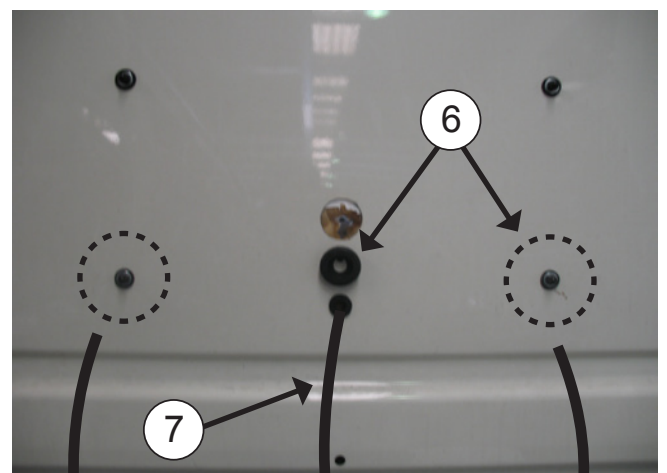
Aan de buitenzijde bevestigen met rubber ring, platte ring en zelfborgende moer, waarbij de moer aan de binnenzijde met een steeksleutel 10 geblokkeerd wordt.

6

Moerdoppen en doorvoermoffen plaatsen.

7

Steek de condensslang door het gat Ø19, door de doorvoermof, naar de binnenzijde van de cabine.



INSTRUCTIES UITSLUITEND VOOR MODELLEN RENAULT MAGNUM
VOORBEREIDING:

- Accu loskoppelen
- Deksel van de verdampermodule demonteren.


1
VANAF DE BUITENZIJDJE CABINE:

De sjabloon plaatsen volgens de afstanden op de afbeelding.

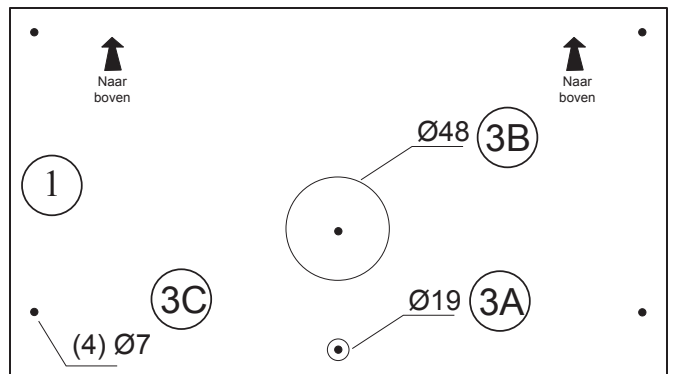
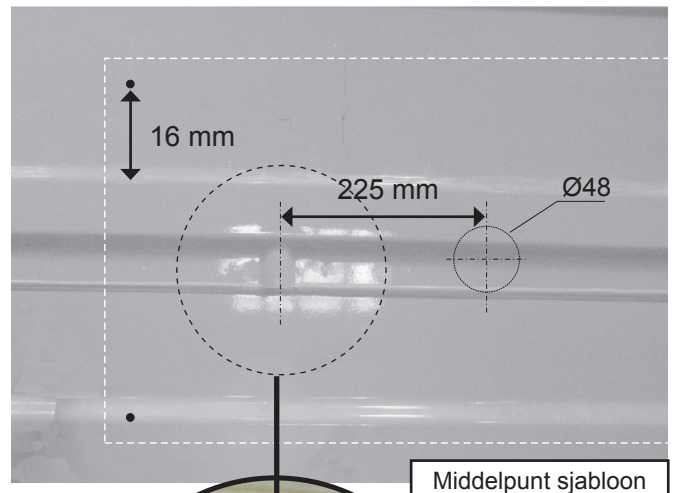
2

Markeer alle boorgaten.

3

Boor een gat Ø4 met een lange boor, op de plaats van het gat Ø48, vervolgens de volgende gaten boren:

- A- (1) gat Ø19 boren
- B- (1) gat Ø48 boren
- C- (4) gaten Ø7 boren

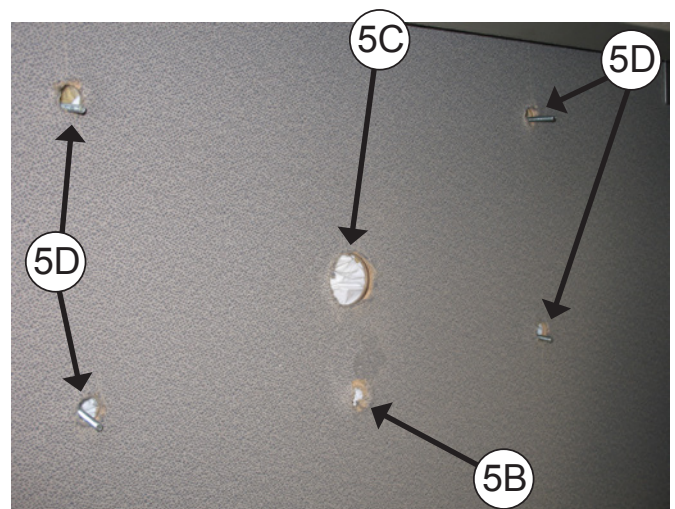

4
VANAF DE BINNENZIJDJE CABINE:

Plaats het meegeleverde sjabloon en markeer het gat Ø48.

5

Boor de volgende gaten:

- B- (1) gat Ø19 tot in de bekleding boren
- C- (1) gat Ø48 tot in de bekleding boren
- E- (4) gaten Ø22 tot in de bekleding boren

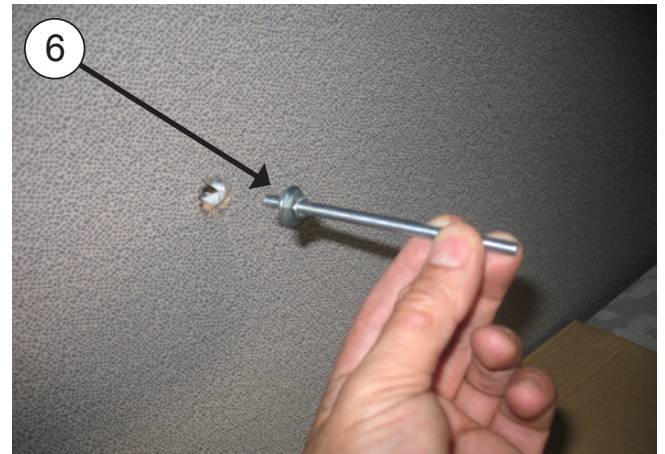


INSTRUCTIES UITSLUITEND VOOR MODELLEN RENAULT MAGNUM

6

VANAF DE BUITENZIJDJE CABINE:

Steek vanuit de binnenzijde draadeinden M6 met moer en ring, zoals aangegeven.



7

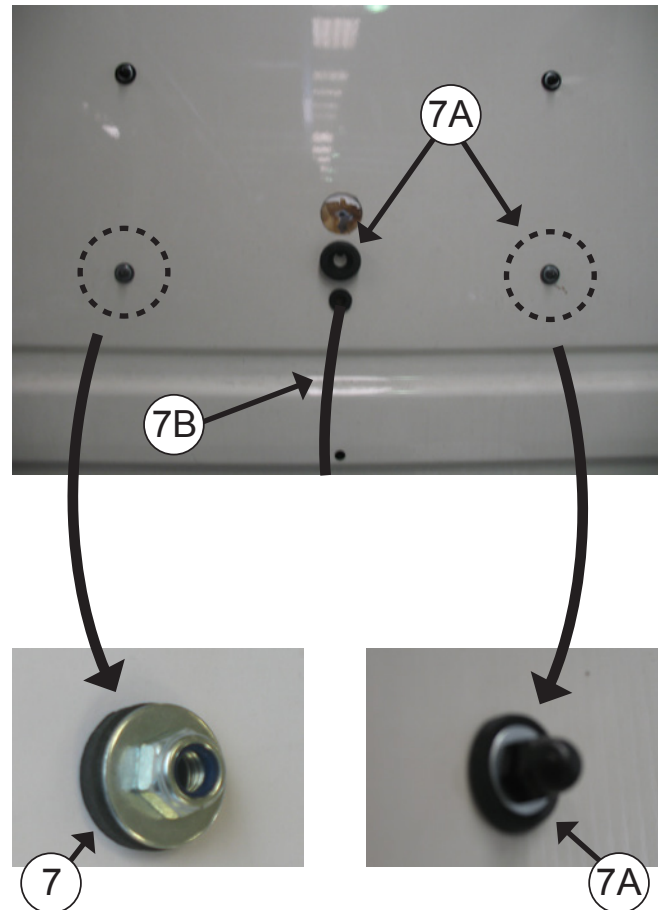
Aan de buitenzijde bevestigen met rubber ring, platte ring en zelfborgende moer, waarbij de moer aan de binnenzijde met een steeksleutel 10 geblokkeerd wordt.

7A

Moerdoppen en doorvoermoffen plaatsen.

7B

Steek de condensslang door het gat Ø19, door de doorvoermof, naar de binnenzijde van de cabine.



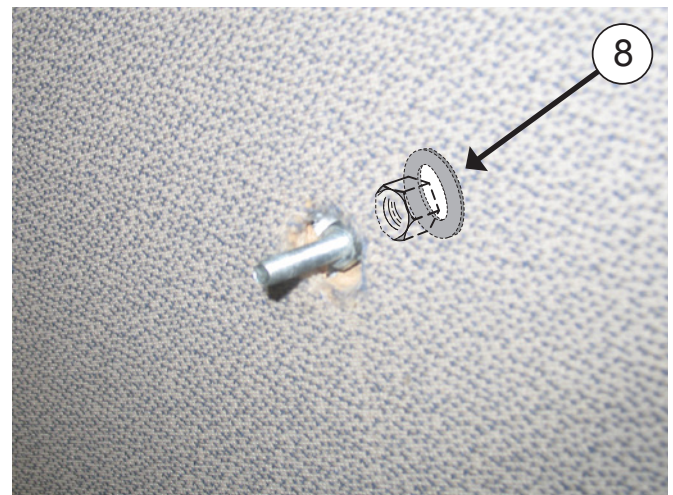
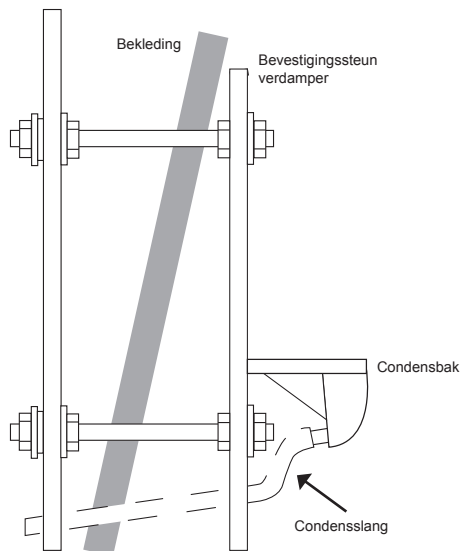
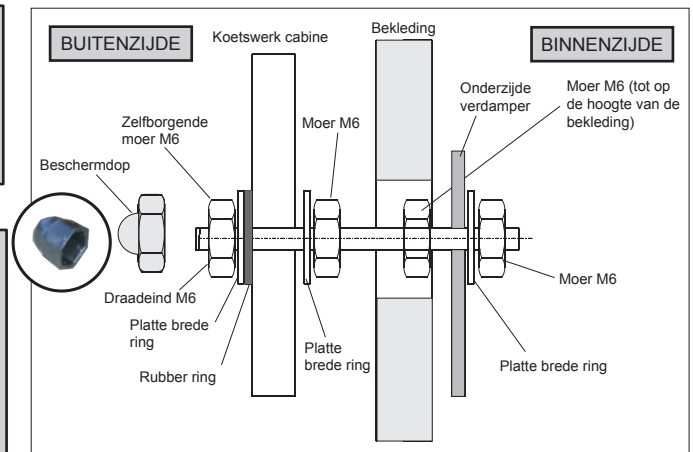
INSTRUCTIES VOOR ALLE MODELLEN
8

Draai op de draadeinden (4) moeren M6 met (4) platte ringen Ø 6 tot op de bekleding.

ZIE MEEGELEVERD SCHEMA


ZEER BELANGRIJK

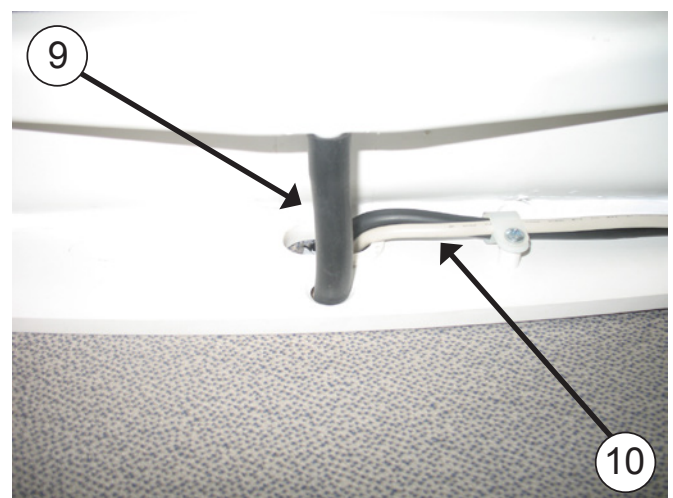
Als de bekleding schuin bevestigd is, moet de verdamper vertikaal staan, om te voorkomen dat condenswater op de bekleding druppelt.


9

Condensslang door het gat van de onderzijde verdamper steken en aansluiten op de condensbak.

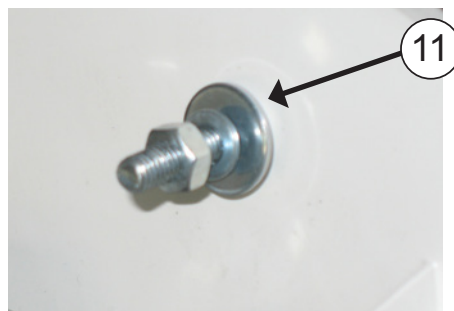
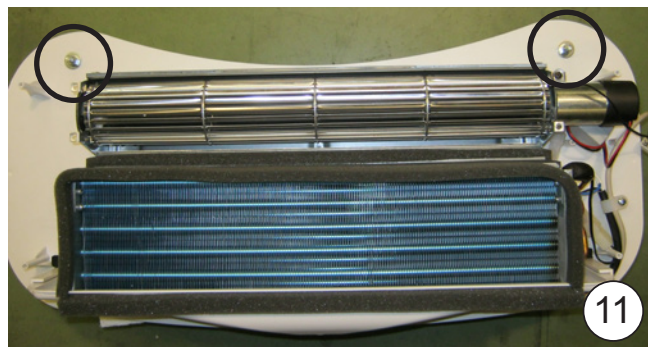
10

Kabels door het gat Ø 35 naar de buitenzijde voeren.



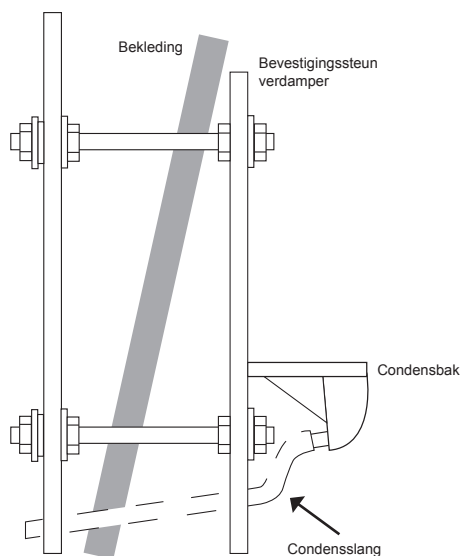
11

Onderzijde verdamper op de draadeinden steken en bevestigen met (4) grower ringen en (4) moeren M6.

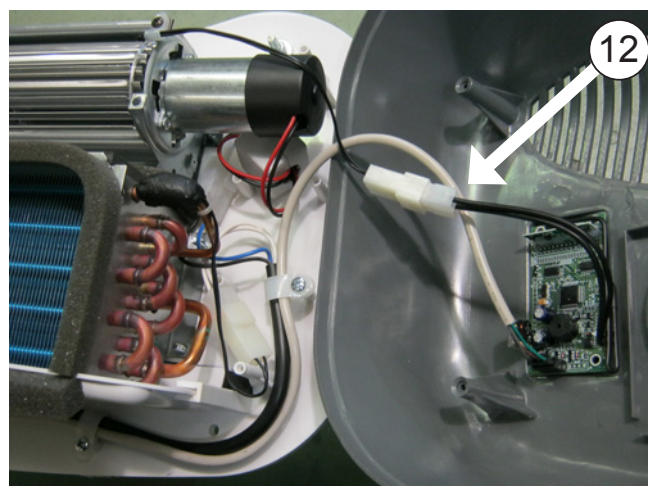
**ZEER BELANGRIJK**

De condensslang moet voldoende aflopen om te voorkomen dat het water op de bekleding druppelt.

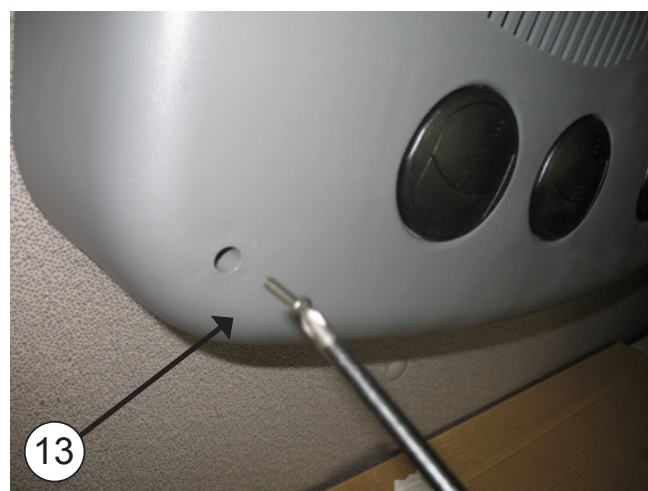
Giet water in de bak en controleer dat deze geheel leeg loopt. Als er water in de bak blijft staan, meer afstand voegen tussen de bekleding en de onderzijde van de verdampereenheid.



12 Sluit de hercirculatiesonde en de communicatiekabel aan.



13 Bevestig het luchtverdeelpaneel met schroeven. Gebruik hiervoor een magnetische schroevendraaier en plaats de afwerkdopjes.



MONTAGE CONDENSATOR:

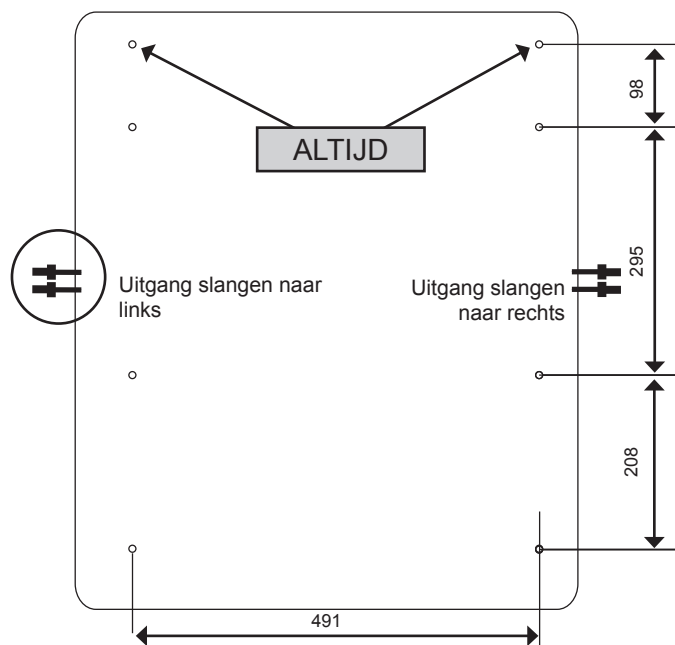
Belangrijk: Afhankelijk van het voertuig kunnen de slangen aan de linker- of aan de rechterzijde bevestigd worden.

1

Opmerking: Als de installatie uitgevoerd wordt door één persoon, de gaten met de aangegeven diameter markeren. Let hierbij op de lengte van de slang (van de verdamper naar de condensator).

2

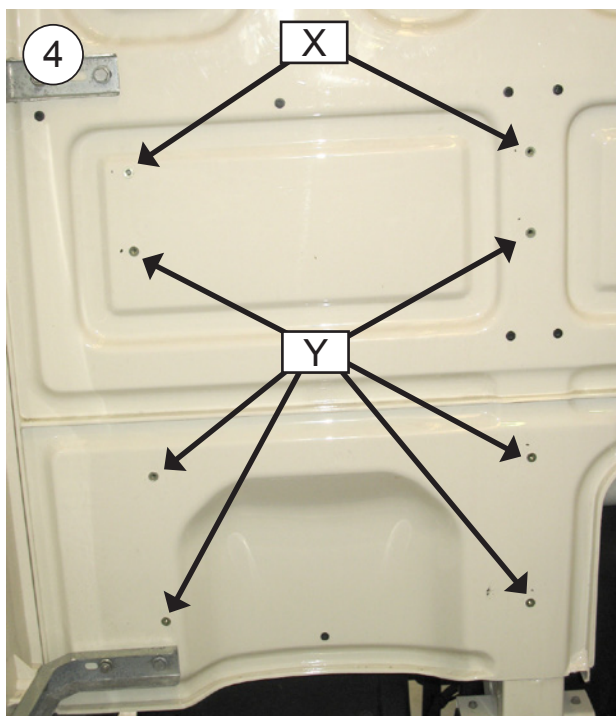
Demonteer het deksel en maak de kabels van de ventilator van de condensator los.


3

Indien uitgevoerd met 2 personen. Plaats de onderzijde van de condensator op de meest geschikte plaats op de achterkant van de cabine. **Let op de lengte van de slang vanaf de uitgang van de verdamper naar de condensator.** Bevestigen met minstens 6 bouten.

4

Boor eerste (2) gaten aan de bovenzijde (X) Ø 9, plaats klinkmoeren M6 en plaats de basisplaat met schroeven 6/100x30. De resterende gaten (Y) markeren, moeren bevestigen.



5

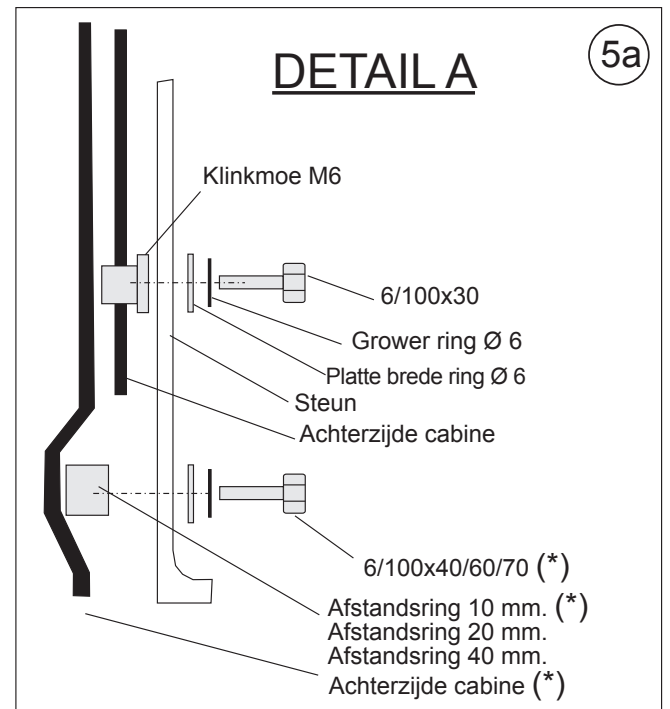
Unit bevestigen met (8) bouten 6/100X30, grower en platte ringen, als deze plat staat.



5a

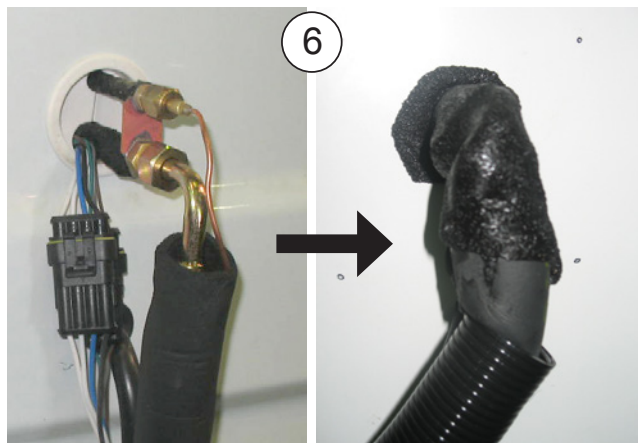
(*)- in gevallen waarbij de basis niet op een plat deel rust, een afstandsring 10/20/40 mm. en boutje 6/100x40/60/70 gebruiken.

ZIE DETAIL A



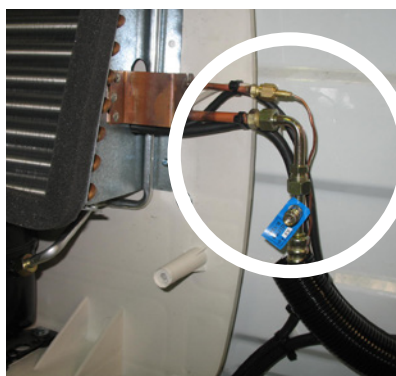
6

Kabels en nippels aansluiten op de verdamper en afdichten met teflontape.



7

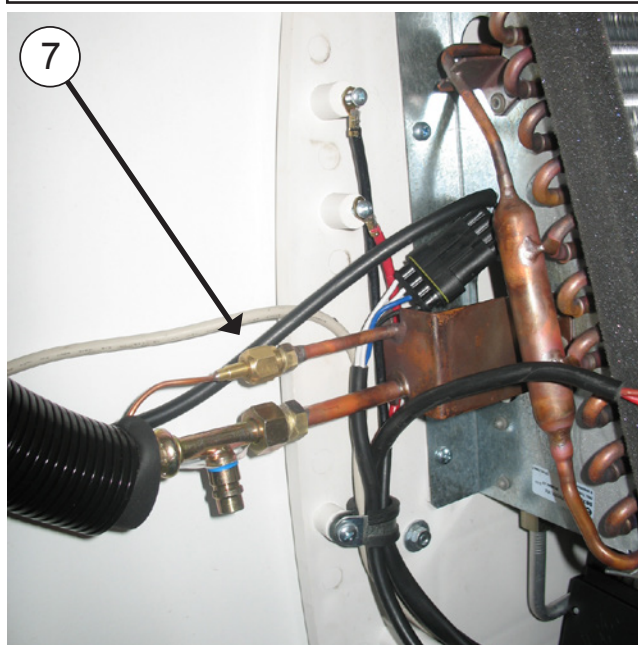
Slangen en kabels van de condensator aansluiten. Indien nodig een nippel 90° op de condensatornippel aansluiten.



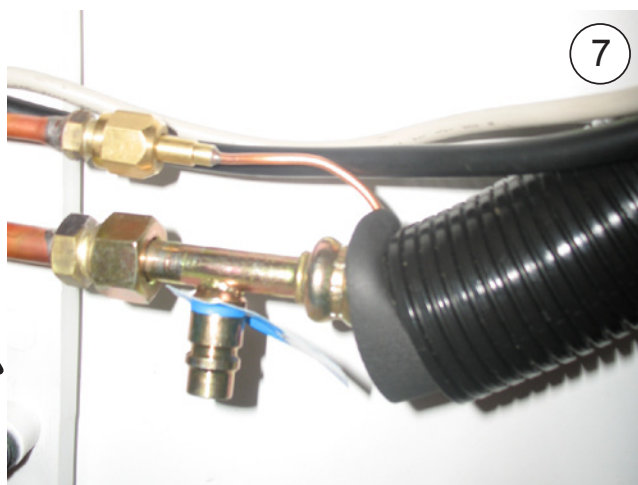
RECHTERZIJDE



LINKERZIJDE



RECHTERZIJDE



8

Slangbescherming met afdichting aftekenen, gat Ø4 boren en bevestigen met zelftappende schroeven 4,8x19mm.



8



9

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



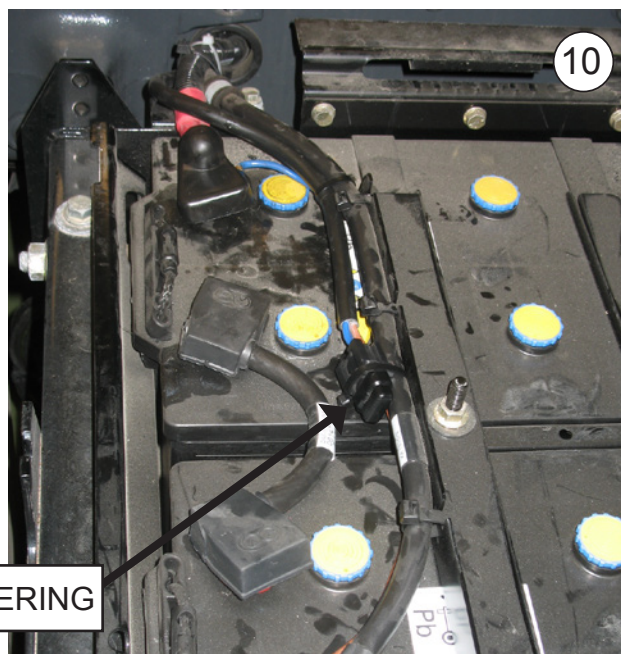
9A

Condensventiel aansluiten.



10

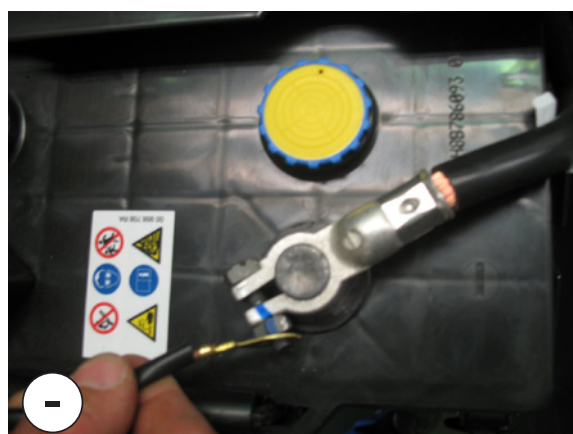
Voedingskabels op accu aansluiten
LET OP DE POLARITEIT



ZEKERING

Belangrijk : Gezien de complexe elektronische besturing van het apparaat moet de voeding direct worden aangesloten op de accu van het voertuig, niet op een ander punt waar andere accessoires van het voertuig aangesloten zijn. Draai de polariteit van de aansluiting niet om (1). Als de polariteit wordt omgedraaid, zal het besturingspaneel niet inschakelen en zal het apparaat niet werken.

Belangrijk: voor het in gebruik nemen de Gebruikershandleiding lezen.

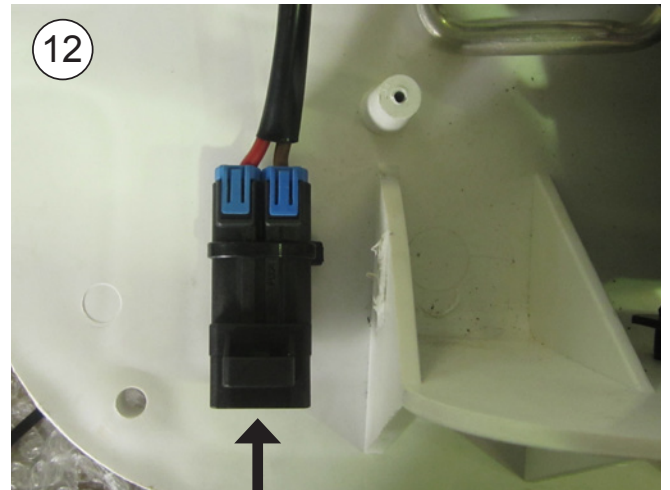


11

Cabine kantelen en kabels door de meest geschikte plaats naar de condensator voeren, bevestigen met slangklemmen of flenzen.

12

Sluit de accukabel aan op de unit.



13

Deksel plaatsen met de eerder losgedraaide schroeven.

Let op: Vergeet niet het kroonsteentje van de ventilator van de condensator aan te sluiten.



14

Slangnippelbescherming plaatsen met zelftappende schroeven 3,1x 11 aan de tegenoverliggende zijde van de slangen.



VULLEN MET GAS:

15 Het koelcircuit minstens 30 minuten op vacuüm aansluiten.

16 Vullen met 300 gr. gas R134a en apparaat inschakelen.

17 ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE CONDENSATORUNIT EN SLANGEN.



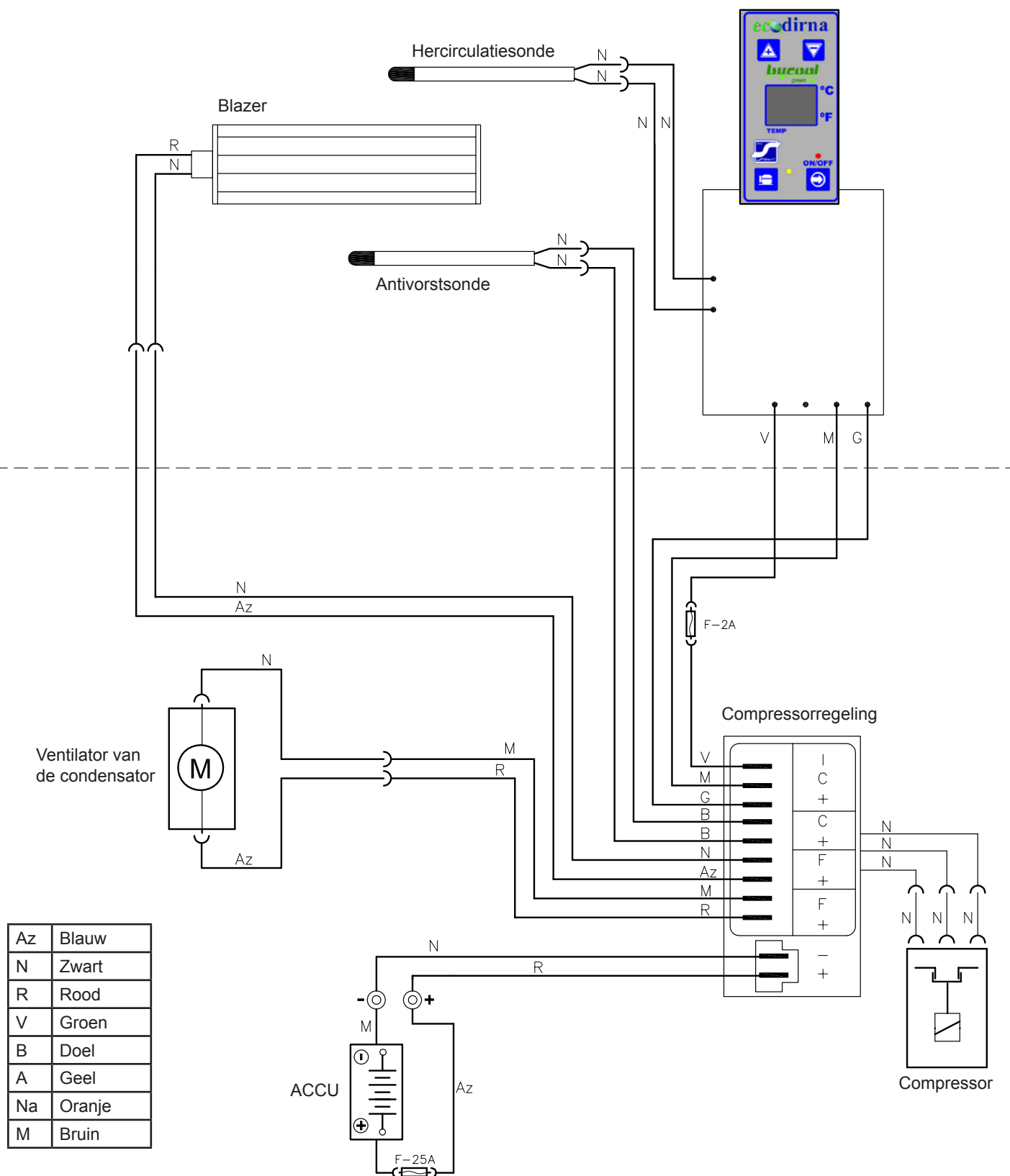
18 ALGEMEEN OVERZICHT VAN DE VERDAMPERUNIT.



Elektrisch schema

BELANGRIJKE WAARSCHUWING!

Draai de polariteit van de aansluiting niet om bij het aansluiten op de accu. Als de polariteit wordt omgedraaid, zal het besturingspaneel niet inschakelen en zal het apparaat niet werken.



Range of Products

bycool!
green line

Air conditioning



COMPACT 1.4



COMPACT 1.6



COMPACT 2.0



COMPACT 3.0



bycool!
blue line

Evaporative Cooler



FLAT



REVOLUTION



CAMPER



MOCHILA

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

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

Francisco Alonso, 6
28806 Alcalá de Henares, Madrid
SPAIN

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

www.dirna.com
www.bycool.com

	ATENCIÓN:	Dirna Bergstrom se reserva el derecho de efectuar modificaciones en cualquier momento de los datos contenidos en esta publicación, por razones técnicas o comerciales.
	NOTE:	<i>For technical and commercial reasons, Dirna Bergstrom reserves the right to change the data contained in this brochure.</i>
	ATTENTION:	Dirna Bergstrom se réserve le droit d'effectuer à tout moment des modifications des données reprises sur cette publication, pour des raisons techniques ou commerciales.
	HIWEIS:	<i>Dirna Bergstrom behält sich vor, aus technischen oder kaufmännischen Gründen jederzeit Änderungen der Angaben dieser Veröffentlichung vorzunehmen.</i>
	ATTENZIONE:	Dirna Bergstrom si riserva il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento ai dati contenuti in questa pubblicazione, per motivi tecnici o commerciali.