

Notice de montage, d'utilisation et maintenance AUTAN 5

Climatiseur monobloc



Catégorie du produit :
Climatisation & chauffage



Lire attentivement ce manuel avant toutes manipulations du SKIMO. Conserver ce manuel pour toutes consultations ultérieures.



810F14 : Notice de montage, d'utilisation et maintenance
Mise à jour : 23 juillet 2019

Table des matières

FR	5
CONSIGNES DE SECURITE	6
INTRODUCTION	7
PROTECTIONS ELECTRIQUES	7
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	7
DESCRIPTION DE L'UNITE	8
VERIFICATION AVANT POSE DE L'UNITE	8
PREPARATION DES PAROIS	9
AUTAN 5 (CLIMATISATION)	9
AUTAN 5 (CLIMATISATION & CHAUFFAGE)	9
POSE DE L'UNITE	10
RACCORDEMENT ELECTRIQUE	10
MISE EN PLACE DE LA CONSOLE DU PANNEAU DE COMMANDE	11
COUPLE DE SERRAGE DES RACCORDS FRIGORIFIQUES	12
CHARGE DE L'UNITE	12
UTILISATION DE L'UNITE	12
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	13
TOUTES LES 50 HEURES :	13
EN HIVER :	13
PAR TEMPS FROID :	13
TOUTES LES 200 HEURES :	13
TOUTS LES DEUX ANS (OPERATION EFFECTUEE PAR UN SPECIALISTE) :	13
EN	14
SAFETY INSTRUCTIONS	15
INTRODUCTION	16
ELECTRICAL PROTECTIONS	16
TECHNICAL CHARACTERISTICS	16
UNIT DESCRIPTION	17
BEFORE FITTING THE SKIMO A/C UNIT	17

FURNITURE REQUIRED TO INSTALL SKIMO	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
PREPARATION OF THE UNIT	17
CABIN ROOF PREPARATION	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
FITTING THE UNIT	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
ELECTRICAL CONNECTION	19
FITTING THE CABIN PANEL	20
UNIT USE	21
BREAKDOWNS AND REMEDIES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
CARE AND MAINTENANCE	22
EVERY 50 HOURS :	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
IN WINTER :	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
EVERY 200 HOURS:	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
EVERY TWO YEARS :	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
EVERY FIVE YEARS OR 2000 HOURS :	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
ANNEXES / ANNEX	23
LES REFERENCES UTILES/ USEFUL REFERENCES	23

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		Danger corporel		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 810F14.

Introduction

L'unité AUTAN-5 décrite dans ce manuel est composée d'une unité à positionner à l'extérieur de la cabine du véhicule. Cette unité AUTAN-5 se positionne sur le toit du véhicule.

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

Protections électriques

Dispositif	AUTAN 5 12V – 24V
Surconsommation	Une consommation anormale de l'unité AUTAN-5 entrainera la mise en sécurité automatique.
Suppression ou sous charge	L'unité AUTAN-5 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.

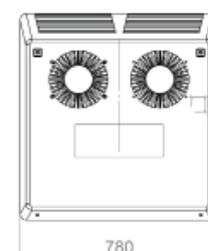
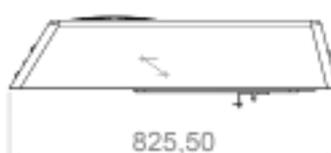
Caractéristiques techniques

Caractéristiques	AUTAN 5 12V	AUTAN 5 24V
Masse	31 kg	
Puissance frigorifique	6,3 KW pour une entrée d'air à + 43-°C et 50-% d'humidité	
Puissance calorifique	6,4 KW pour une entrée d'air à - 15-°C et 40-% d'humidité	
Puissance électrique	480 W	720 W
Équivalent Ampères	40 A	30 A
Débit d'air	1080-m ³ /h	820-m ³ /h
Charge en réfrigérant	HFC R134a différente selon la position de l'unité AUTAN 5	
Huile	SP10 ISO 46 (référence à voir en annexe)	

Les spécifications techniques ou caractéristiques de l'unité AUTAN 5, tel qu'elles sont décrites ou illustrées, sont sujettes à modification sans préavis.

L'unité AUTAN_5 est l'élément positionné à l'extérieur, elle comprend les composants suivants :

- Évaporateur et chauffage,
- Déshydrateur,
- Condenseur,
- Détendeur,
- Soufflerie,
- Ventilateurs,
- Pressostat,



Description de l'unité

N°	Description
1	Grille de soufflage d'air des ventilateurs
2	Grille de reprise d'air



Vérification avant pose de l'unité

Avant de procéder au montage et à la mise en service de l'unité AUTAN 5, 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...).

Danger



SNDC ne peut être tenu responsable en cas de mauvaises performances de l'unité AUTAN-5 due à une mauvaise isolation 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 AUTAN-5. Si le véhicule ou la machine est équipé d'un alternateur n'ayant pas une puissance suffisante, il doit être remplacé par un alternateur de puissance suffisante.

Version	12 V	24 V
Consommation	480 W	720 W
Équivalent Ampères	40 A	30 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 AUTAN-5. Si ce n'est pas le cas, prévoir un renfort.

Vérifier que le montage de l'unité AUTAN- 5 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 AUTAN-5.

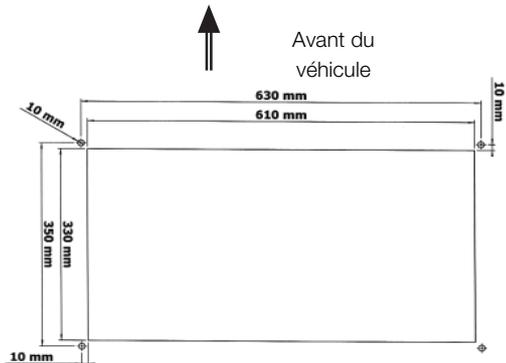
La surface doit être plane (+/- 5°).

L'utilisateur doit avoir accès aux commandes depuis le poste de conduite lors de l'utilisation de la machine.

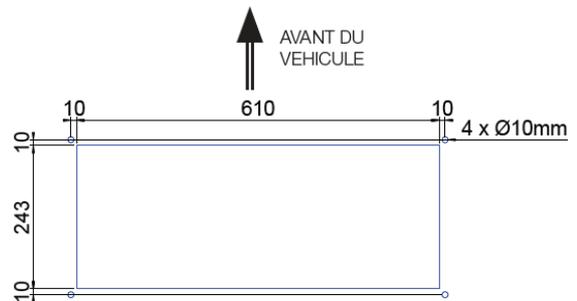
Préparation des parois

1. Enlever les différents éléments intérieurs pouvant gêner aux perçages du toit.
2. Tracer sur le toit les dimensions de la découpe à faire de 610 x 330-mm.
3. Positionner les 4 perçages de \varnothing 10-mm (entraxe L = 630 – l = 350) qui permettront la fixation de l'unité sur le toit.

AUTAN 5 (Climatisation)



AUTAN 5 (Climatisation & Chauffage)

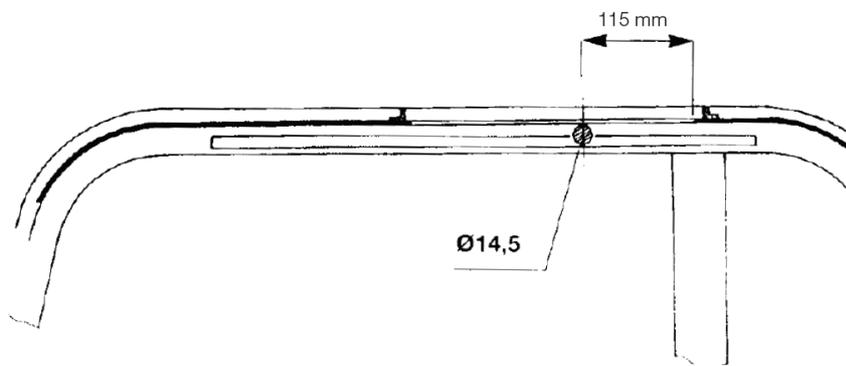


4. Positionner l'unité sur les 4 perçages \varnothing 10-mm afin de repérer la sortie des écoulements condensats sur les montants supérieurs.
5. Percer un trou \varnothing 14,5-mm dans les montants supérieurs de la cabine de chaque côté pour le passage du tuyau d'écoulement.

Danger



- Ne pas traverser les montants de la cabine de part en part, lors des perçages, pour les écoulements.

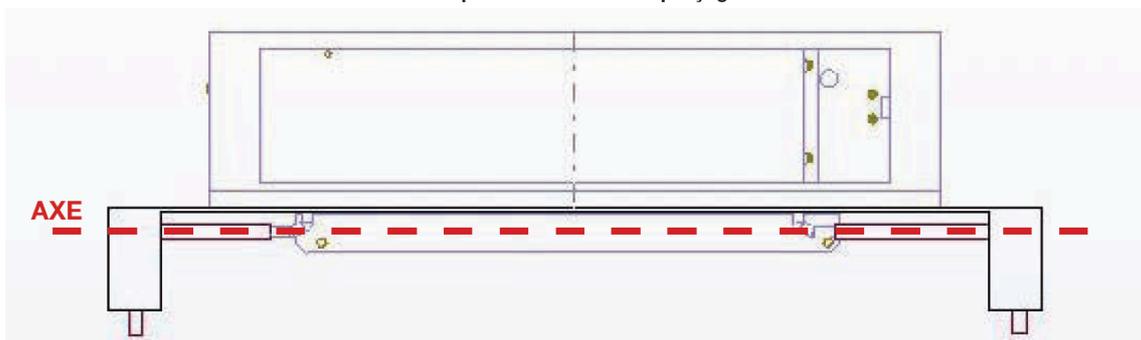


Danger



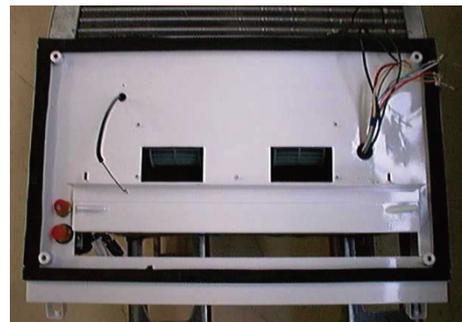
- Le perçage des écoulements ne doit pas dépasser dans le sens vertical l'axe horizontal des sorties du bac.
- Lors du raccordement avec le tuyau, il faut éviter que celui-ci ne remonte au-dessus de cet axe horizontal afin d'éviter un mauvais écoulement des eaux de condensation et un débordement du bac par la suite.

Axe horizontal limite de positionnement des perçages des écoulements.



Pose de l'unité

1. Coller le joint mousse carré 20 x 20 (référence : voir en annexe) en partie basse sur la périphérie de l'unité monobloc de toit à l'intérieur de la cornière de renfort.
2. Pour une meilleure étanchéité, mettre un fi let de silicone (référence : voir en annexe) sur toute la surface du joint qui sera en contact avec le toit de la cabine.
3. Défaire les 4 vis de maintien du capot de l'unité (conserver), déposer le capot et mettre l'unité AUTAN 5 en place sur les 4 trous de fixation Ø 10-mm.



Danger



- La partie condenseur doit être dirigée vers l'avant de la cabine et le faisceau électrique placé à l'intérieur de la cabine.

4. La fixation de l'unité AUTAN-5 sur le toit se fait par l'intérieur de la cabine avec 4 rondelles plates-M8 (référence : voir en annexe), 4 rondelles grower M8 (référence : voir en annexe) et 4 vis H-M8-30 (référence : voir en annexe). Remonter le capot sur l'unité et fermer avec les vis d'origine.
5. Afin d'assurer une parfaite étanchéité, faire un cordon régulier au silicone (référence : voir en annexe) entre le toit et la cornière de renfort.



Raccordement électrique

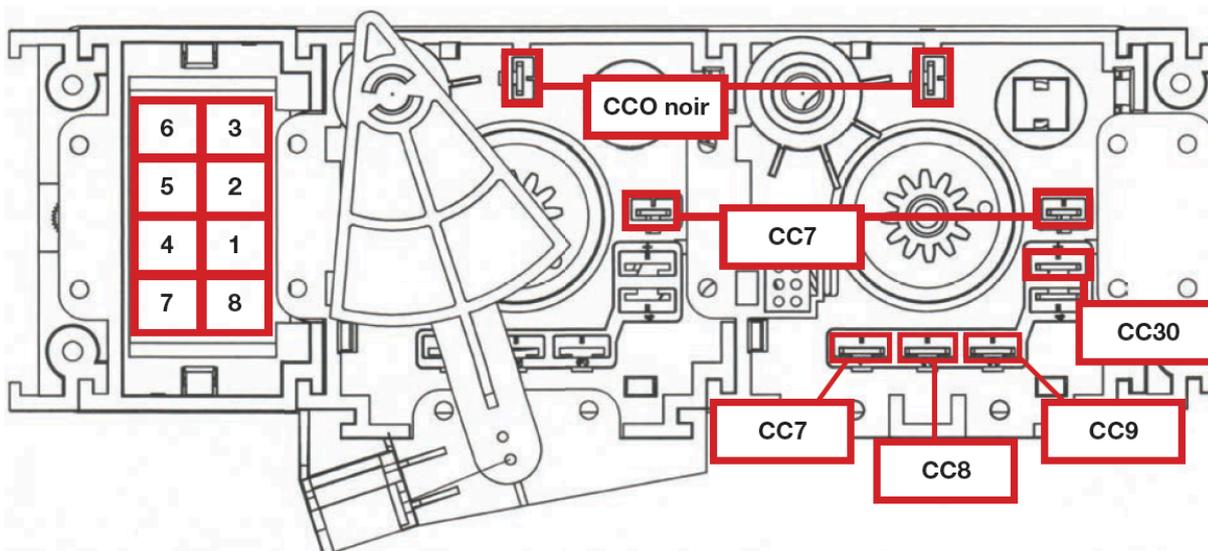
1. Raccorder le tuyau d'écoulement (référence : voir en annexe) sur chaque sortie du bac de condensation de l'unité puis faire passer le tuyau par les trous percés précédemment dans les montants supérieurs.

Danger



- Si les montants de la cabine n'étaient pas débouchant, percer un trou de part et d'autre de la cabine afin que les condensats s'écoulent.

2. Câbler l'unité monobloc sur le panneau de commande fixé sur la plaque de soufflage et de reprise d'air.



3. Brancher les fils sur le connecteur support d'interrupteur A/C comme indiqué dans le tableau ci-après.

Borne	Fils
3 & 8	CC1
7	CC4
2	CC7

4. Une fois le câblage terminé, mettre en place la plaque de soufflage et de reprise d'air sur l'unité à l'aide de 2 rondelles plates larges-M5-12 (référence : voir en annexe) et 2 écrous freins H-M5 (référence : voir en annexe).

Danger



- Visser au travers des supports fixes (diffuseurs non montés).

5. Clipser les 2 diffuseurs (référence : voir en annexe) livrés sur leur support fixe.
6. Brancher le porte-langnette- 3 voies (référence : voir en annexe), comme ci-après indiqué et connecter à la contrepartie du faisceau général de l'installation.



Borne	Fils	
3 & 8	CC1	Alimentation du compresseur
7	CC4	Positif batterie
2	CC7	Masse

Danger



- L'alimentation en positif de cet appareil doit obligatoirement être protégée par un fusible situé au plus près de la source d'alimentation.

Fonctionnement	12 V	24 V
Fusible de protection	40 A	30 A

- Malgré la filtration charbons actifs de l'appareil et pour un travail dans un milieu agressif et toxique le port d'un masque reste obligatoire.
- Pour éviter d'éventuelles projections d'eau dans la cabine il est conseillé lorsque l'on coupe la climatisation de réduire aussi la position du sélecteur de vitesse sur la position-1.

Mise en place de la console du panneau de commande

Danger



- Penser à mettre de l'huile frigorigène 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.

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



- L'unité AUTAN-5 est conçue 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'unité AUTAN-5 et il y a un risque de décharge de la batterie.
- L'unité monobloc de toit AUTAN 5 doit être utilisée sur des machines travaillant dans des pentes et des devers inférieurs à 30-%.

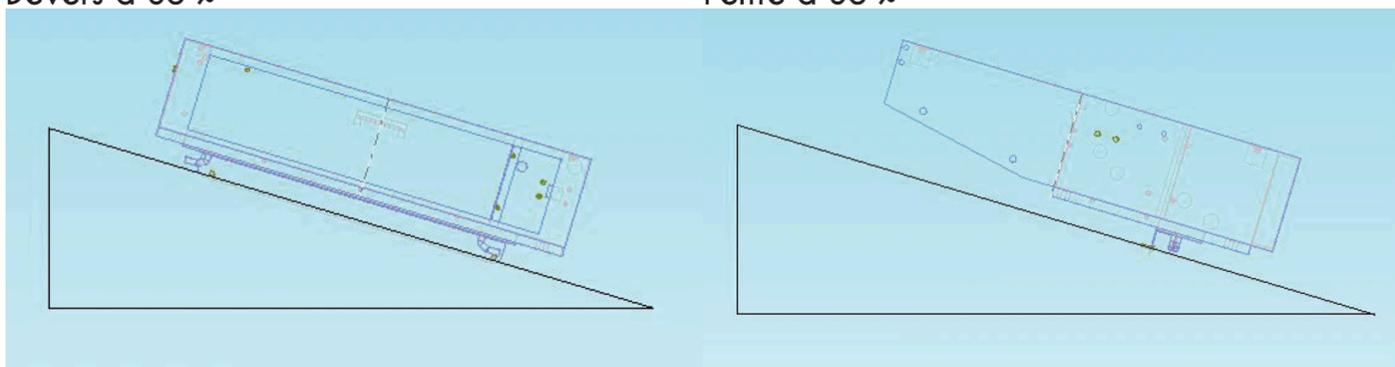


La capacité de l'unité AUTAN-5 à maintenir la température intérieure désirée dépend de la quantité de chaleur qui pénètre dans la cabine. Certaines mesures préventives sont indispensables pour permettre une réduction de l'entrée de chaleur dans la cabine et l'amélioration des performances de l'ensemble :

- 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'unité AUTAN-5.
- Minimiser l'emploi d'appareils générateurs de chaleur.

Dévers à 30 %

Pente à 30 %



Éteindre l'unité AUTAN-5 si le moteur du véhicule tourne à bas régime pendant une période prolongée (supérieure à 15 minutes). Le cas échéant, il y a un risque potentiel de déchargement de la batterie due au fait que l'alternateur ne débite pas assez à bas régime et donc de mise en sécurité de l'unité AUTAN 5.



Il est normal que le thermostat antigel interne à l'unité régule la climatisation si la température de soufflage est trop basse, auquel cas la ventilation n'est pas coupée, mais la climatisation (production de froid) est coupée pendant un certain temps.

SNDC sas décline toute responsabilité au titre de dommages imputables à la condensation se formant sur les plafonds ou d'autres surfaces. L'air contient de l'humidité et cette humidité tend à se condenser sur les surfaces froides. Lorsque de l'air pénètre dans la cabine, on peut observer la formation de condensation sur les parois, les fenêtres et les pièces métalliques.

Entretien et maintenance

Danger



- L'unité AUTAN-5 doit être entretenue et nettoyée régulièrement des poussières, déchets végétaux, autres déchets et objets combustibles pour éviter les risques d'incendie.
- L'unité AUTAN-5 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

Toutes les 50 heures :

- Nettoyer le filtre à poussière et le filtre à charbon de l'unité.
- Contrôler la propreté du condenseur (nettoyer si nécessaire).

En hiver :

- Afin de garantir un fonctionnement correct et la totale efficacité de l'installation de climatisation, une fois par semaine mettre en route le compresseur, même pour un temps bref, afin d'assurer la lubrification des joints internes.

Par temps froid :

- Faire chauffer le moteur avant de mettre en route le compresseur, ceci afin de permettre au réfrigérant à l'état liquide accumulé au point bas du circuit du compresseur de se transformer en gaz sous l'action de la chaleur émise par le moteur, le réfrigérant à l'état liquide risquant d'endommager le compresseur.

Toutes les 200 heures :

- Vérifier l'état de la tension de la courroie d'entraînement du compresseur :
- Tension trop forte : Usure prématurée des paliers du compresseur.
- Tension trop faible : Usure prématurée de la courroie.
- Remplacement du filtre poussière (Référence : voir en annexe) et du filtre à charbon actif (Référence : voir en annexe).
- Récupération du réfrigérant pour remplacement du filtre déshydrateur (Référence : voir en annexe)

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

- Nettoyage des serpentins condenseur et évaporateur, et des évacuations des eaux de condensation.
- Récupération du réfrigérant pour remplacement du filtre déshydrateur (Référence : voir en annexe).
- Recharge en réfrigérant et contrôle de la régulation thermostatique et des pressostats.
- Nettoyage du bac des condensats.

EN



Safety instructions

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

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

Danger

	<ul style="list-style-type: none"> • The AUTAN A/C unit must be installed and repaired by a person qualified and adequately equipped. • Attention the unit is heavy. Do not handle or install the air conditioner alone. • Do not disable the security features. Always switch off the unit and the engine of the vehicle before opening the cover or before disassembling the console on the control panel. • For security reasons, use only original parts. • The A/C refrigerant circuit of the unit is pressurized. Do not open the A/C refrigerant circuit, as this would cause loss of the colourless, odourless R134a refrigerant gas, which can cause severe burns. The personal performing the repair or maintenance of the A/C refrigerant circuit must be qualified to manipulate such systems and must use appropriate tools, equipment and protection equipment. Wear protection goggles and gloves when you maintain the A/C unit. Rejecting refrigerant gas in the atmosphere is strictly forbidden. • Don't forget to put refrigerated oil on the joints before connecting the fittings. The flexible connection between the unit and the compressor must be made as short as possible, avoiding passing near heat sources and sharp elements. • When the hoses pass through a wall, use a rubber thread pass or protect the hoses with a suitable spiral sheath.
	<ul style="list-style-type: none"> • SNDC declines any liability in the event of damage caused by an installation or use that does not conform to the one described in the notice 810F14.

Introduction

The AUTAN 5 unit described in this manual consists of a unit to be positioned outside the cab of the vehicle. This AUTAN 5 unit is positioned on the roof of the vehicle.

The refrigerant charge R134a will be done by a qualified and authorized technician.

Electrical protections

Device	AUTAN 5 12V – 24V
Overconsumption	Abnormal consumption of the AUTAN 5 unit will result in automatic safety by the action of the circuit breaker.
Overpressure or under load	AUTAN5 is equipped with pressure switches LP and HP to protect the system in case of overload or abnormally high refrigeration pressure or lack of coolant.

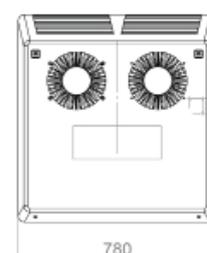
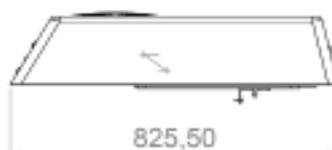
Technical characteristics

Characteristics	AUTAN 5 12V	AUTAN 5 24V
Mass	31 kg	
Cooling capacity	6.3 KW for conditions temperature of +43°C and humidity of 50%	
Heating capacity	6.4 KW for conditions temperature of -15°C and humidity of 40%	
Electric power	480 W	720 W
Consumption	40 A	30 A
Air flow	1080-m ³ /h	820-m ³ /h
Refrigerant charge	HFC R134A is different according to the position of the AUTAN 5 unit.	
Oil	SP10 ISO 46 (reference to see Annex)	

The technical specifications or characteristics of AUTAN 5 unit, as described or illustrated, are subject to change without notice.

The AUTAN 5 unit is the element positioned outside the vehicle, it includes the following components:

- Evaporator and heating coils,
- Drier Filter,
- Condenser coil,
- Expansion valve,
- Blower,
- Fans,
- Pressure switches.



Unit description

N°	Description
1	Condenser extracting air grid
2	Air inlet grid for condenser cooling



Before fitting the SKIMO A/C unit

Before proceeding with the assembly and commissioning of the AUTAN 5 unit, first check certain points on the machine for which it is intended.

Cabin volume : The ideal cabin volume is 3 m³ to 4 m³, more cabin volume may deteriorate performance.

Cabin insulation : check that the cabin walls are properly insulated, especially from important heat sources (engine, exhaust, hydraulic...).

Danger



SNDC cannot be held responsible for poor performance of the AUTAN5 unit due to poor insulation of the cabin.

Danger

Electrical power : The engine of the vehicle or machine shall be equipped with an alternator capable of supplying the electrical power required for the vehicle or machine AND for the operation of the AUTAN5 unit. If the vehicle or machine is equipped with an alternator with insufficient power, it must be replaced by a sufficient power alternator.

Voltage	12 V	24 V
Electric Power	480 W	720 W
Consumption	40 A	30 A



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

Check that the wall is rigid and strong enough to support the installation and use of AUTAN5. If not, arrange for reinforcement. Check that the installation of the AUTAN 5 unit on the machine or vehicle doesn't affect its stability or exert excessive stress on its structure.

Check with the dimensional plane that the available surface on the cab wall allows the installation of the AUTAN5 unit.

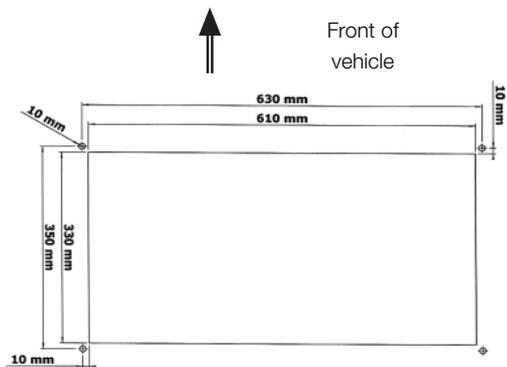
The surface should be flat (+/- 5°).

The user must have access to the control panel from the driver's compartment when operating the machine.

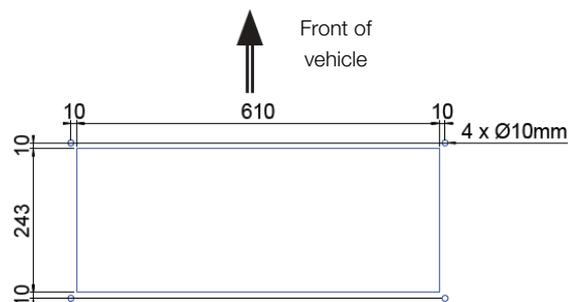
Preparation of the unit

1. Remove various internal components that could interfere during the roof piercing.
2. On the roof, draw the dimensions of the cut-out to be made 610 x 330-mm.
3. Place the 4 holes of 10 mm diameter (L=630 – l=350) that will allow the fixing of the rooftop.

AUTAN 5 (air conditioning)



AUTAN 5 (air conditioning & heating)

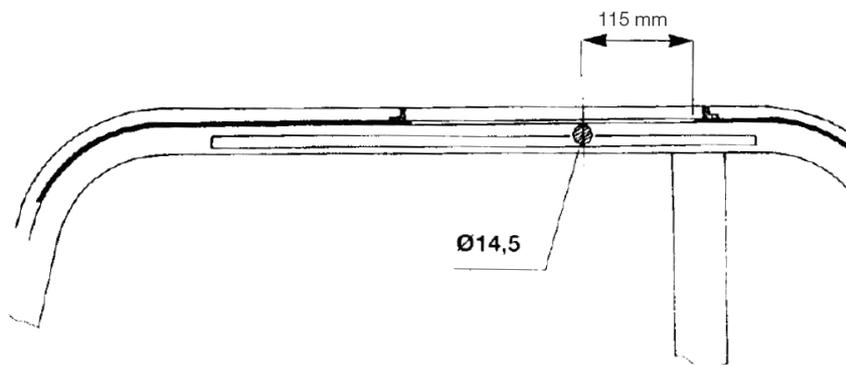


4. Set the unit upon the 4 holes $\varnothing 10$ mm so that one can take notice of the drained water on the upper pillars.
5. Make a $\varnothing 14,5$ mm hole on each side of the upper cabin pillars, to let the draining pipe go through.

Danger



- Do not cross completely the cabin pillars.

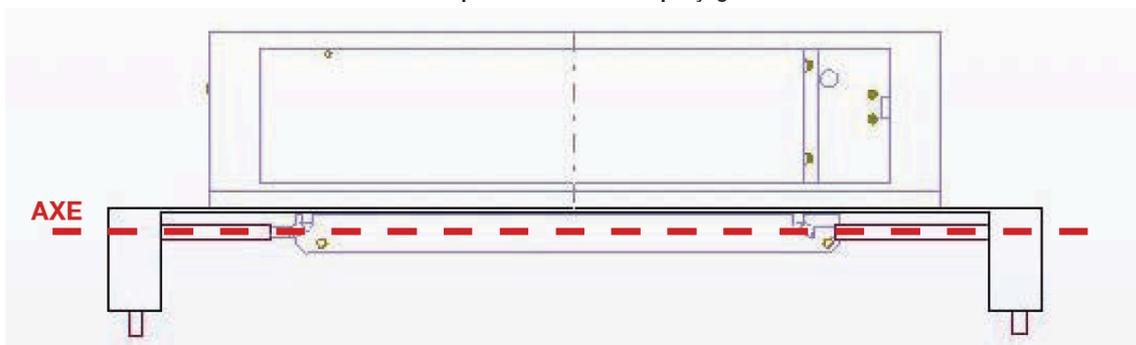


Danger



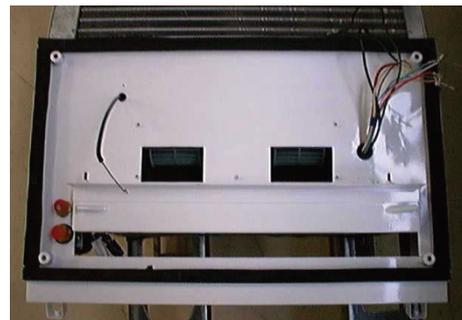
- Be careful that the holes do not exceed the horizontal axis of the drain pan exits.
- When connecting the draining pipe do not pass above this horizontal axis in order to avoid a bad flow of the condensate water.

Axe horizontale limite de positionnement des perçages des écoulements.



Fitting the unit

1. Stick the square foam gasket 20x20 (Reference: see appendix) at the bottom, around the rooftop unit inside the reinforcement angle.
2. Put a silicon lay (Reference: see appendix) all around the gasket that will be in contact with the cabin roof, to obtain a perfect waterproof.
3. Remove the cover and place the rooftop unit on the four fixing holes 10 mm diameter. The condenser will have to be placed towards the front part of the cabin and the electrical beam inside the cabin.



Danger



- The condenser part shall be directed towards the front of the cabin and the electrical harness placed inside the cabin.

4. Set the unit on the roof from the inside of the cabin with 4 flat washer M8 (Reference: see appendix), 4 star washer M8 (Reference: see appendix) and 4 screws H M8 x 30 (Reference: see appendix). Reset the unit cover with the original screws.
5. Put a silicon strap (Reference: see appendix) between the unit edges and the roof so as to ensure a better airtightness.



Electrical connection

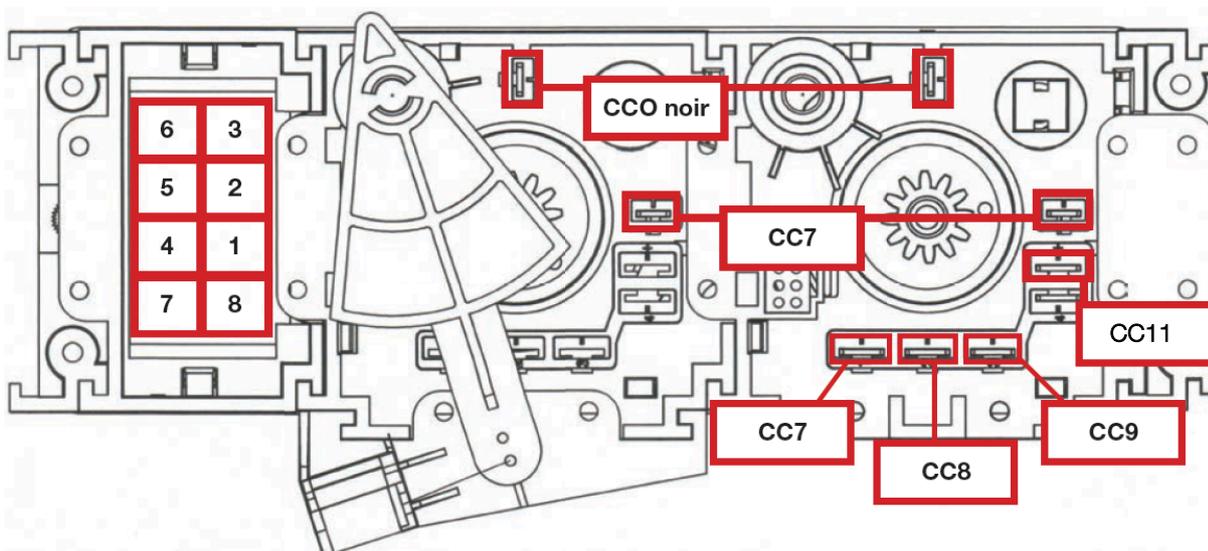
1. Plug the drain hoses (Reference: see appendix) to the drain pan and let the hoses passing through holes previously made in the upper pillars.

Danger



- If the cabin pillars do not allow the flow correctly, drill a through-hole on both sides of the cabin.

2. Cable the rooftop unit on the panel control set on the blowing and air intake plate.



3. Connect the wires with the connector A/C switch bracket as the following table shows.

Terminal	Wire reper
3 & 8	CC1
7	CC4
2	CC7

4. Once the cabling is over, screw the blowing and air intake plate on the unit with 2 oversize flat washers M5 x 12 (Reference: see appendix) and 2 flanged locknuts H M5 (Reference: see appendix)

Danger



- Screw through fixed brackets (unmounted louvers)

5. Clip the 2 louvers supplied on their fix support.
6. Connect the 3-way connector (part number: see appendix), as shown below, and connect to the interface of the general beam of the A/C system.



Terminal	Wire reper	
3 & 8	CC1	Compresor power supply
7	CC4	Positive battery
2	CC7	Ground

Danger



- The positive power supply of this unit must be protected by a fuse located closest to the power source. (battery)

Operation	12 V	24 V
Protection fuse	40 A	30 A

- Despite the active carbon filtration of the unit, for working in an aggressive and toxic environment the wearing of a mask remains obligatory.
- To avoid possible spitting of water in the cabin it's advisable when switch off the air conditioning to also reduce the position of the blower speed selector on position 1.

Fitting the cabin panel

Danger



- Penser à mettre de l'huile frigorigère 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.

Tightening torque of cooling fittings

Fitting	Module		Torque (Nm)
Discharge compressor	8	3/4''	15.4 Nm \pm 1,5
Suction compressor	10	7/8''	24.4 Nm \pm 2,4
Inlet condenser	8	3/4''	15.4 Nm \pm 1,5
Outlet condenser	6	5/8''	15.4 Nm \pm 1,5
Inlet evaporator	6	5/8''	15.4 Nm \pm 1,5
Outlet evaporator	10	7/8''	24.4 Nm \pm 2,4

Unit charge

Danger



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

Unit use

Danger



- The AUTAN5 unit is designed to operate only when the vehicle or machine engine is running. If used when the engine is switched off, the alternator no longer powers the AUTAN5 unit and there is a risk of battery discharge.
- The AUTAN 5 rooftop unit can be used on machines working on slopes and cant up to 30 per cent.

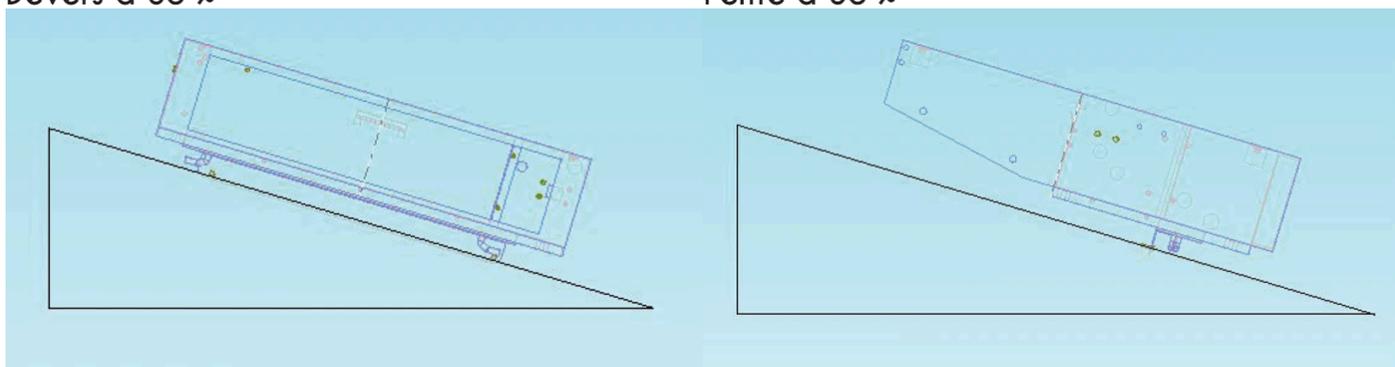


The capacity of the AUTAN5 unit to maintain the desired inside temperature depends on the amount of heat entering the cabin. Some preventive measures are essential to reduce the heat input in the cab and improve the overall performance :

- - Park the machine or vehicle in the shade.
- - Drive for a few minutes open windows to lower the temperature inside the cabin or cabin before starting the unit.
- - Keep doors and windows closed during use of AUTAN5.
- - Minimize the use of heat-generating equipment.

Dévers à 30 %

Pente à 30 %



Switch off the AUTAN5 unit if the vehicle engine is running at idle speed for an extended period of time (greater than 15 minutes). If necessary, there is a potential risk of battery discharge due to the fact that the alternator does not flow sufficiently at low rpm and therefore safety of the AUTAN 5 unit.



It's normal for the antifreeze thermostat inside the unit to regulate the air conditioning if the blowing temperature is too low, in which case the ventilation is not switched off, but the air conditioning (cold production) is switched off for a while.

SNDC sas declines all responsibilities for damage due to condensation forming on ceilings or other surfaces. Air contains moisture and this moisture tends to condense on cold surfaces. When air enters the cabin, condensation can be observed on the walls, windows and metal parts.

Care and maintenance

Danger



- The AUTAN5 unit must be maintained and cleaned regularly of dust, plant waste, other combustible waste and articles to avoid the risk of fire.
- AUTAN5 contains moving items presenting hazards. Never disable safeties. Always switched off the unit and engine of the vehicle or machine before opening the cover or before disassembling the console on the control panel.
- Switched off the A/C unit before any intervention

Every 50 hours :

- Clean the dust filter and the carbon filter.
- Check the condenser, the ventilator, the main casing. Clean if necessary

In winter :

- Turn the Skimo A/C unit on once a week even for a short time (1 minute) to guarantee the lubrication of the seals inside the A/C circuit.

Cold weather :

- Before starting the compressor warm up your engine in order to allow the liquid refrigerant in the bottom of the circuit to turn into gas again. Liquid refrigerant could damage the compressor

Every 200 hours :

- Check the motor-compressor belt tension :
- Tension too high : Risk of premature wear of the compressor bearings
- Tension too low: Risk of premature belt wear
- Replace the dust filter and carbon filter of the evaporator unit
- Récupération du réfrigérant pour remplacement du filtre déshydrateur (Référence : voir en annexe)

Every two years (to be done by an A/C specialist) :

- Clean the condenser and the evaporator coils.
- Clean the water drain holes in the main casing and in the evaporator casing.
- Recover the A/C circuit gas and replace the receiver dryer
- Recharge the circuit and check the thermostat and the pressure switch.

Annexes / Annex

Les références utiles/ Useful references

Consommables	Consumables	Référence
Huile SP10 ISO 46	Oil SP10 ISO 46	430A09
Joint mousse carré 20 x 20	Foam gasket 20x20	281A32
Silicone	Silicon	400C17
Rondelle plate M8	Flat washer M8	640A19
Rondelle grower	Grower	640A22
Tuyau d'écoulement	Drain hoses	234A20
Rondelle plates larges M5-12	Flat washers M5 x 12	640A13
Ecrou frein H M5	Locknut H M5	660A08
Diffuseurs	louvers	370C42
Porte-langouette 3 voie	Conector 3 ways	270B06
Filtre poussière (version climatisation)	Dust filter (air conditioning unit)	710A01
Filtre à charbon actif (version climatisation)	Active carbon filter (air conditioning unit)	710A02
Filtre à charbon actif (version climatisation & chauffage)	Active carbon filter (heating and air conditioning)	700A15
Filtre déshydrateur (version climatisation)	Drier filter (air conditioning unit)	220A06
Filtre déshydrateur (version climatisation & chauffage)	Drier filter (heating and air conditioning)	225A13

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



05 34 480 480



sndc@sndc.fr



05 34 480 481



www.sndc.net