

Notice de montage, d'utilisation et maintenance ALIZE 7

Condenseur



Catégorie du produit :
Climatisation



Lire attentivement ce manuel avant toutes manipulations de l'ALIZE 7. Conserver ce manuel pour toutes consultations ultérieures.

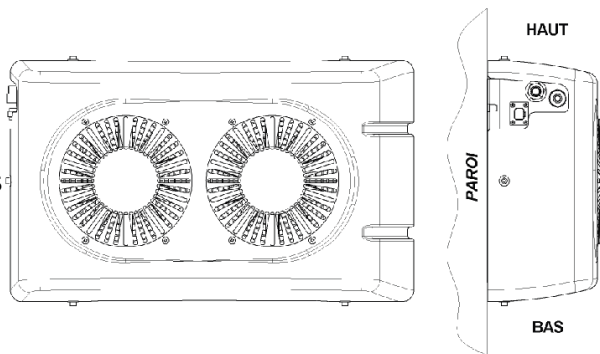


810F07 : Notice de montage, d'utilisation et maintenance
Mise à jour : 21 janvier 2022

Table des matières

FR	5
CONSIGNES DE SECURITE	6
INTRODUCTION	6
PROTECTIONS ELECTRIQUES	6
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	6
DESCRIPTION DE L'UNITE	7
VERIFICATION AVANT POSE DE L'UNITE	7
PREPARATION DES PAROIS	8
POSE DE L'UNITE	8
VERSIONS VERTICALES SORTIES A GAUCHE	8
VERSIONS VERTICALES, SORTIES A DROITE	8
VERSIONS HORIZONTALES	9
FIXATION DE L'UNITE	9
VERSIONS VERTICALES, SORTIES A DROITE	9
VERSIONS HORIZONTALES & VERTICALES SORTIES A GAUCHE	9
RACCORDEMENT ELECTRIQUE	10
CHARGE DE L'UNITE	11
UTILISATION DE L'UNITE	11
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	11
TOUTES LES 50 HEURES :	12
TOUTS LES DEUX ANS (OPERATION EFFECTUEE PAR UN SPECIALISTE) :	12
EN	13
SAFETY INSTRUCTIONS	14
INTRODUCTION	14
ELECTRICAL PROTECTIONS	14
TECHNICAL CHARACTERISTICS	14
UNIT DESCRIPTION	15
BEFORE FITTING THE SKIMO A/C UNIT	15
PREPARATION OF THE WALL CABIN	16
UNIT ASSEMBLY	16

VERTICAL POSITION WITH LEFT FLUID CONNECTIONS



17

VERTICAL POSITION WITH RIGHT FLUID CONNECTIONS

17

HORIZONTAL POSITIONS

18

UNIT FIXATIONS

18

VERTICAL VERSION, RIGHT FLUID CONNECTIONS

18

HORIZONTAL AND VERTICAL VERSION, LEFT FLUID CONNECTIONS

18

ELECTRICAL CONNECTION

19

FRIGORIFIC FITTING OF THE UNIT

19

REFRIGERANT CHARGING

20

UNIT USE

20

CARE AND MAINTENANCE

20

EVERY 50 HOURS :

20

EVERY TWO YEARS :

20

ANNEXES/ANNEX

21

LES REFERENCES UTILES / USEFUL REFERENCES






21

FR





Consignes de sécurité

Liste des pictogrammes présents dans ce document et sur le climatiseur

	Lire et comprendre le manuel		Danger général		Protection oculaire
	Informations importantes				Gants de protection

Danger

	<ul style="list-style-type: none"> L'installation ou la maintenance du climatiseur doit être effectuée par un technicien qualifié et habilité. Attention l'unité est lourde. Ne pas manipuler ou installer le climatiseur seul. Ne jamais désactiver les sécurités. Toujours éteindre l'unité et le moteur du véhicule ou de la machine avant d'ouvrir le capot ou avant de démonter la console du panneau de commande. Pour des raisons de sécurité, utilisez uniquement des pièces d'origine. Le circuit frigorifique de l'ensemble du climatiseur est sous pression. En aucun cas il ne faut ouvrir le circuit frigorifique, car cela provoquerait la perte du gaz réfrigérant_R134a qui est incolore et inodore et peut entraîner de graves brûlures. Les opérateurs intervenant pour la réparation du climatiseur doivent être habilités à la manipulation de la substance réfrigérante et utiliser les équipements appropriés. Portez toujours des lunettes de protection et des gants lors d'une intervention de maintenance sur l'unité. Tout dégazage dans l'atmosphère est formellement interdit.
	<ul style="list-style-type: none"> SNDC décline toutes responsabilités en cas de dommages causés par une installation ou une utilisation non conforme à celle décrite dans la notice 810F07.

Introduction

L'unité ALIZE_7 décrite dans ce manuel est composée d'une unité à positionner à l'extérieure de la cabine du véhicule. Cette unité ALIZE_7 offre de multiples configurations d'installation : verticale ou horizontale.

La charge en réfrigérant R134a se fera par un technicien qualifié et habilité.

Protections électriques

Dispositif	ALIZE 7 – 12 V	ALIZE 7 – 24 V
Surconsommation	Une consommation anormale de l'unité ALIZE 7 entrainera la mise en sécurité automatique.	
Supression ou sous charge	L'unité ALIZE 7 est équipée d'un pressostat qui permet de protéger le système en cas de surcharge ou de pression frigorifique anormalement élevée ou de manque de réfrigérant.	

Caractéristiques techniques

Les spécifications techniques ou caractéristiques de l'unité ALIZE 7, tel qu'elles sont décrites ou illustrées, sont sujettes à modification sans préavis.

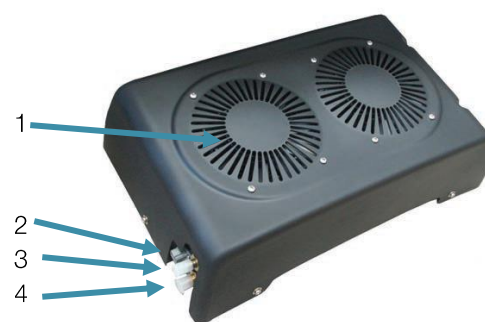
L'unité ALIZE 7 est l'élément positionné à l'extérieur, elle comprend les composants suivants :

- Condenseur,
- Déshydrateur,
- Pressostat,
- Ventilateur.

Caractéristiques		
Masse	10 kg	
Puissance frigorifique	5,1 KW pour une entrée d'air à +43 °C et 50 % d'humidité	
Puissance électrique	216 W	
Équivalent Ampères	18 A	9 A
Débit d'air	1960 m³/h	2060 m³/h
Pressostat	Binary 24/2 bar	
Charge en réfrigérant	Différente selon la position de l'unité ALIZE_7	
Huile	SP10 ISO_46	

Description de l'unité

N°	Description
1	Grille de soufflage d'air
2	Raccordement électrique
3	Raccordement frigorifique
4	Raccordement frigorifique



Vérification avant pose de l'unité

Avant de procéder au montage et à la mise en service de l'unité ALIZE 7, vérifiez au préalable certains points sur la machine pour laquelle elle est destinée.

Volume de la cabine : Le volume idéal de cabine est de 3 m³, mais ne doit pas dépasser plus de 4 m³ sous risque de voir les performances se dégrader.

Isolation de la cabine : vérifier que les parois de la cabine soient correctement isolées, surtout des sources importantes de chaleur (moteur, échappement, hydraulique...).



SNDC ne peut être tenu responsable en cas de mauvaises performances de l'unité ALIZE_7 due à une mauvaise isolation de l'habitacle.

Danger

Puissance électrique : Le moteur du véhicule ou de la machine doit être équipé d'un alternateur capable de fournir le courant électrique nécessaire au véhicule ou à la machine ET au fonctionnement de l'unité ALIZE 7.

Version	12 V	24 V
Consommation	216 W	216 W
Équivalent Ampères	18 A	9 A



Toit et plafond : Ne pas percer les toits de véhicules « FOPS-ROPS »

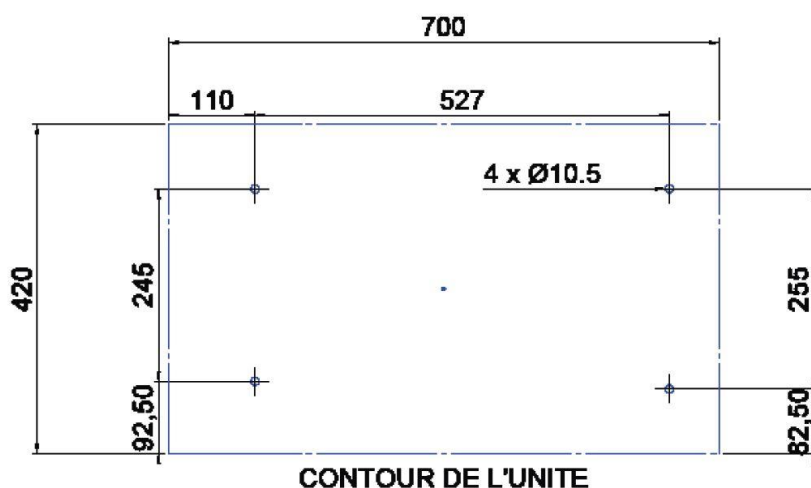
Vérifier que la paroi est suffisamment rigide et solide pour supporter l'installation et l'utilisation de l'unité ALIZE 7. Si ce n'est pas le cas, prévoir un renfort.

Vérifier que le montage de l'unité ALIZE 7 sur la machine ou sur le véhicule n'affecte pas sa stabilité ou n'exerce pas de contraintes excessives sur sa structure.

Vérifier à l'aide du plan dimensionnel que la surface disponible sur la paroi de la cabine permet l'installation de l'unité ALIZE 7.

La surface doit être plane (+/- 5°).

Préparation des parois



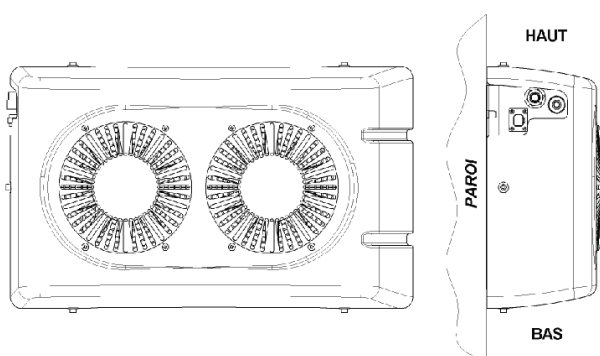
Pose de l'unité

Danger

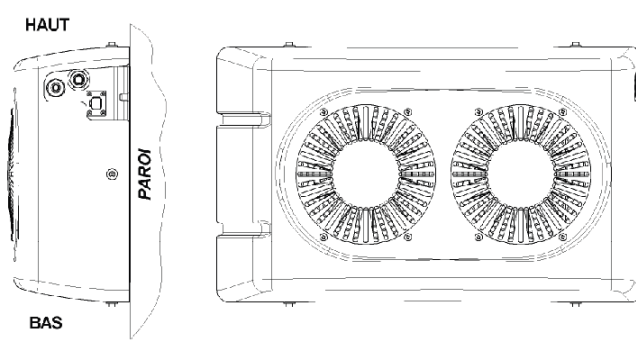


Les unités condenseur ALIZE 7 ont un positionnement spécifique en fonction des versions. Tout autre positionnement que ceux indiqués ci-dessous provoquera un mauvais fonctionnement du système air conditionné et annulera la garantie.

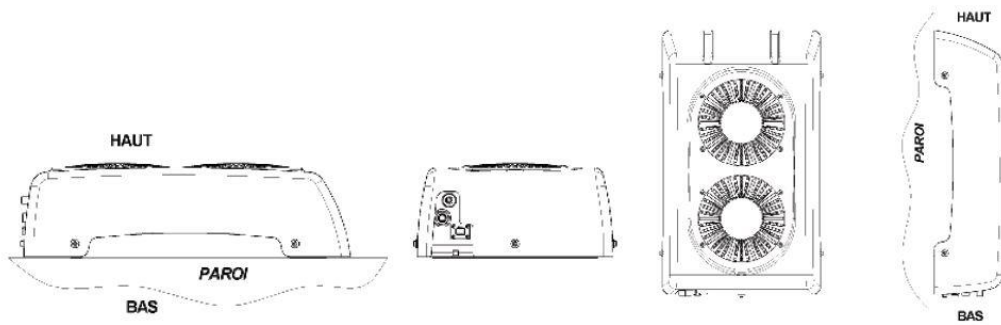
Versions verticales sorties à gauche



Versions verticales, sorties à droite



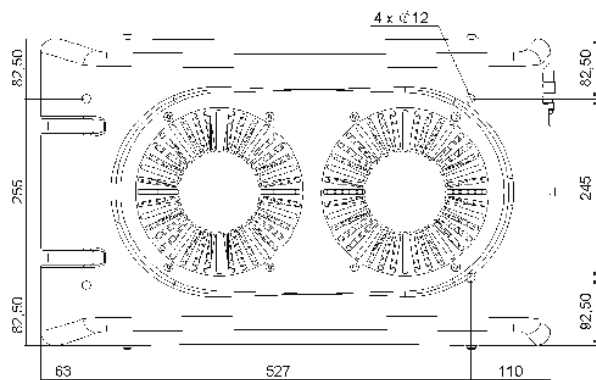
Versions horizontales



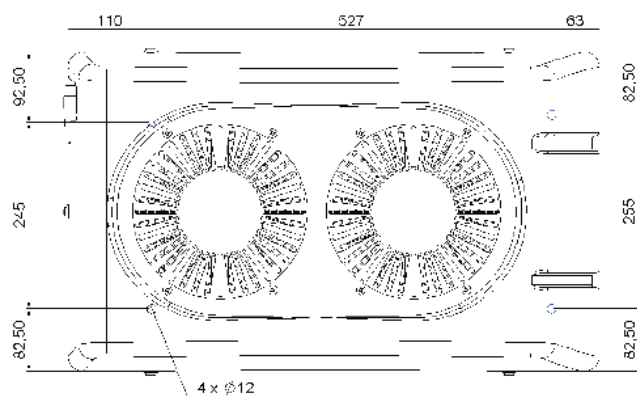
Fixation de l'unité

Percer 4 trous \varnothing 12 mm suivant les schémas ci-dessous et utiliser la visserie fournie (M8) pour fixer l'unité ALIZE 7.

Versions verticales, sorties à droite



Versions horizontales & verticales sorties à gauche



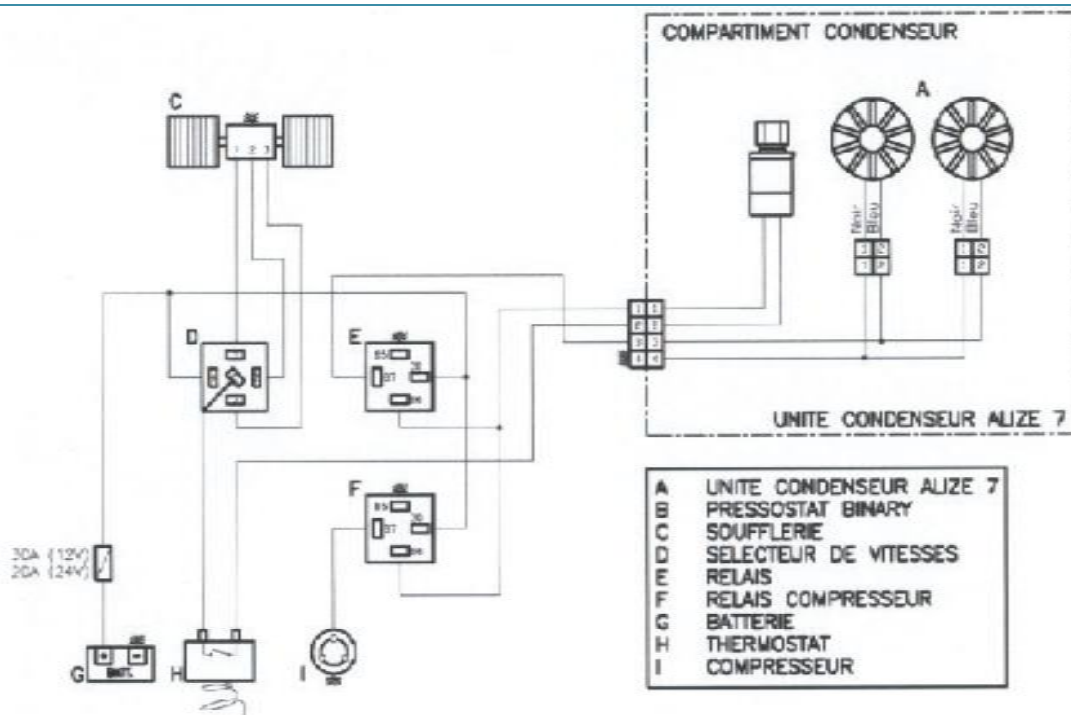
Raccordement électrique

Danger



L'alimentation en positif de l'unité ALIZE 7 doit obligatoirement être protégée par un fusible situé au plus près de la source d'alimentation.

Version	12 V	24 V
Intensité du fusible	20 A	10 A



Raccordement frigorifique

Danger

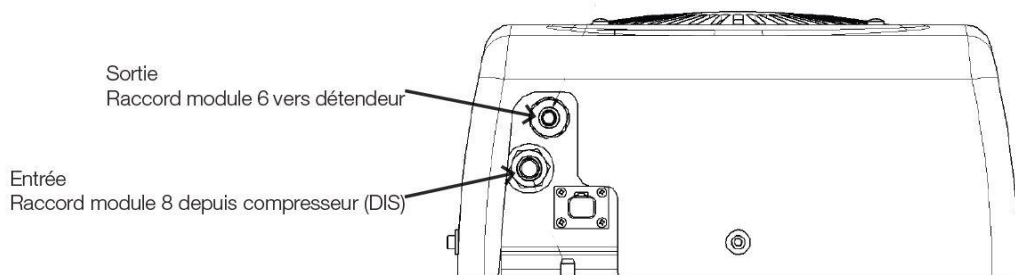


Penser à mettre de l'huile frigorifique sur les joints avant de connecter les raccords. La liaison flexible entre les 2 unités doit se faire au plus court en évitant de passer à proximité des sources de chaleur et des éléments tranchants.

Lorsque les flexibles traversent une paroi, il faut utiliser un passe-fil caoutchouc ou protéger les flexibles avec de la gaine spiralée adaptée.

Consigne de raccordement :

- Vérifier la présence des joints sur les raccords des flexibles air conditionné.
- Lubrifier les joints avec de l'huile frigorifique avant de connecter les raccords.
- Serrer fermement les raccords pour éviter le desserrage avec les vibrations.



Couple de serrage des raccords frigorifiques :

Raccord	Module		Couple Nm
REFOULEMENT COMPRESSEUR	8	3/4 "	15.4 Nm \pm 1,5
ASPIRATION COMPRESSEUR	10	7/8 "	24.4 Nm \pm 2,4
ENTRÉE CONDENSEUR	8	3/4 "	15.4 Nm \pm 1,5
SORTIE DÉSHYDRATEUR	6	5/8 "	15.4 Nm \pm 1,5
ENTRÉE ÉVAPORATEUR	6	5/8 "	15.4 Nm \pm 1,5
SORTIE ÉVAPORATEUR	10	7/8 "	24.4 Nm \pm 2,4

Charge de l'unité

Danger



Pour la charge en réfrigérant R134a s'adresser toujours à un spécialiste qui possède les certifications, les pièces de rechange d'origine adaptées, les notions techniques et l'outillage nécessaire.

Utilisation de l'unité

Danger



Le climatiseur ALIZE 7 est conçu pour fonctionner uniquement lorsque le moteur du véhicule ou de la machine est en marche. S'il est utilisé lorsque le moteur est éteint, l'alternateur n'alimente plus l'ALIZE 7 et il y a un risque de décharge de la batterie.



La capacité de l'ensemble ALIZE 7 à maintenir la température intérieure désirée dépend de la quantité de chaleur qui pénètre dans la cabine. Certaines mesures préventives sont indispensables pour permettre une réduction de l'entrée de chaleur dans la cabine et l'amélioration des performances de l'ensemble :

- Stationner la machine ou le véhicule à l'ombre.
- Rouler pendant quelques minutes fenêtres ouvertes pour abaisser la température à l'intérieur de la cabine ou de l'habitacle avant de mettre l'unité en marche.
- Maintenir les portes et fenêtres fermées pendant l'utilisation de l'ensemble ALIZE 7.
- Minimiser l'emploi d'appareils générateurs de chaleur.

Entretien et maintenance

Danger



- L'unité ALIZE 7 doit être entretenue et nettoyée régulièrement des poussières, déchets végétaux, autres déchets et objets combustibles pour éviter les risques d'incendie.
- L'unité ALIZE 7 contient des éléments en mouvement présentant des dangers. Ne jamais désactiver les sécurités. Toujours éteindre l'unité et le moteur du véhicule ou de la machine avant d'ouvrir le capot ou avant de démonter la console du panneau de commande.
- Éteindre l'unité avant toute intervention



Les valeurs données ci-dessous sont indicatives. Les entretiens doivent être plus réguliers si les conditions d'utilisation peuvent entraîner un encrassement, une usure ou une détérioration des éléments.

Toutes les 50 heures :

- Contrôler la propreté du condenseur, du ventilateur, de l'intérieur du caisson. (Nettoyer si nécessaire)






Tous les deux ans (opération effectuée par un spécialiste) :

- Nettoyage des serpentins condenseur.
- Remplacement du filtre déshydrateur (Voir référence en annexe).
- Contrôle du pressostat (Voir référence en annexe).



EN

Safety instructions

List of pictograms used in this manual or on the SKIMO unit

	Read and understand the manual		General danger		Eye protection
	Important information				Protective gloves

Danger

	<ul style="list-style-type: none"> • Installation or maintenance of the air conditioner must be performed by a qualified technician. • Be careful the unit is heavy. Do not handle or install the air conditioner alone. • Never disable the safeties. Always turn off the unit and engine of the vehicle or machine before opening the cover or disassembling the control panel. • For safety reasons, use only original parts. • The cooling circuit of the entire air conditioner is under pressure. Under no circumstances should the refrigeration circuit be opened, as this would cause the loss of the R134a refrigerant gas, which is colorless and odorless and can cause severe burns. Operators involved in the repair of the air conditioner must be able to handle the refrigerant and use the appropriate equipment. Always wear protective glasses and gloves when servicing the unit. Any degassing in the atmosphere is strictly forbidden.
	<ul style="list-style-type: none"> • • SNDC disclaims all liability for damage caused by an installation or use not in accordance with 810F08.

Introduction

The ALIZE 7 unit described in this manual consists of a unit to be positioned outside the vehicle cabin. This ALIZE_7 unit offers multiple installation configurations : vertical or horizontal.

The R134a refrigerant will be charged by a qualified technician.

Electrical protections

Device	ALIZE 7
Overconsumption	An abnormal consumption of the ALIZE 7 unit will result in automatic safety.
Overpressure or under load	The ALIZE 7 unit is equipped with a pressure switch to protect the system in case of overload or abnormally high cooling pressure or leak of refrigerant.

Technical characteristics

The technical specifications or characteristics of the ALIZE 7 unit, as described or illustrated, are subject to change without notice.

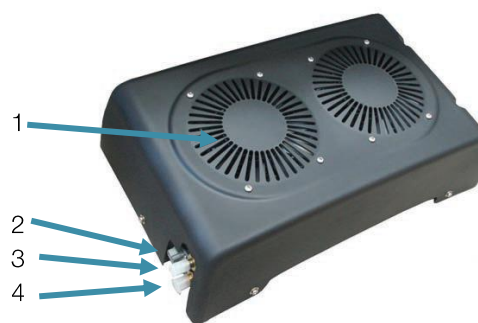
The ALIZE 7 unit is the element positioned outside, it includes the following components:

- a filter dryer,
- two axial fans
- a condenser coil,
- a safety pressure switch.

Caractéristiques		
Weight	10 kg	
Cooling capacity	5,1 KW for air dry bulb of +43 °C and 50 % of humidity	
Electric power	216 W	
Electric consumption	18 A	9 A
Air flow	1960 m ³ /h	2060 m ³ /h
Pressure switch	Binary 24/2 bar	
Refrigerant charging	Different depending of the installation configuration of ALIZE_7 unit	
Oil	SP10 ISO_46	

Unit description

N°	Description
1	Air blowing grid
2	Electric connector
3	Frigorific fitting OUT condenser (out filter drier)
4	Frigorific fitting IN condenser



Refrigerant load HFC R134a (+ or - 10 g): different according to the position of the unit ALIZE 6.

Oil: SP10 ISO 46 (Reference SNDC 430A09).

Before fitting the SKIMO A/C unit

Before assembling and commissioning the ALIZE 7 unit, check certain points in advance on the machine for which it is intended.

Cabin Volume : The ideal cabin volume is 3 m³, but should not exceed more than 4 m³ as performance may deteriorate.

Cabin insulation : check that the cabin walls are properly insulated, especially from major sources of heat (engine, exhaust, hydraulics, etc.).



SNDC cannot be held responsible for poor performance of the ALIZE 7 unit due to poor insulation of the cabin vehicle.

Caution

Electrical power: The engine of the vehicle or machine must be equipped with an alternator capable of providing the electrical power necessary for the vehicle or machine AND for the operation of the ALIZE 7 unit.

Version	12 V	24 V
Consumption	216 W	216 W
Electric consumption	18 A	9 A



Roof and Ceiling: Do not drill roofs of "FOPS-ROPS" vehicles

Check that the wall is rigid and solid enough to support the installation and use of the ALIZE 8 & 9 unit. If not, provide reinforcement.

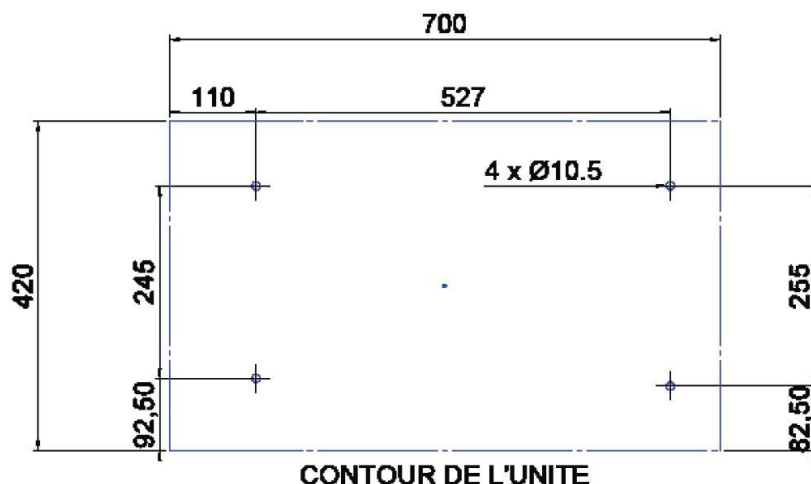
Check that the installation of the ALIZE 8 & 9 unit on the machine or on the vehicle does not affect its stability or exert excessive stress on its structure.

Check with the dimensional plane that the available surface on the wall of the cab allows the installation of the ALIZE 8 & 9 unit.

The surface must be flat (+/- 5°).

Preparation of the wall cabin

Drill 4 holes of $\varnothing 10.5$ mm like on the picture below.

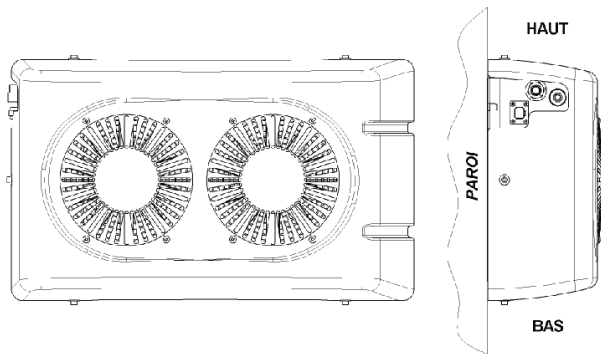
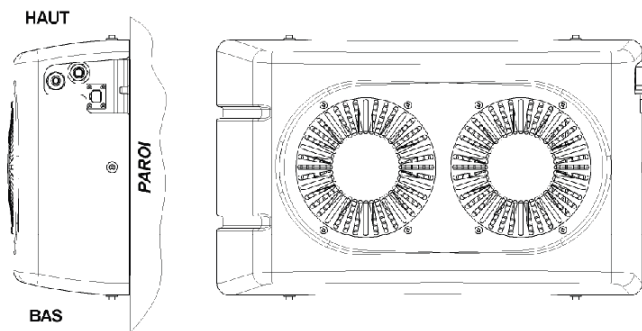


Unit assembly

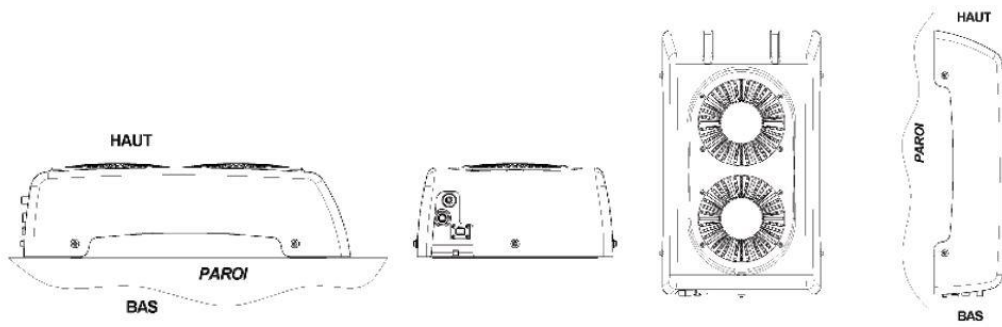
Caution



The ALIZE 7 condenser units have a specific positioning depending on the versions. Any other positioning other than as indicated below will cause the air conditioning system to malfunction and cancel the warranty.

Vertical position with left fluid connections**Vertical position with right fluid connections**

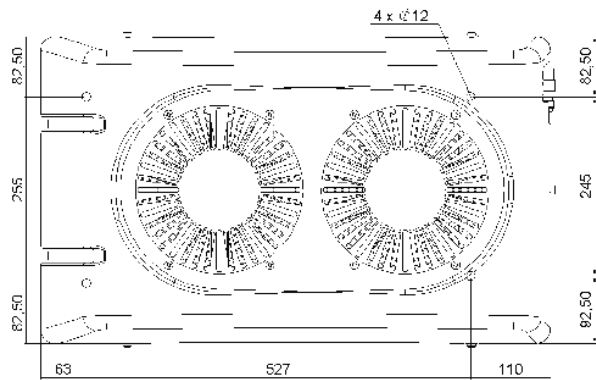
Horizontal positions



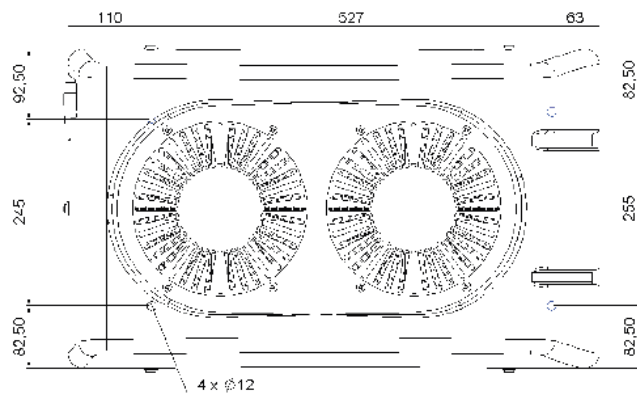
Unit fixations

Drill 4 holes \varnothing 12 mm following the pictures below and use the screws supplied (M8) for fixing ALIZE 7 unit.

Vertical version, right fluid connections



Horizontal and vertical version, left fluid connections



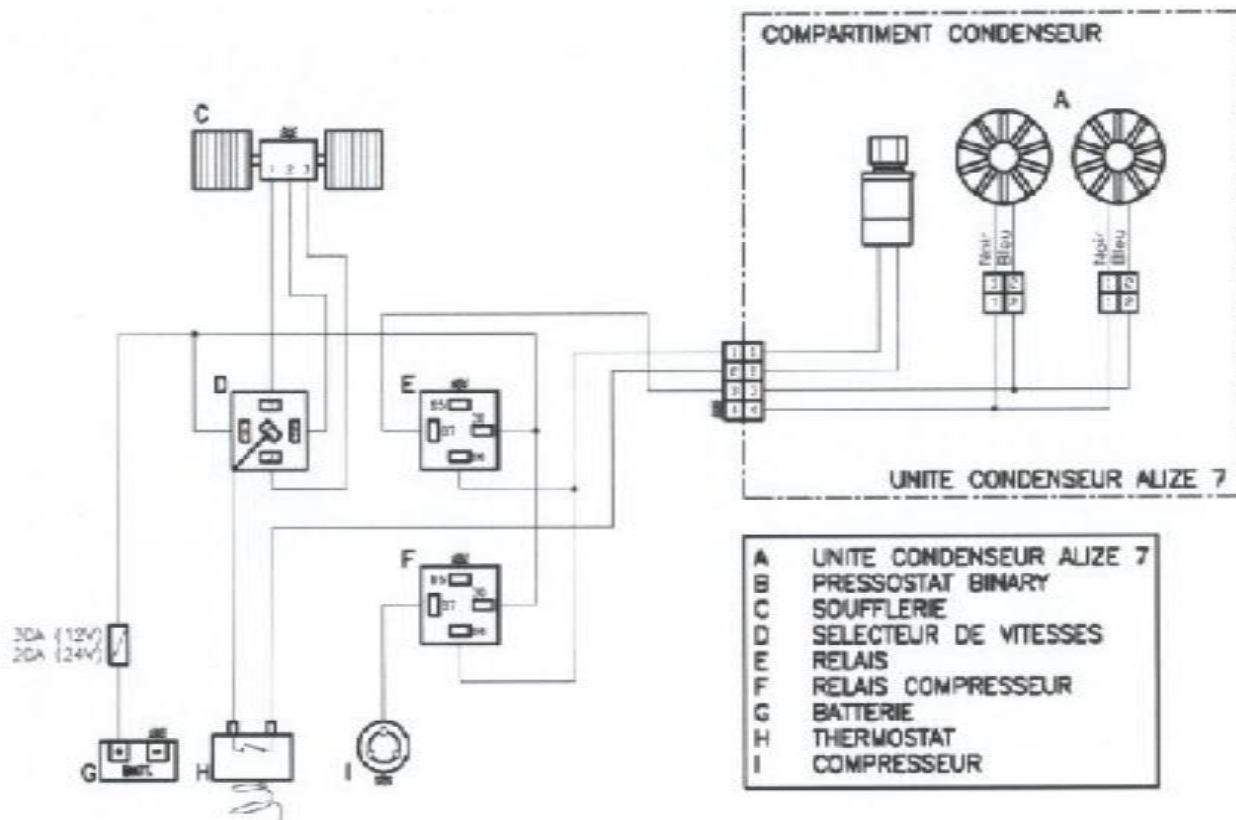
Electrical connection

Caution



The positive power supply of the ALIZE 7 unit must be protected by a fuse.

Version	12 V	24 V
Fuse intensity	20 A	10 A



Frigorific fitting of the unit

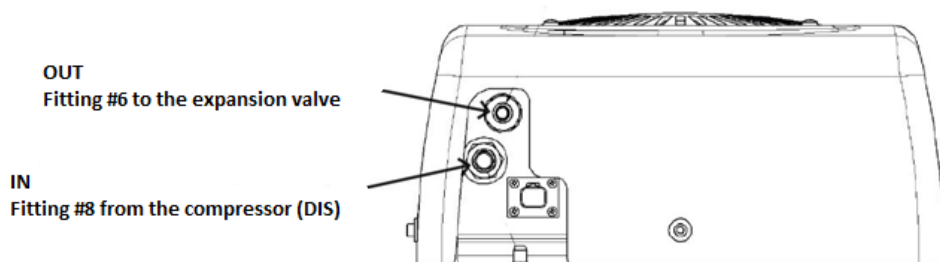
Caution



- Remember to put cooling oil on the seals before connecting the fittings. The flexible connection between the 2 units must be as short as possible, avoiding passing close to heat sources and sharp elements.
- When hoses pass through a wall, use a rubber grommet or protect hoses with the appropriate spiral sheath.

Connection Instruction :

- Check for seals on air-conditioned hose connections.
- Lubricate seals with frigorific oil before connecting fittings.
- Tighten the fittings tightly to prevent loosening with vibration.



Cooling coupling torque

Fittings		Module	Torque Nm
DISCHARGE COMPRESSOR	8	3/4"	15.4 Nm \pm 1,5
SUCCION COMPRESSOR	10	7/8"	24.4 Nm \pm 2,4
CONDENSEUR IN	8	3/4"	15.4 Nm \pm 1,5
DRYER FILTER OUT	6	5/8"	15.4 Nm \pm 1,5
EVAPORATOR IN	6	5/8"	15.4 Nm \pm 1,5
EVAPORATOR OUT	10	7/8"	24.4 Nm \pm 2,4

Refrigerant charging

Caution



For the refrigerant load R134a always contact a specialist who has the certifications, the original spare parts adapted, the technical concepts and the necessary tools

Unit Use

Caution



The ALIZE 6 unit is designed to operate only when the engine of the vehicle or machine is running. If used when the engine is off, the alternator no longer supplies power to the ALIZE 6 unit and there is a risk of battery discharge.



The capacity of the ALIZE 6 unit to maintain the desired internal temperature depends on the amount of heat entering the cabin. Some preventive measures are essential to reduce the heat input into the cabin and improve the overall performance :

- Park the machine or vehicle in the shade.
- Roll open windows for a few minutes to lower the temperature inside the cab or cabin before turning the unit on.
- Keep doors and windows closed while operating the ALIZE 6 unit.
- Minimize the use of heat generating devices.

Care and maintenance

Caution



- The ALIZE 6 unit must be regularly maintained and cleaned of dust, plant waste, other waste and combustible objects to avoid fire hazards.
- The ALIZE 6 unit contains moving elements with hazards. Never disable safety devices. Always turn off the unit and engine of the vehicle or machine before opening the cover.



The values given below are indicative. Maintenance should be more regular if the conditions of use may result in fouling, wear or deterioration of the components.

Every 50 hours :

- Check the cleanliness of the condenser (clean if necessary).

Every two years : (by a qualified technician)

- Cleaning of condenser coil.
- Replacement of the filter dryer (Reference in annex).
- Control of pressure switch (Reference in annex).

Annexes/Annex

Les références utiles / Useful references

Consommables	Consumables	Référence
Huile SP10 ISO_46	Oil SP10 ISO 46	430A09
Filtre déshydrateur	Drier filter	220A01
Pressostat binary	Binary pressure switch	264A40

SNDC LA VALEUR SURE



Etude & développement
Essais
Intégration du SAV dès la conception
Sélection de composants de qualité



Fabrication française
Assemblage, test & contrôle
Sécurisation des pièces de rechange



Intégration des spécificités «métier»



Nos objectifs

Vous fournir un équipement adapté à vos besoins.

Vous garantir la pérennité de votre équipement


Réactivité

100 % Conception & fabrication SNDC
Connaissance du métier


Une question ?


Une information ?

CONTACTEZ-NOUS

 274 Chemin des Agriès
31860 Labarthe-sur-Lèze

 sndc@sndc.fr

 05 34 480 480

 05 34 480 481



www.sndc.net