

MULTISPLITS

TRIO HIGH TECH



XML9 XML 12



SX9 SX12



K9 K11



XLS9 XLS12



GTW11

English

Français

Deutsch

Italiano

Español



7.06kW



7.50kW

SIMULTANEOUS COOLING - HEATING
FROID – CHAUD SIMULTANE
GLEICHZEITIGER HEIZ UND KÜHLBETRIEB
FREDDO – CALDO SIMULTANEI
FRÍO – CALOR SIMULTÁNEO



TH 3933 A - Part number / Code / Code / Codice / Código : 3990183
Supersedes / Annule et remplace / annulliert und ersetzt /
Annulla e sostituisce / anula y sustituye : None / Néant / Nicht / Nulla / Ninguno



INSTALLATION INSTRUCTION

NOTICE D'INSTALLATION

INSTALLATIONSHANDBUCH

ISTRUZIONI INSTALLAZIONE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

English

Français

Deutsch

Italiano

Español

SOMMAIRE

RECOMMANDATIONS GENERALES	3
CONSEILS DE SECURITE	3
AVERTISSEMENT	3
COMPOSITION DU COLIS	4
ACCESSOIRES	4
GENERALITES	4
PRESENTATION	4
COUPLAGE POSSIBLE	5
UNITÉ EXTÉRIEURE – DESCRIPTION	6
DIMENSIONS	7
MODE DE MANUTENTION	8
SPECIFICATIONS TECHNIQUES	8
SPECIFICATIONS ELECTRIQUES	9
SPECIFICATIONS FRIGORIFIQUES	10
INSTALLATION DU TRIO	11
FIXATION AU SOL	11
EVACUATION - POSITIONNEMENT DU DRAIN	11
LONGUEURS ET DENIVELES ENTRE ST ET TRIO	12
RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE	13
LIAISONS FRIGORIFIQUES ENTRE TRIO ET ST	13
TUBE A REALISER SUR LE CHANTIER	13
LIAISONS FRIGORIFIQUES	13
CONNECTIONS FRIGORIFIQUES DES UNITES INTERIEURES ET EXTERIEURE	14
EXEMPLE DE RACCORDEMENT AVEC AJOUT DE CHARGE EN R407C	15
TIRAGE AU VIDE DES TUBES FRIGORIFIQUES ET DE L'UNITE INTERIEURE	16
PROCEDURE DE TIRAGE AU VIDE	16
HEMA ELECTRIQUE ET LEGENDE	17
RACCORDEMENTS ELECTRIQUES	19
UNITÉS INTÉRIEURES:	19
UNITÉ EXTÉRIEURE:	19
INSTALLATION DES UNITES INTERIEURES	20
SCHEMA DE PRINCIPE - TRIO AVEC ST SANS CHAUFFAGE ELECTRIQUE	21
SCHEMA DE PRINCIPE - TRIO AVEC ST- AVEC CHAUFFAGE ELECTRIQUE	22
DETAIL DE RACCORDEMENT PORTE FUSIBLE CAS CHAUFFAGE ELECTRIQUE	23
SYSTEME DE REGULATIONS	24
FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL	24
PROTECTIONS	24
DÉGIVRAGE	24
VERIFICATION AVANT MISE EN ROUTE	25
TENSION D'ALIMENTATION	25
CANALISATIONS ELECTRIQUES	25
ECOULEMENT DES CONDENSATS	25
RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES	25
TRAVERSEE D'UNE PAROI	25
FIXATION	25
TACHES FINALES	25
MAINTENANCE ET ENTRETIEN	26



**MISE HORS TENSION
OBLIGATOIRE AVANT
TOUTES INTERVENTIONS
DANS LES BOITIERS
ELECTRIQUES**

RECOMMANDATIONS GENERALES

Avant tout, merci d'avoir porté votre choix sur un climatiseur *Airwell*

CONSEILS DE SECURITE

Lorsque vous intervenez sur votre matériel, suivez les règles de sécurité en vigueur.

L'installation et l'entretien du matériel devront être effectués exclusivement par du personnel qualifié.

Assurez-vous que l'alimentation électrique et sa fréquence sont adaptées au courant de fonctionnement nécessaire compte tenu des conditions spécifiques de l'emplacement, et du courant nécessaire à tout autre appareil branché sur le même circuit.

AVERTISSEMENT

Couper le courant avant toute intervention ou opération d'entretien.

Le fabricant décline toute responsabilité et la garantie ne sera plus valable si ces instructions d'installation ne sont pas respectées.

Si vous avez des difficultés, faites appel au Service Technique de votre zone.

Avant la mise en place, procédez si possible au montage des accessoires obligatoires ou non.
(Voir notice livrée avec chaque accessoire).

- Les informations contenues dans cette notice sont sujettes à modifications sans préavis.

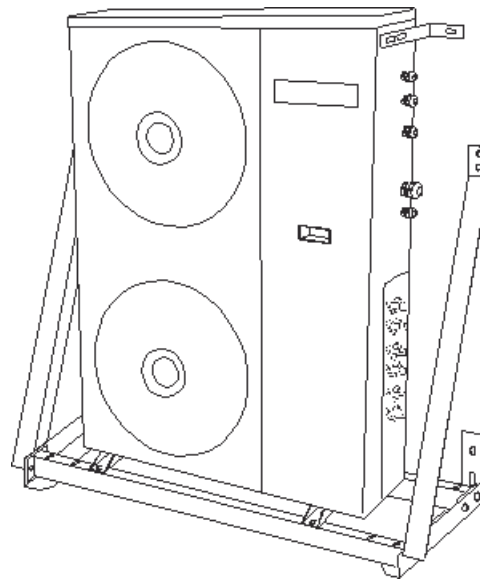
Cet appareil répond aux NORMES **CE**

COMPOSITION DU COLIS

- 1 Unité extérieure TRIO
- 4 patins caoutchouc
- 1 sachet visserie
- 1 faisceau (cas chauffage électrique)
- 10 lanières attache câbles
- 1 drain + joint
- 3 connecteurs
- 1 étiquette rep. câbles / tubes de liaison entre unités intérieures et TRIO
- 1 sachet documentation

ACCESSOIRES

- Chaise murale
- Liaisons flare 1/2"-1/4"
- Liaisons flare 3/8"-1/4"



GENERALITES

PRESENTATION

L'unité extérieure reversible (TRIO) est composée de:

- 2 circuits frigorifiques indépendants
- 1 unité sur le circuit A + 2 unités sur le circuit B
- Compresseur rotatif
- Gestion par microprocesseur

Elle est compatible avec les unités intérieures de la gamme confort

COUPLAGE POSSIBLE

La différence de puissance entre les deux circuits couplée à une grande variété de combinaison d'unités intérieures permet de réaliser une climatisation à la « carte » pour mieux s'adapter à chaque application.



XLM9 XLM 12



SX9 SX12



K9 K11



XLS9 XLS12

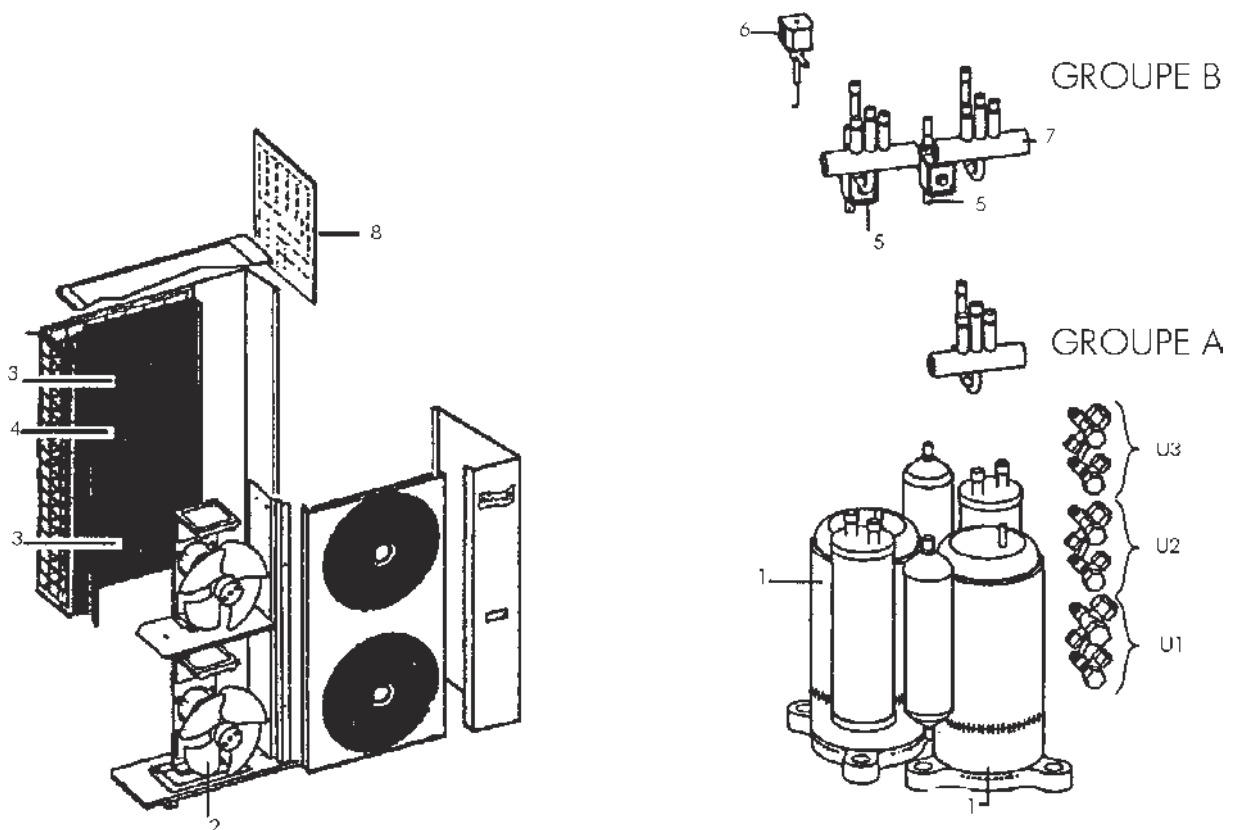


GTW11

UNITÉ EXTÉRIEURE – DESCRIPTION

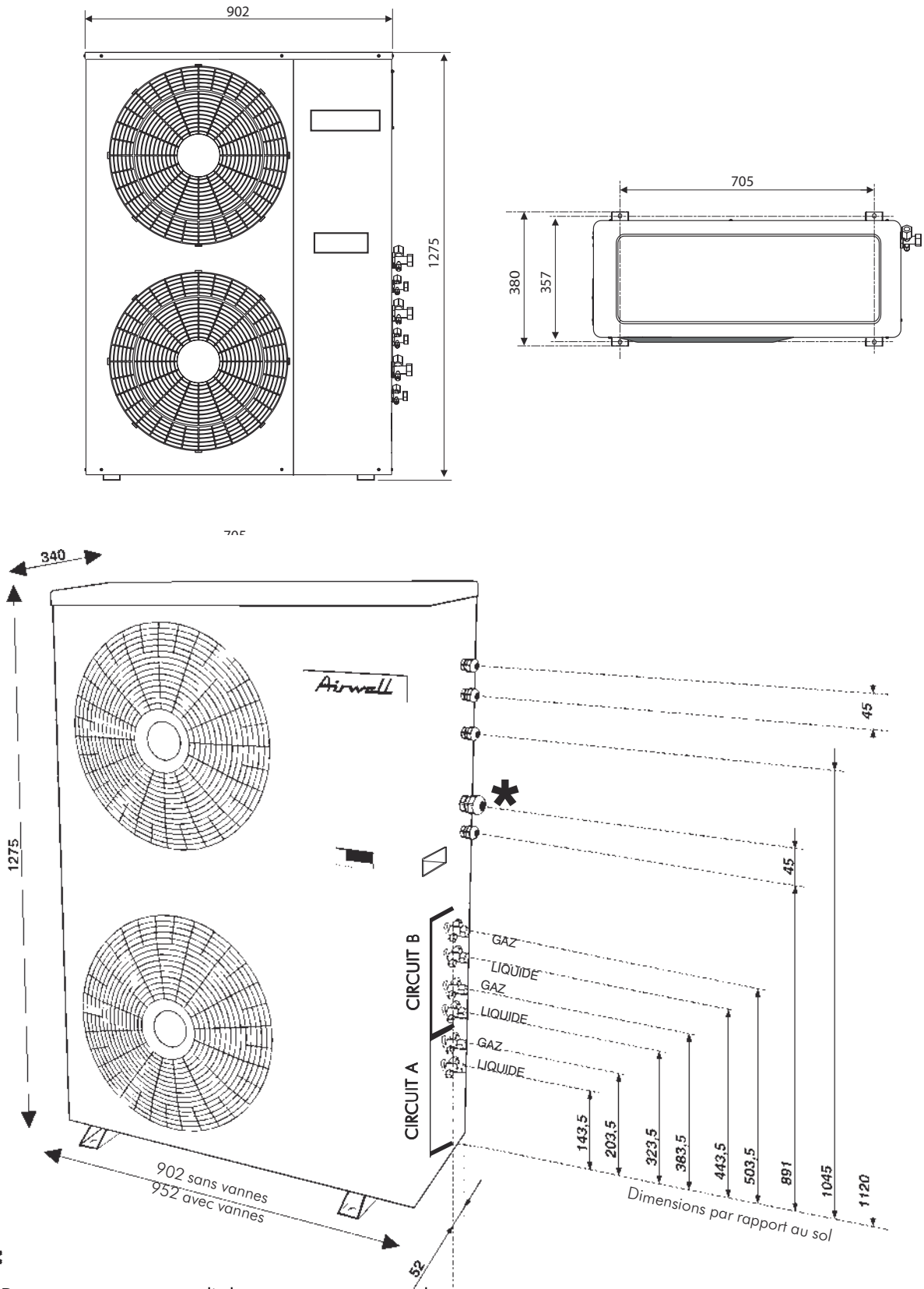
L'avantage du TRIO HIGH TECH réside dans sa compacité qui se traduit par une faible surface au sol. Chaque circuit est composé :

DESIGNATION	REP.	CIRCUIT	
		A	B
Compresseur rotatif	1	1	1
Ventilateur axial (bi vitesse)	2	1	1
Echangeur principal	3	1	1
Echangeur auxiliaire pour optimiser le fonctionnement à charge partielle	4		1
Electrovannes 3/8" pour la gestion des modes suivants :	5		2
Mode inoccupé ou veille de chaque ST			
Electrovanne 1/4" pour décharger le réfrigérant dans l'échangeur auxiliaire	6		1
Un seul ST en fonctionnement			
Vanne 4 voies pour le chaud thermodynamique	7	1	2
Sondes de températures			
OAT (température extérieure)		1	1
OCT (température de coude sur l'échangeur)		1	2



Un régulateur dans le boîtier électrique gère automatiquement l'ensemble de la machine suivant les demandes exprimées par les unités intérieures. (8)

DIMENSIONS



*

2 Presse-étoupe pour l'alimentation générale

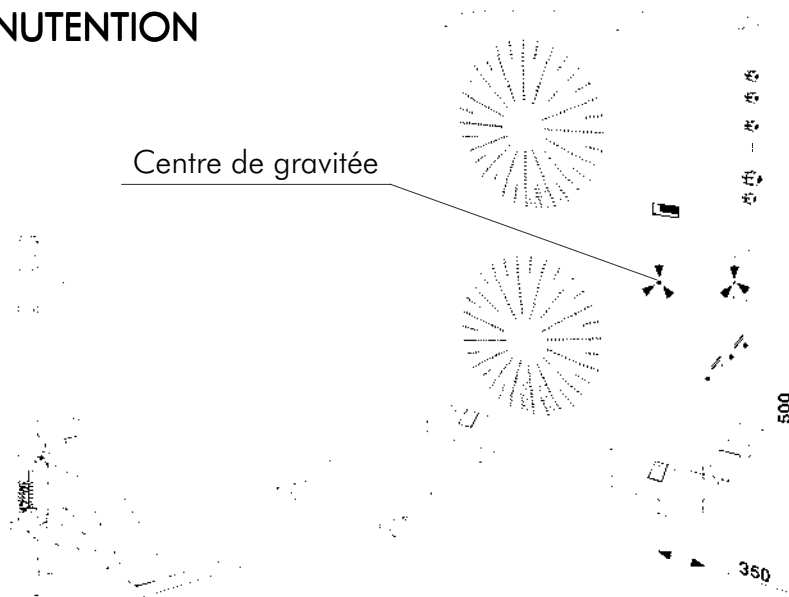
2 tailles différentes : choix à faire par l'installateur en fonction de la section de son câble d'alimentation (ST avec ou sans chauffage électrique).

MODE DE MANUTENTION



113 Kg Net

124 Kg Emballé



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle			R407C REVERSIBLE
CIRCUIT A			
Charge de réfrigérant (*)		g	757
Tube de liaison	Ligne gaz	in (") - mm	1/2" - 12
	Ligne liquide	in (") - mm	1/4" - 6
CIRCUIT B			
Charge de réfrigérant (*)			1315
Tube de liaison	Ligne gaz	in (") - mm	3/8" - 10
	Ligne liquide	in (") - mm	1/4" - 6
Plage de fonctionnement de l'unité			
Limite de fonctionnement en mode froid			
Limite haute		°C	43°C DB
Limite basse		°C	21°C DB
Limite de fonctionnement en mode chaud			
Limite haute		°C	24°C DB / 18°C WB
Limite basse			-5°C DB / -6°C WB

* La charge de réfrigérant en – R407C est donnée pour 4m de liaisons avec des unités intérieure de type XLM sur les deux circuits

Pour toute installation avec des longueurs plus importante veuillez vous rapporter au § SPECIFICATIONS FRIGORIFIQUES et Exemple de raccordement avec ajout de charge en R407C

(DB) Température sèche.

(WB) Température humide

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES

TRIO REVERSIBLE		A	B	C	D
Nombre de ST sans chauffage		3	2	1	0
Nombre de ST avec chauffage		0	1	2	3
	Unité				
Intensité nominale totale	A	12.2	20.7	27.3	33.9
Intensité maximale totale	A	15	23.5	30.1	36.7
Intensité totale au démarrage	A	70	78.5	85.1	91.7
Calibre fusible aM/VDE	A	20/20	25/25	32/35	40/50
Section de câble d'alimentation type 3G	mm ²	2,5	6	10	10

RACCORDEMENT ELECTRIQUE AVEC LES ST

EXEMPLE CONFIGURATION	Unité	A	B	C	D
Intensité maxi. / ST sans chauff.elec	A	1 X 1,5	0	0	0
Intensité maxi. / ST avec chauff.elec (GROUPE A)	A	0	1 X 10,2	1 X 10,2	1 X 10,2
Intensité maxi. / ST sans chauff.elec	A	2 X 1,5	2 X 1,5	1 X 1,5	0
Intensité maxi. / ST avec chauff.elec (GROUPE B)	A	0	0	1 X 6,6	2 X 6,6
Calibre fusible cas chauff. elec.gG	A	0	10	10/10	10/20
Section de câble de liaison / ST type 6G	mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5

GROUPE A : FUSIBLE QF1

GROUPE B : FUSIBLE QF23

Remarques :

Ces informations sont données pour la configuration la plus défavorable en terme d'intensité maximale : 1 GTW11 sur le circuit A / 2 SX9 sur le circuit B

Cas avec 3 cassettes (2 x K9 + 1 x K11) prévoir un calibre de fusible

8A sur Groupe A

16A sur Groupe B

Détail chauffage électrique pour chaque ST pour définir le calibre adapté

Type unité intérieure	Puissance chauffage électrique (W)	Intensité maximale (A)
SX 9	1250	6,6
K 9	900	4,7
GTW 11	1600	8,5
SX 12	1250	6,6
K 11	900	4,7

IMPORTANT

L'installateur doit respecter les normes du pays; la section doit être adaptée au mode de pose, à la nature des isolants du câble et à la longueur.

Ces valeurs sont données à titre indicatif, elles doivent être vérifiées et ajustées en fonction des normes en vigueur :

Elles dépendent du mode de pose et du choix des conducteurs.

SPECIFICATIONS FRIGORIFIQUES

Le TRIO HIGH TECH est composé de 2 circuits indépendants non identiques.

La charge introduite en usine est celle déterminée avec :

Circuit A : 1 unité intérieure type XLM 12 et 4m de liaisons frigorifiques par voie.

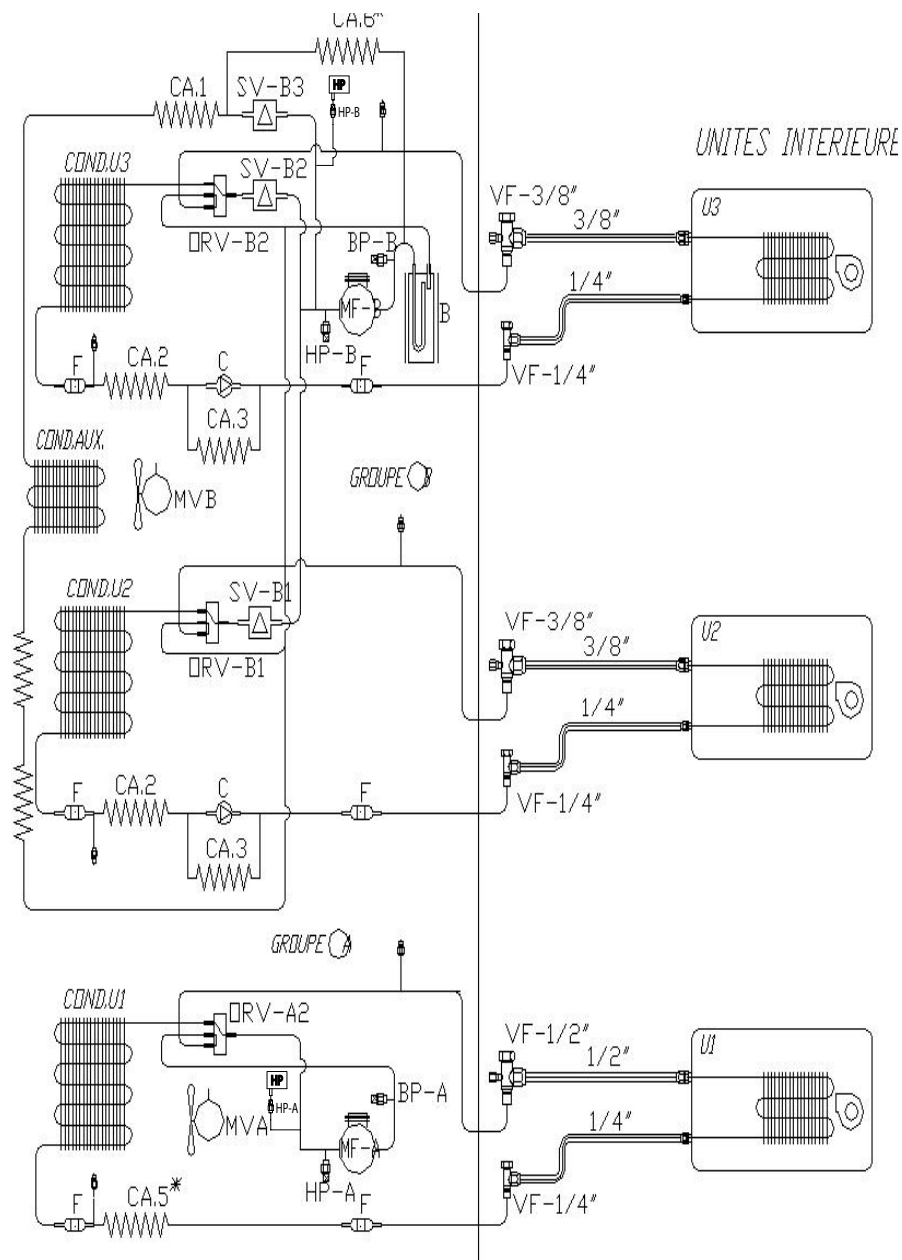
Circuit B : 2 unités intérieures type XLM 9 et 4m de liaisons frigorifiques par voie.

Pour toutes longueur de liaisons plus importante rajouter **15g/m pour chaque voie**.

Les configurations autorisées sont les suivantes :

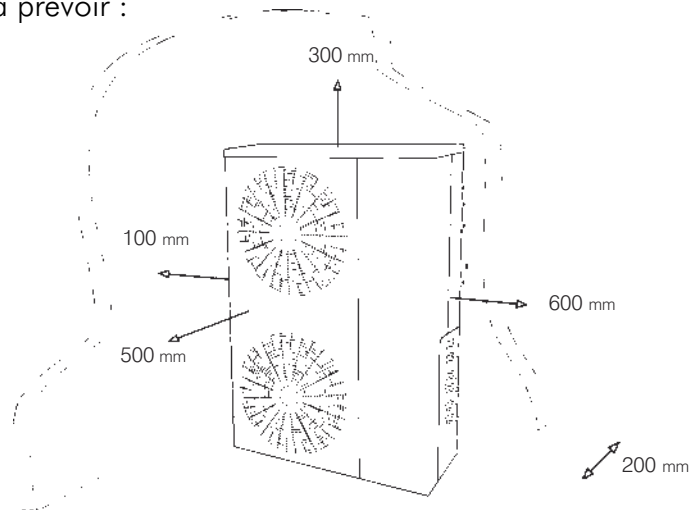
GRUPE A - RC	XLM 12	SX 12	K 11	XLS 12	GTW 11
---------------------	--------	-------	------	--------	--------

GRUPE B - RC	XLM 9	XLM 9	XLM 9	XLM 9	XLS 9	SX 9	K 9
	XLM 9	SX 9	K 9	XLS 9	SX 9	SX 9	K 9



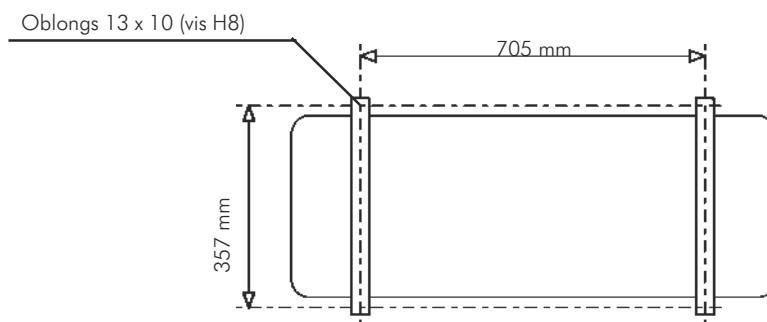
INSTALLATION DU TRIO

Dégagement minimum à prévoir :



FIXATION AU SOL

sur dalle béton avec les patins caoutchoucs fournis ou plots anti-vibratiles type PAULSTRA 521571.



EVACUATION - POSITIONNEMENT DU DRAIN

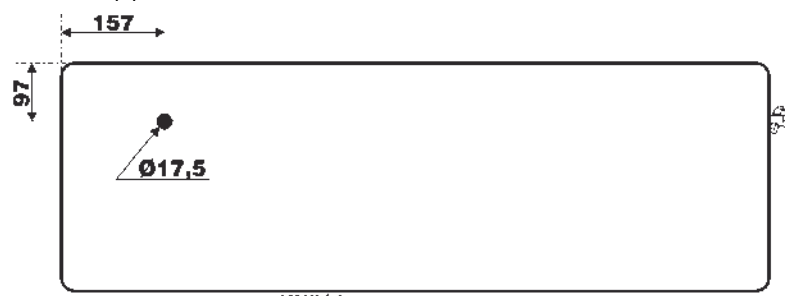
Pour assurer une bonne évacuation des condensats, la pente descendante devra être de 2,5 cm/mètre sur le tube d'évacuation.

Pour des climats difficiles, températures négatives, prévoir une isolation adéquate sur le tube d'évacuation.

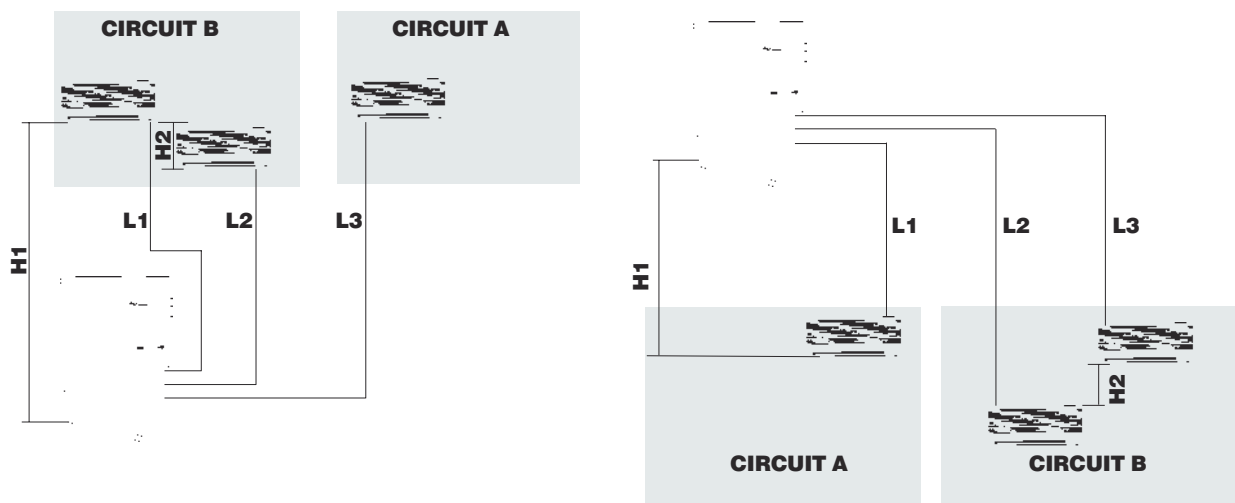
Monter le drain + son joint (fourni) si nécessaire AVANT la fixation de l'appareil au sol.

Pour les modèles Réversibles, dans le cas où la température extérieure peut être inférieure à 1°C, prévoir un système prévenant des risques de prise en glace des condensats (cordon chauffant par exemple).

Pour l'installation dans des climats difficiles, températures négatives, neige, humidité, il est recommandé de surélever l'appareil d'environ 10 cm.



LONGUEURS ET DENIVELES ENTRE ST ET TRIO



H A U T E U R M A X I M U M	
H 1	1 0 m
H 2	5 m

L O N G U E U R M A X I M U M	
L 1	1 5 m
L 2	
L 3	

Eviter toute longueur ou dénivellation excessive supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus

RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE

Le raccordement frigorifique entre le GC et les ST doit être réalisé avant le raccordement électrique.

LIAISONS FRIGORIFIQUES ENTRE TRiO ET ST

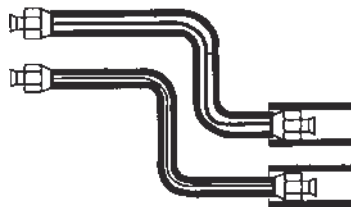
Des étiquettes fournies avec le *TRiO* permettent de repérer les vannes au fur et à mesure de l'installation.

Les unités intérieures peuvent être installées dans 3 locaux différents.

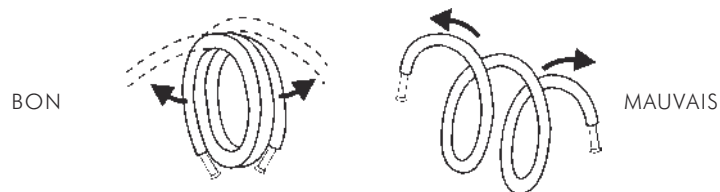
Tubes de liaisons frigorifiques (accessoire).

Longueurs fixes : 2,5 - 5 - 8 mètres.

Les tubes sont livrés isolés, enroulés et équipés d'écrous FLARE.



Dérouler soigneusement les tubes dans le sens inverse des spires pour ne pas les plier.

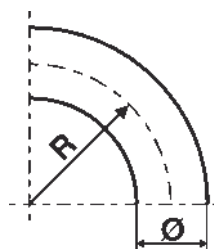


TUBE A REALISER SUR LE CHANTIER

Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié et en suivant les règles de l'art du frigoriste (brasure, tirage au vide, charge, etc...).

LIAISONS FRIGORIFIQUES

Le rayon de cintrage des tubes doit être égal ou supérieur à 3,5 fois le \varnothing extérieur du tube.



CONNEXIONS FRIGORIFIQUES DES UNITES INTERIEURES ET EXTERIEURE

L'unité intérieure contient une petite quantité de GAZ neutre.

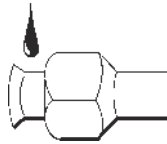
Ne pas dévisser les écrous de l'unité intérieure et extérieure avant d'être prêt à effectuer la connection des tubes frigorifiques.

L'unité extérieure contient suffisamment de fluide frigorigène pour des tubes d'une longueur jusqu'à 4 mètres par voie.

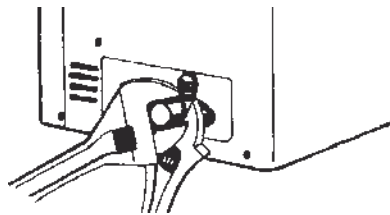
Pour éviter toute cassure, utiliser un outil à cintrer pour courber les tubes.

L'extrémité des conduites doit être évasées à l'aide d'un outil adéquat

Pour obtenir un bon serrage des vannes, recouvrir la surface avec de l'huile de réfrigération.



L'UTILISATION D'UNE CONTRE CLEF EST INDISPENSABLE POUR LE SERRAGE DES VANNES.



Les valeurs du couple de serrage se trouvent dans le tableau ci-dessous.

Ø DES TUBES	COUPLE DE SERRAGE
1/4 ^{'''}	15-20 Nm
3/8 ^{'''}	30-35 Nm
1/2 ^{'''}	50-54 Nm
5/8 ^{'''}	70-75 Nm
7/8 ^{'''}	90-95 Nm

NOTA

Utiliser uniquement des tubes cuivre, qualité "frigorigène" qui supportent des pressions au moins égales à 30bars.

Utiliser des tubes d'un Ø approprié à chaque modèle. (voir tableau de dimension des tubes et couple de serrage ci-dessus).

Isoler chaque tube séparément, ainsi que leurs raccords, avec un isolant d'une épaisseur d'au moins 6mm.

Attacher ensemble les tubes frigorifiques, le tuyau d'évacuation des condensats et les câbles électrique avec un collier.

Placer les écrous FLARE sur les extrémités des tubes avant de les préparer avec un outil à évaser.

Utiliser les écrous FLARE montés sur les unités intérieure et extérieure.

Connecter les quatre extrémités des deux tubes sur les unités intérieure et extérieure.

Renouveler les opérations pour le raccordement de la 2^{ème}, 3^{ème} unités intérieures.

EXEMPLE DE RACCORDEMENT AVEC AJOUT DE CHARGE EN R407C

RAPPEL:

la charge initiale de l'appareil est calculée pour des liaisons de 4m.

Pour toutes longueur de liaisons plus importante rajouter **15g/m pour chaque voie**.

CIRCUIT A (U1-A)

L'ajout de charge en R407C sera de :

+ 165 g (15m de liaisons)

soit un ajout de 165 g pour le circuit A pour cet exemple.

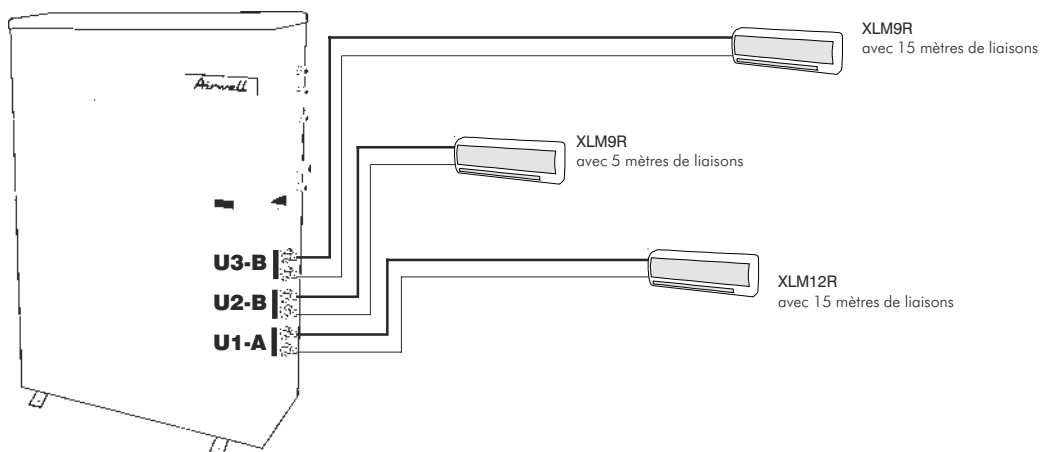
et

CIRCUIT B (U2-B / U3-B)

+ 165 g (15 m de liaisons)

+ 15 g (5 m de liaisons)

soit un ajout de 180 g pour le circuit B pour cet exemple.



NOTA :

Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié et en suivant les règles de l'art du frigoriste.

Les valeurs de l'exemple de raccordement avec ajout de R407C donnent l'ajustement de charge en R407C à faire sur le chantier. Toutes interventions sur les circuits frigorifiques nécessitent le respect des recommandations CECOMAF GT1-001 (recommandation sur le rejet de R407C dans l'atmosphère).

TIRAGE AU VIDE DES TUBES FRIGORIFIQUES ET DE L'UNITE INTERIEURE

La charge en R407C est contenue uniquement dans l'unité extérieure.

L'unité intérieure contient une petite quantité de GAZ neutre, c'est pourquoi, après avoir installé les liaisons, il faut impérativement tirer au vide les liaisons et l'unité intérieure.

PROCEDURE DE TIRAGE AU VIDE

Le groupe extérieur possède une vanne permettant le tirage au vide de l'installation (grosse vanne).

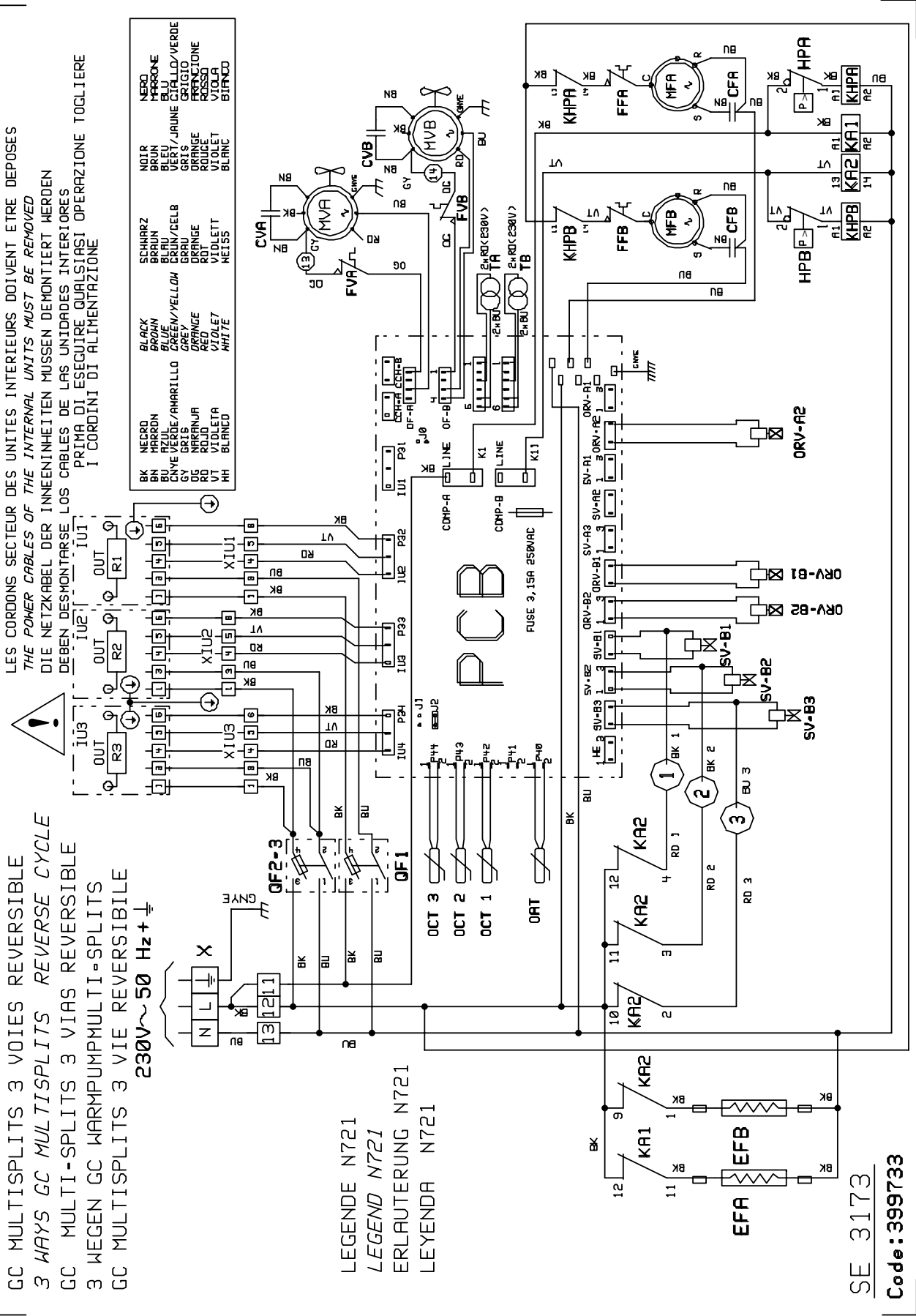
- 1 - Connecter les tubes de liaisons au caisson extérieur et à l'unité intérieure.
- 2 - Connecter la pompe à vide au raccord FLARE du caisson extérieur muni de la vanne de service (gros raccord).
- 3 - Mettre la pompe à vide en marche et vérifier que l'aiguille de l'indicateur descend à - 0,1 Mpa (-76 cm Hg). La pompe doit fonctionner pendant 15 minutes au minimum.
- 4 - Avant de retirer la pompe à vide, il faut vérifier que l'indicateur de vide reste stable pendant 5 minutes.
- 5 - Déconnecter la pompe à vide et refermer la vanne de service.
- 6 - Enlever le bouchon de la vanne GAZ et LIQUIDE et les ouvrir à l'aide d'une clé hexagonale afin de libérer le R407C contenue dans le groupe extérieur.
- 7 - Dans le cas où la liaison frigorifique d'une voie est supérieure à 4m, procéder à un complément de charge.
- 8 - Vérifier l'étanchéité des liaisons. Utiliser un détecteur de fuite électronique ou une éponge savonneuse.
- 9 - Renouveler les opérations pour le raccordement de la 2^{ème}, 3^{ème} unités intérieurs.

SCHEMA ELECTRIQUE ET LEGENDE

GC MULTISPLITS 3 VOIES REVERSIBLE
 3 WAYS GC MULTISPLITS REVERSE CYCLE
 GC MULTI-SPLITS 3 VIAS REVERSIBLE
 3 WEGEN GC WARPUMPMULTI-SPLITS
 GC MULTISPLITS 3 VIE REVERSIBILE
 230V ~ 50 Hz + ⚡

LES CORDONS SECTEUR DES UNITES INTERIEURS DOIVENT ETRE DEPOSES
 THE POWER CABLES OF THE INTERNAL UNITS MUST BE REMOVED
 DIE NETZKABEL DER INNEENHEITEN MUSSEN DEMONTIERT WERDEN
 DEBEN DESMONTARSE LOS CABLES DE LAS UNIDADES INTERIORES
 PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE TOGLIERE
 I CORDINI DI ALIMENTAZIONE

BK	NEGRD	BLACK	SCHWARZ	BLACK	NERO
BN	BROWN	BROWN	BRUN	BROWN	MARRONE
BU	BLUE	BLUE	BLEU	BLUE	BLU
CY	GREEN/YELLOW	GREEN/YELLOW	VERT / JAUNE	CIALLO/VERDE	
GY	GRAY	GRAY	GRIS	GRIGIO	
BR	BROWN	BROWN	BRUN	BRUNO	ROSSO
OR	ORANGE	ORANGE	ORANGE	ARANCIONE	
VT	VIOLET	VIOLET	VIOLET	VIOLETT	VIOLA
WH	WHITE	WHITE	BLANC	BIANCO	BIANCO



LEGENDE N721
 LEGEND N721
 ERLAUTERUNG N721
 LEYENDA N721

SE 3173
 Code: 399733

LEGENDE DES SE 3172/3173
CODE: 399734

MFA/MFB	COMPRESSEUR
FFA/FFB	SECURITE EXTERNE MFA/B
CFA/CFB CVA/CVB	CONDENSATEUR
EFA/EFB	RESISTANCE DE CARTER
PCB	CARTE ELECTRONIQUE
TA/TB	TRANSFORMATEUR 230/12V
OCT1...OCT4	SONDE DE DEGIVRAGE
OAT	SONDE D'AMBIANCE
SV-A1...SV-B3 / SVA3 A..B	ELECTROVANNES
ORV-A1...ORV-B2	VANNE D'INVERSION DE CYCLE
J1/J2/J0	CAVALIER
R1...R4	SONDE FICTIVE
HPA/HPB	PRESSOSTAT AUTOMATIQUE HAUTE PRESSION
KA1/KA2/ KA3/KA4 KHPA/KHPB	RELAIS
MVA/MVB	MOTEUR VENTILATION CONDENSEUR
FVA/FVB	SECURITE INTERNE MV A/B
XIU1...XIU4	BORNIER UNITE INTERIEUR
X	BORNIER D'ALIMENTATION
QF 1-2/3-4 QF 1/2-3	FUSIBLES (NON FOURNIS)

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

UNITÉS INTÉRIEURES:

Ne pas tenir compte des raccordements électriques dans les notices des unités intérieures.

UNITÉ EXTÉRIEURE:

Sur le TRiO, retirer le panneau avant (rep. **A** Fig. ci dessous 5 vis).

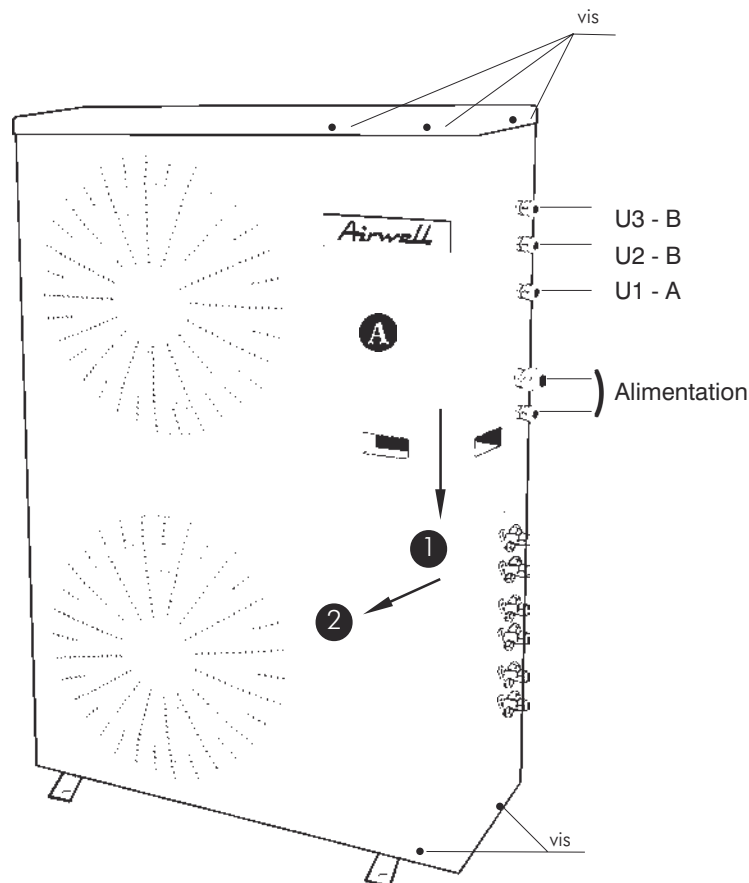
L'alimentation générale s'effectue sur le TRiO.

Câble d'alimentation hors fourniture.(se reporter au spécifications électriques).

- Passer le câble dans le presse-étoupe (monté sur l'appareil).
- Bloquer le presse-étoupe.
- Raccorder ce câble sur le bornier X (se reporter au schéma de principe)

Câble de liaisons unités intérieures > TRiO hors fourniture.(se reporter aux spécifications électriques).

- Passer les câbles dans les presse-étoupe correspondants. (monté sur l'appareil).
- Bloquer les presse-étoupe.
- Raccorder les liaisons sur le bornier correspondant U1A - U2B - U3B.



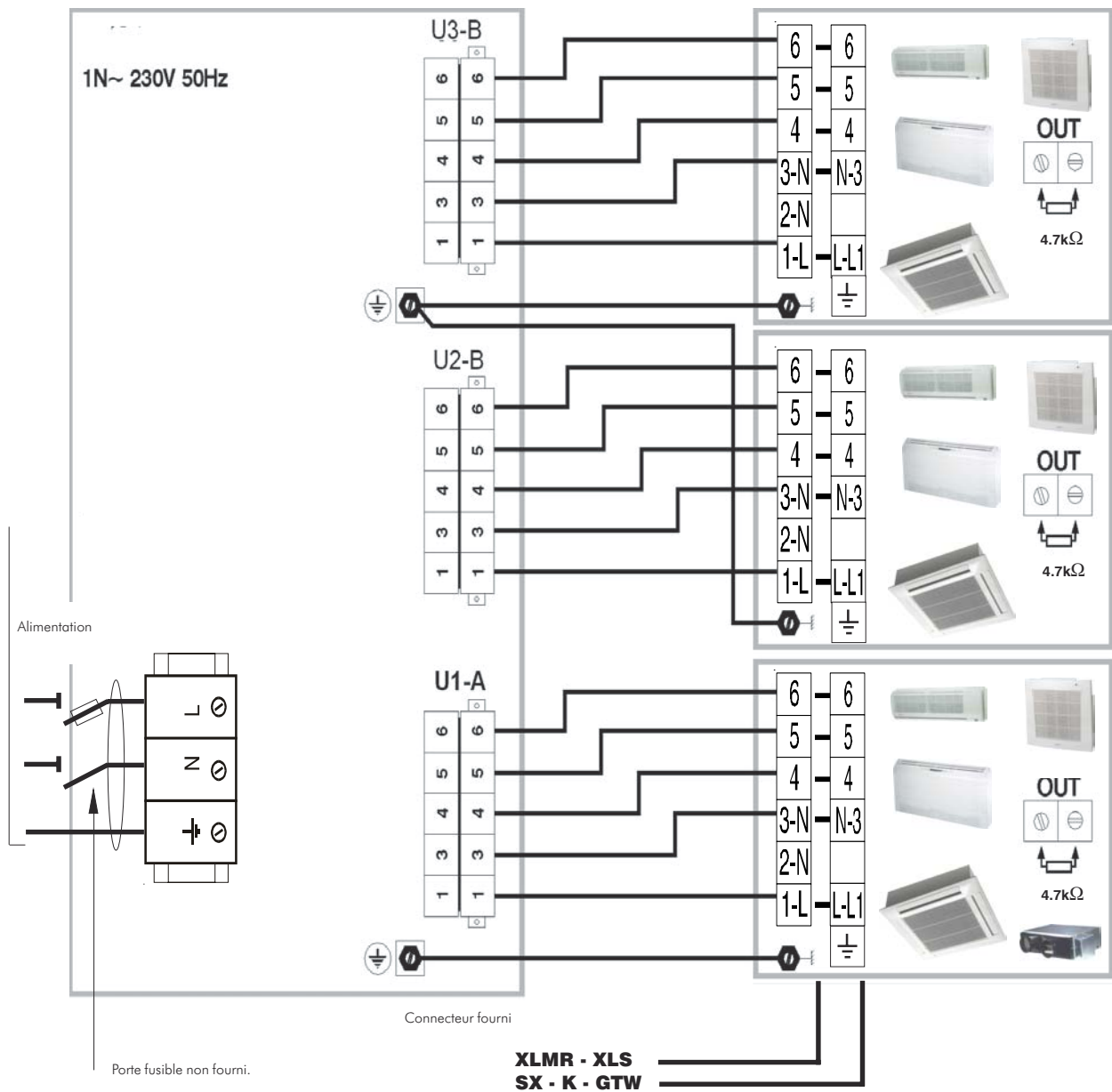
INSTALLATION DES UNITES INTERIEURES

Pour la mise en place des ST, se reporter à la notice d'installation fournie avec ces unités intérieures.

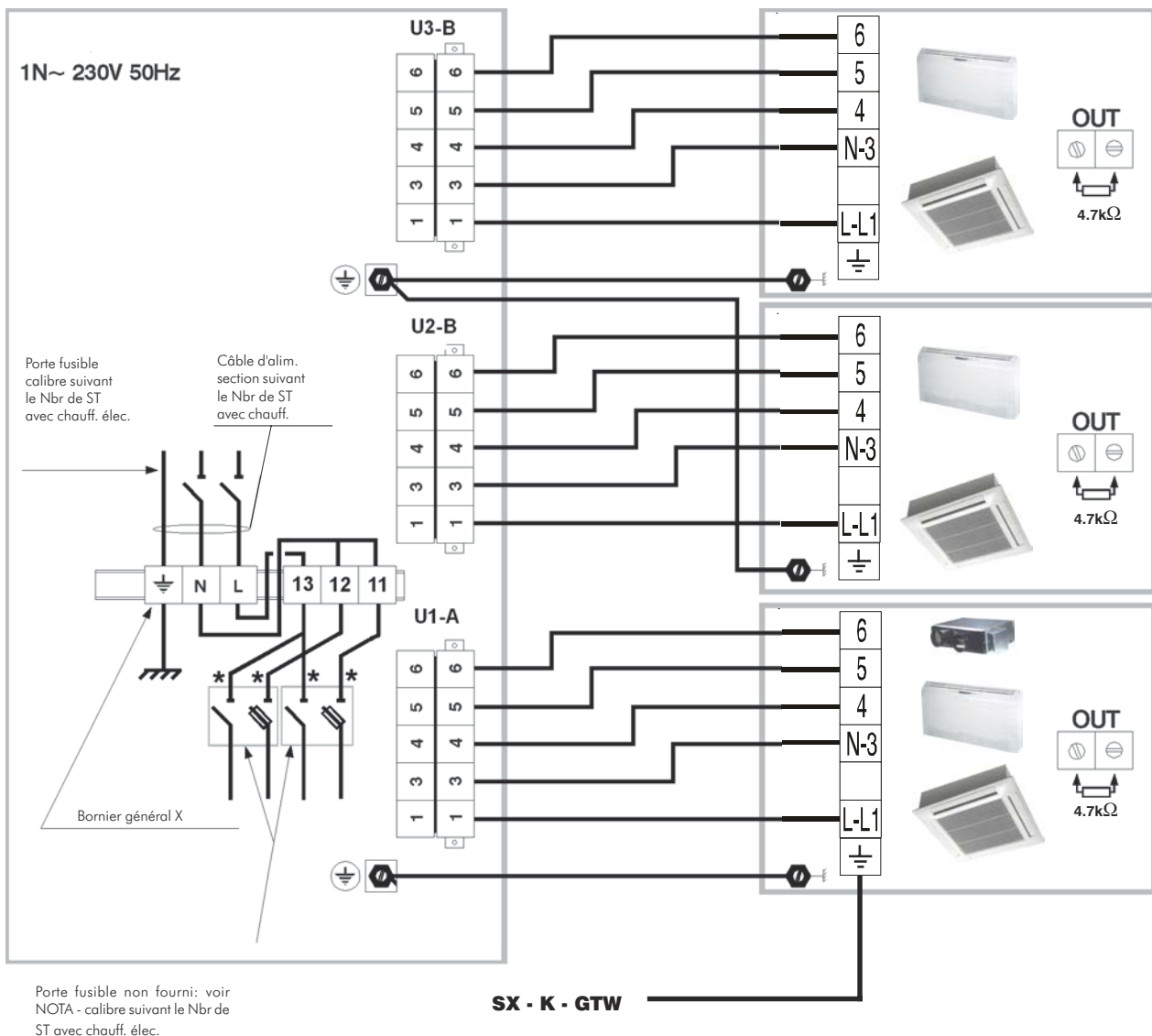
XLS et XLM

**AVANT TOUTES OPERATIONS, RETIRER LES
CORDONS D'ALIMENTATION**

SCHEMA DE PRINCIPE - TRIO AVEC ST SANS CHAUFFAGE ELECTRIQUE



SCHEMA DE PRINCIPE - TRIO AVEC ST- AVEC CHAUFFAGE ELECTRIQUE



* Fils fournis

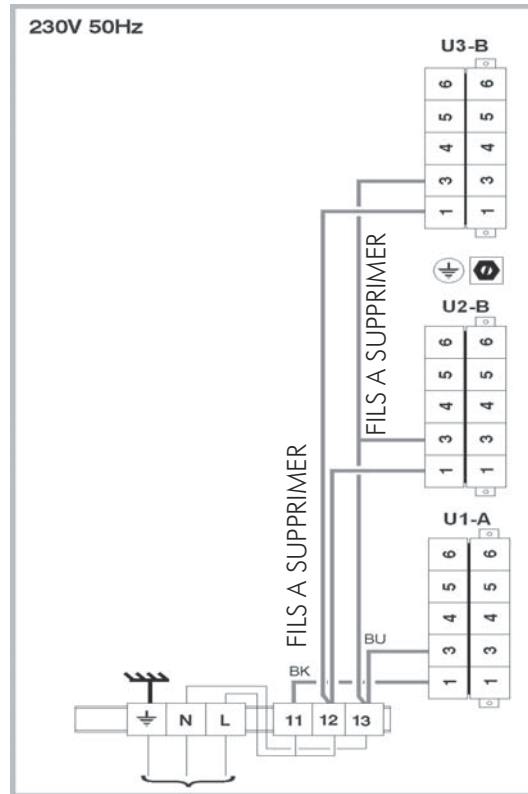
NOTA :

Si 2 unités intérieures ou plus sont équipées de chauffage électrique, il est nécessaire d'implanter un ou deux porte-fusible(s) unipolaire avec coupure du neutre (module de 17,5mm - non fournis).

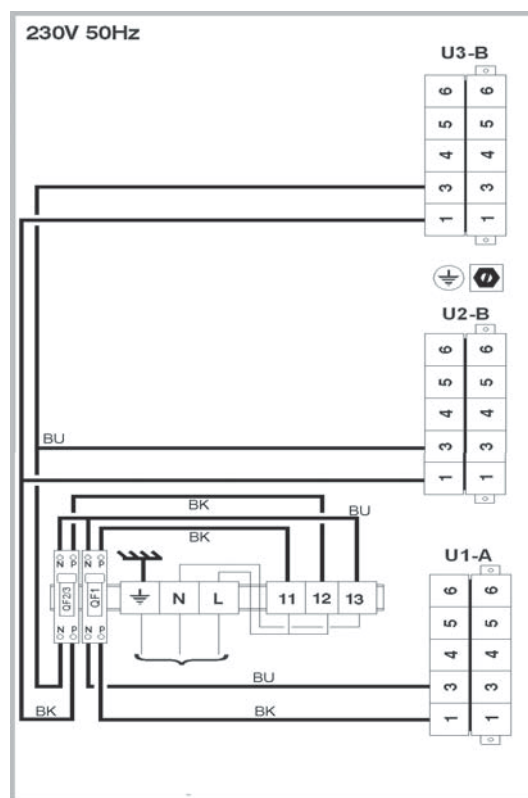
Emplacement et raccordement des portes fusible (non fournis) avec les shunts fournis.

DETAIL DE RACCORDEMENT PORTE FUSIBLE CAS CHAUFFAGE ELECTRIQUE

1 AVANT INTEGRATION DES PORTE-FUSIBLES



2 APRES INTEGRATION DES PORTE-FUSIBLES (FAISCEAU FOURNI)



SYSTEME DE REGULATIONS

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

Les données d'entrées de la carte de régulation sont directement liées aux demandes émises par les unités intérieures (demande de compresseur, ventilation, vanne 4 voies). Ces entrées associées à un capteur de température extérieure donnent une table de vérité traduisant le fonctionnement de l'appareil dans chaque mode.

Ventilateur

Le fonctionnement du ventilateur est directement lié à la température extérieure.

Les valeurs de passage de petite à grande vitesse sont déterminées par le mode de fonctionnement.

Compresseur

Les anti-court cycle du compresseur sont intégrés au système de régulation pour éviter les démarrages /arrêts excessif qui risqueraient d'endommager son fonctionnement

PROTECTIONS

2 niveaux de protection HP protègent la machine de tout dysfonctionnement.

Un premier niveau à réarmement automatique protège la machine lorsque la température de condensation a dépassé le seuil fixé.

Un deuxième niveau à réarmement manuel intervient lorsque la pression de condensation est supérieure au seuil fixé par le pressostat de sécurité.

Si ces protections se répètent plusieurs fois, il est important de vérifier la charge de la machine.

La protection HP n'est appliquée que pour le groupe A ou B concerné. L'autre continuera à fonctionner normalement.

DÉGIVRAGE

Le régulateur assure le dégivrage de l'échangeur extérieur de façon auto adaptatif.

Lorsqu'un des deux groupes émet la demande de dégivrage, l'ensemble de la machine (groupe A &B) dégivre en même temps.

VERIFICATION AVANT MISE EN ROUTE

TENSION D'ALIMENTATION

La tension et la fréquence de l'alimentation électrique de l'appareil doivent être conformes aux valeurs indiquées sur les plaques signalétiques de l'unité intérieure et l'unité extérieure.

CANALISATIONS ELECTRIQUES

Les appareils sont destinés à être raccordés à demeure à une canalisation électrique fixe. N'employer ni prise de courant; ni cordon souple; tant pour les câbles d'alimentation que pour le câble de liaison entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

ECOULEMENT DES CONDENSATS

Vérifier le bon écoulement en versant de l'eau dans le bac de l'unité intérieure. Vérifier la bonne étanchéité des raccordements et procéder éventuellement au calorifugeage des évacuations dans le cas de risque de gel ou de condensation.

RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES

Vérifier à l'aide d'un détecteur approprié, la bonne étanchéité des liaisons frigorifiques, notamment au niveau des vannes de raccordement de l'unité extérieure. Vérifier le parfait calorifugeage des tubes.

TRAVERSEE D'UNE PAROI

Vérifier l'étanchéité du passage des liaisons dans le cas de la traversée d'une paroi donnant sur l'extérieur. Contrôler l'absence de contact direct entre les tubes de liaisons et la paroi traversée.

FIXATION

Vérifier la bonne fixation de l'unité extérieure et l'unité intérieure. Reposer les éléments déposés précédemment.

TACHES FINALES

Remettre les bouchons des vannes et vérifier qu'ils sont convenablement serrés.

Fixer si nécessaire les câbles et les liaisons au mur avec des colliers.

Faire fonctionner le climatiseur en présence de l'utilisateur et lui expliquer toutes les fonctions.

Montrer le démontage des filtres, leur nettoyage et leur remise en place.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Toutes les unités sont chargées d'usine avec une charge prédéfinie en R407C.

Le R407C est un mélange ternaire de R32 (23%), R125 (25%) et R134a (52%).

C'est un fluide non-azeotropique à l'opposition du R22 qui est un fluide pur. Une des conséquence est le glide qui représente une variation de température pendant le changement de phase liquide/vapeur.

COMMENT IDENTIFIER UNE FUITE DE RÉFRIGÉRANT ?

Lorsque les conditions suivantes se produisent avec les deux unités intérieures en fonctionnement, une fuite de réfrigérant est possible :

Surchauffe supérieure à 15°C

Température de refoulement compresseur supérieure à 105°C

Sous refroidissement inférieur à 3°C

Dans le cas d'une fuite :

Repérer la fuite

Vider entièrement le circuit en forçant l'ouverture des électrovannes

Réparer la fuite

Charger le circuit en azote sous 2 bar et passer une eau savonneuse pour s'assurer que la fuite a bien été réparée.

Tirer au vide jusqu'à 10^{-2} bars

Charger le réfrigérant R407C comme indiqué sur la plaque signalétique en tenant compte des longueurs de liaisons installées.

CONDENSEUR

Il est recommandé de vérifier régulièrement l'état de l'échangeur à ailette.

Utiliser un produit à pH neutre pour le nettoyage pour éviter toute corrosion.

L'opération de nettoyage doit être réaliser sous de faible pression pour ne pas endommager les ailettes.

CE Compliance declaration

Under our own responsibility, we declare that the product designated in this manual comply with the provisions of the EEC directives listed hereafter and with the national legislation into which these directives have been transposed.

Déclaration CE de conformité

Nous déclarons sous notre responsabilité que les produits désignés dans la présente notice sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci- après et aux législations nationales les transposant.

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in eigener Verantwortung, das die in der vorliegenden Beschreibung angegebenen Produkte den Bestimmungen der nachstehend erwähnten EG-Richtlinien und den nationalen Gesetzesvorschriften entsprechen, in denen diese Richtlinien umgesetzt sind.

Dichiarazione CE di conformità

Dichiariamo, assumendone la responsabilità, che i prodotti descritti nel presente manuale sono conformi alle disposizioni delle direttive CEE di cui sott e alle lagislazionni nazionali che li recepiscono

Declaración CE de conformidad

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad, que los productos designados en este manual son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuacion, así como a las legislaciones nacionales que las contemplan.

TRIO HIGH TECH
REF : 7 SP 09

MACHINERY DIRECTIVE 98 / 37 / CEE
LOW VOLTAGE DIRECTIVE (DBT) 73 / 23 / CEE AMENDED BY DIRECTIVE 93 / 68 CEE
ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY DIRECTIVE 89 / 336 / CEE
PRESSURISE EQUIPMENT DIRECTIVE (DESP) 97 / 23 / CEE
SUB-MODULE A CATEGORY I

DIRECTIVE MACHINES 98 / 37 C.E.E.
DIRECTIVE BASSE TENSION (DBT) 73 /23 C.E.E. , AMENDEE PAR DIRECTIVE 93 / 68 C.E.E.
DIRECTIVE COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 89 / 336 / C.E.E.
DIRECTIVE DES EQUIPEMENTS SOUS PRESSION (DESP) 97 / 23 C.E.E.
MODULE A CATEGORIE I

RICHTLINIE MASCHINEN 98 / 37 / EG
RICHTLINIE NIEDERSPANNUNG (DBT) 73 / 23 / EG ABGEÄNDERT DURCH DIE RICHTLINIE 93 / 68 EG
RICHTLINIE ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT 89 / 336 / EG
RICHTLINIE FÜR AUSRÜSTUNGEN UNTER DRUCK (DESP) 97 / 23 / EG
UNTER MODUL A, KATEGORIE I

DIRETTIVA MACHINE 98 / 37 / CEE
DIRETTIVA BASSA TENSIONE (DBT) 73 / 23 / CEE EMENDATA DALLA DIRETTIVA 93 / 68 CEE
DIRETTIVA COMPATIBILITA ELETTRONAGNETICA 89 / 336 / CEE
DIRETTIVA DEGLI IMPIANTI SOTTO PRESSIONE (DESP) 97 / 23 / CEE
SOTTOMODULO A, CATEGORIA I

DIRETTIVA MAQUIAS 98 / 37 / CEE
DIRECTIVA BAJA TENSION (DBT) 73 / 23 / CEE ENMENDATA POR LA DIRECTIVA 93/ 68 CEE
DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA 89 / 336 / CEE
DIRECTIVA DE LOS EQUIPOS A PRESION (DESP) 97 / 23 / CEE
BAJA MODULO A, CATEGORIA I

And that the following paragraphs of the harmonised standards have been applied.

Et que les paragraphes suivants les normes harmonisées ont été appliqués.

Und dass die folgenden Paragraphen der vereinheitlichten Normen Angewandt wurden.

E che sono stati applicati i seguenti paragraphi delle norme armonizzate.

Y que se han aplicado los siguientes apartados de las normas armonizadas.

NF EN 60 204-1 / 1998

NF EN 60 335-1 / 1995

NF EN 60 335-2-40 / 1994

NF EN 55 022 / 1998

NF EN 61 000-3-2 / 1998

NF EN 50 082-1 / 1998

NF EN 814 / 1997

NF EN 378 / 99

NF EN 255 / 1997

NF EN 60 204-1 / 1998

NF EN 60 335-1 / 1995

NF EN 60 335-2-40 / 1994

A Tillières Sur Avre
27570 - FRANCE
Le: 22/05/2002
Richard FALCO
Directeur Qualité



A.C.E Marketing**France**

1 bis, Avenue du 8 mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 Guyancourt Cedex

Tél. 33 (0)1 39 44 78 00

Fax 33 (0)1 39 44 11 55

www.airwell.com**ACE Kimatechnik GmbH****DEUTSCHLAND**

Berner straÙe 43
60437 FRANKFURT/MAIN

Tél. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

www.airwell.de**Itelco-Clima Srl****ITALY**

Via XXV April, 29
20030 BARLASSINA

Tél. 00 39 03.62.6801

Fax 00 39 03.626.80238

www.itelco-clima.com**Iber elco s.a.****SPAIN**

Ciències 71-81
Mòdul 5
POLIGONO PEDROSA

08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT Tél. 34-93-264 66 00

Fax 34-93-335 95 38

www.iberelco.es

Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.

With a concern for a constant improvement, our products can be modified without notice. Photos non contractual.

In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung werden. Fotos nicht vertraglich binden.

A causa della politica di continua miglìoria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso. Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.

Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.

**ACE**

ACE - 1 bis, av. du 8 mai 1945 - Saint-Quentin-en-Yvelines
F - 78284 Guyancourt Cedex
Fax : +33 (0) 1 39 44 11 55 - Tél. : +33 (0) 1 39 44 78 00
www.airwell.com

