

# Airwell



**La Clim, c'est Airwell.**

Gamme Confort - Comfort Range - Komfort Klimageräte

**TRIO 3 voies**  
**3 way**  
**3 Kanäl**

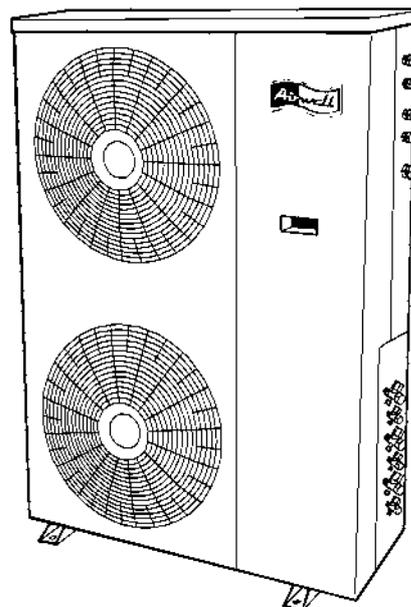
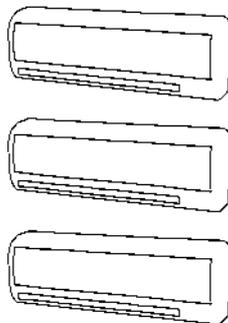


Reversible  
Heatpump  
Wärmepumpe



**Unités de traitement SANS chauffage électrique**  
**Indoor units WITHOUT electric heating**  
**Innenteile OHNE Elektroheizung**

**XLM R**  
**9-12**



TRIO 9.9.12

# TRIO



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

**SWITCHING OFF POWER  
SUPPLY IS MANDATORY  
BEFORE ANY WORK IN  
THE ELECTRIX BOXES**

**VOR ARBEITEN AM  
SCHALTKASTEN MUSS  
DAS GERÄT  
GRUNDSÄTZLICH  
STROMFREI GEMACHT  
WERDEN !**

**R**ECOMMANDATIONS  
GENERALES

**G**ENERAL  
RECOMMENDATIONS

**A**LLGEMEINE  
EMPFEHLUNGEN

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

*Congratulations on having selected an Airwell air conditioner.*

Zunächst ein Dankeschön dafür, daß Sie sich für ein Airwell -Klimagerät entschieden haben !

## 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.

## SAFETY HINTS

*When you are working on your equipment, follow the safety rules in force.*

*The installation and its maintenance should be performed only by qualified professionals.*

*Make sure that the power supply and its frequency are adapted to requirements, taking into account the specific conditions in relation to the location of the appliance and the power required for any other equipment connected with the same circuit.*

## SICHERHEITSREGELN

Bei Arbeiten an Ihrem Gerät befolgen Sie bitte die geltenden Sicherheitsvorschriften

Installation und Wartung sind ausschließlich dem Fachmann vorbehalten.

Vergewissern Sie sich bitte, daß Netzspannung und -frequenz den Anforderungen des Geräts entsprechen. Dabei sind die spezifischen Bedingungen am Aufstellungsort sowie ggf. der Stromverbrauch weiterer an den gleichen Stromkreis angeschlossener Geräte zu berücksichtigen.

## 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

## WARNING

*Switch off power supply before starting maintenance of the appliance.*

*The manufacturer declines any responsibility and the warranty will be void if these installation instructions are not followed.*

*If you meet difficulties, please call our Technical Service in your area.*

*Before placing the appliance on its final location, assemble if possible the accessories, if any. (see instructions supplied with each accessory).*

*The information contained in this document are subject to modification without advance notice.*

*This appliance is in compliance with EEC standards*

## WICHTIGE HINWEISE

Vor Wartungs- oder sonstigen Arbeiten am Gerät stellen Sie bitte die Stromzufuhr ab.

Bei Nichtbefolgung dieser Installationsanleitung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung, und die Garantie verfällt.

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Kundendienst.

Zubehör (obligatorisch oder optional) sollte möglichst vor der Installation des Geräts eingebaut werden (siehe die mit den verschiedenen Zubehörteilen gelieferte Anleitung).

Technische Änderungen vorbehalten.

Dieses Gerät entspricht den CE Normen.

ATTENTION R407C	CAUTION R407C	ACHTUNG R407C
<p>- Votre appareil est chargé en fluide réfrigérant R407C.</p> <p>Caractéristiques du fluide réfrigérant R407C</p> <p>Le R407C est un mélange zéotrope de 3 fluides</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23% en masse</li> <li>• R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25% en masse</li> <li>• R 134a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52% en masse</li> </ul> <p>- Les procédures d'intervention sur le circuit frigorifique et les caractéristiques sont différentes du R22. Consulter les notices correspondantes et respecter les recommandations lors des interventions.</p>	<p>- Your unit is charged with R407C coolant.</p> <p>Specifications of R407C coolant</p> <p>R407C coolant is a zeotropic mixture of three fluids</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23 % by weight</li> <li>• R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25 % by weight</li> <li>• R 134a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52 % by weight</li> </ul> <p>- Procedures for working on the cooling circuit, and the technical characteristics, are different from the R22. Consult the corresponding instructions and follow the recommendations when carrying out any work.</p>	<p>- Ihr Gerät ist mit Kältemittel R407C gefüllt.</p> <p>Eigenschaften des Kältemittels R407C</p> <p>R407C ist ein zeotropes Gemisch aus 3 Medien</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23% Massenanteil</li> <li>• R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25% Massenanteil</li> <li>• R 134a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52% Massenanteil</li> </ul> <p>- Die Eingriffsmethoden für den Kältekreislauf und die technischen Daten sind anders als bei dem R22. Bitte Einsicht in die entsprechenden technischen Beschreibungen nehmen und bei den Eingriffen die Empfehlungen beachten.</p>

## SOMMAIRE

## SUMMARY

## INHALT

GENERALITES	Pages	GENERAL POINTS	PAGE	ALLGEMEINES	SEITE
N° de série .....	5	Serial No. ....	5	Seriennummern .....	5
Composition du colis .....	5	Contents of parcel .....	5	Lieferumfang .....	5
Spécifications frigorifiques .....	5	Cooling specifications .....	5	Kältetechnische Daten .....	5
Spécifications techniques .....	6	Technical specifications .....	7	Technische Daten .....	8
<b>INSTALLATION</b>		<b>INSTALLATION</b>		<b>INSTALLATION</b>	
Mode de manutention .....	9	Handling .....	9	Handhabung des Geräts .....	9
Evacuation .....	9	Draining .....	9	Abfluß .....	9
Dimensions .....	10	Dimensions .....	10	Abmessungen .....	10
Choix de l'emplacement .....	11	Location .....	11	Wahl des Aufstellungsortes .....	11
Schéma d'installation frigorifique .....	12	Diagram of cooling connection .....	12	Kältetechnisches Schema .....	12
Installation des ST .....	13	Installation of ST units .....	13	Installation der Innenteile (ST) .....	13
Raccordements électriques .....	14-15	Electric connections .....	14-15	Elektrische Anschlüsse .....	14-15
Raccordements frigorifiques .....	16-18	Cooling connections .....	16-18	Kältetechnische Anschlüsse .....	16-18
Charges frigorifiques .....	19-20	Cooling charge .....	19-20	Kältemittelfüllung .....	19-20
<b>FONCTIONNEMENT</b>		<b>OPERATION</b>		<b>BETRIEB</b>	
Vérification avant mise en route .....	21	Checking before starting operation .....	21	Kontrollen vor der Inbetriebnahme .....	21

# TRIO

## DECLARATION CE DE CONFORMITE

Fabricant : A.C.E.  
Adresse : 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quantin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Déclare ci-après que : les groupes de condensation à air de la gamme MULTI CONFORT modèles :

GC TRIO 9.9.12 RC

et sous indicatif :

7 SP 091

Sont conformes aux dispositions des directives CEE énoncées ci-après et aux législations nationales les transposant :

Directive Machines 98 / 37 /CEE  
Directive Basse tension (DBT) 73/23/CEE  
Directive compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE

et que

les paragraphes suivants des normes harmonisées ont été appliqués.

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

les paragraphes suivants des normes nationales et spécifications techniques ont été utilisés.

A Tillières Sur Avre  
27570 - FRANCE  
Le : 17/03/99  
Richard FALCO  
Directeur Qualité



## EC STATEMENT OF COMPLIANCE

Manufacturer: A.C.E.  
Address: 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quantin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Hereby states that: the air condensation sets in the MULTI CONFORT range, models:

GC TRIO 9.9.12 RC

and under the code:

7 SP 091

Are in compliance with the provisions of the EEC directives mentioned hereunder and with the national legislation transposing them:

Machines Directive 98 / 37 /CEE  
Low tension Directive (DBT) 73/23/EEC  
Electromagnetic compatibility Directive 89/336/EEC

and that

the following paragraphs of the harmonized standards have been applied:

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

the following paragraphs of the national standards and technical specifications have been used:

At Tillières sur Avre  
27570 - FRANCE  
On: 17/03/99  
Richard FALCO  
Quality Director



## CE-PRÜFBESCHEINIGUNG

Hersteller : A.C.E.  
Anschrift : 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quantin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Der Hersteller bescheinigt hiermit,

GC TRIO 9.9.12 RC

und unter dem kennzeichen :

7 SP 091

den nachstehend aufgeführten EU-Richtlinien und den sie umsetzenden nationalen Gesetzgebungen entsprechen :

Maschinenrichtlinien 98 / 37 /CEE  
Richtlinie EU 73/23 : Niederspannung  
Richtlinie EU 89/336 : Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Es wurden folgende Teile der harmonisierten Normen angewandt :

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

Es wurden die folgenden nationalen Normen und technischen Spezifikationen verwandt :

F - 27570 Tillières-sur-Avre,  
den 17.03.1999  
Richard FALCO  
Direktor für Qualität



**N° DE SERIE  
SERIAL N°  
SERIENNR.**

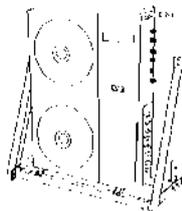
**7 SP 091076 A**

**COMPOSITION DU COLIS  
CONTENTS OF PARCEL  
LIEFERUMFANG**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1 GC (unité extérieure) <b>TRIO</b>                                | 1 GC (outdoor unit) <b>TRIO</b>                               | 1 Außenteil <b>TRIO</b>   |
| 4 patins caoutchouc  | 4 rubber mounting pads  | 4 GummifüÙe   |
| 1 sachet visserie  | 1 bag with screws   | 1 Beutel mit Schrauben und Beschlägen   |
| 3 sondes fictives  | 3 dummy sensors   | 3 Scheinwiderstände   |
| 1 drain - joint  | 1 drain - packing   | 1 AbfluÙ - Dichtung   |
| 3 connecteurs  | 3 connectors  | 3 Steckverbinder  |
| 1 étiquette rep. câbles / tubes de liaison entre ST et <b>TRIO</b> | 1 label to mark cable/linking pipe between ST and <b>TRIO</b> | 1 Markierungsetikette für Kabel und Rohre zwischen innenteile und <b>TIRO</b> |
| 1 sachet documentation   | 1 bag with reference material                                 | 1 Beutel mit Unterlagen   |

**ACCESSOIRES**

Chaise murale code: 687 170

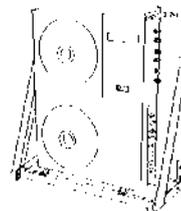


Liaisons flare 1/2 - 1/4 code: 600182L -   
Liaisons flare 3/8 - 1/4 code: 600181L -

indicateur des longueurs   
02 pour 2.5 mètres  
05 pour 5 mètres  
08 pour 8 mètres

**ACCESSORIES**

Wall bracket code 687 170

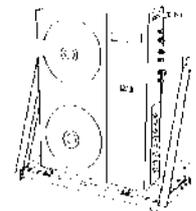


Flare couplings 1/2"-1/4" code 600182 L   
Flare couplings 3/8"-1/4" code 600181 L

Indicatory   
02 for 2.5 meters  
05 for 5 meters  
08 for 8 meters

**ZUBEHÖR**

Wandkonsole code 687 170



Bördelanschlüsse 1/2 - 1/4 - Code 600 182L...   
Bördelanschlüsse 3/8 - 1/4 - Code 600 181L...

Längenangabe   
02 für 2.5 m  
05 für 5 m  
08 für 8 m

**SPECIFICATIONS FRIGORIFIQUES  
COOLING SPECIFICATIONS  
KÄLTEMITTELSPEZIFIKATIONEN**

**NOTA**

Tubes GAZ et LIQUIDE isolés

**NOTE**

GAS and LIQUID pipes should be insulated.

**HINWEIS**

Flüssigkeits- und Saugleitung isoliert.

		Ø Liquide	Ø Gaz	Charge en R407C introduite en usine avec <b>4 m</b> de liaison par voie.
		Ø Liquid	Ø Gas	R407C fluid charged at factory with pipe of <b>4 m</b> per track
		Ø Flüssigkeitsleitung	Ø Saugleitung	R407C Füllung im Werk mit <b>4 m</b> Verbindungsleitung pro Kanal
<b>XLM 12 R</b>	Circuit A	<b>1/4"</b>	<b>1/2"</b>	<b>757,5 g</b>
<b>XLM 9 R</b>	Circuit B	<b>1/4"</b>	<b>3/8"</b>	<b>1315 g</b>

# TRIO

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

<b>TRIO</b>		3 unités interiores sans chauffage électrique
Alimentation nominale 1~ 230 V - 50 Hz		
<b>GC + ST</b> <b>FROID + VENTILATION</b>		
Intensité nominale totale	A	12,2
Intensité maximale totale	A	15
Calibre fusible aM / VDE	A	20
Intensité totale démarrage	A	70
Section câble alimentation	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>LIAISONS ST - TRIO</b>		
Intensité maximale / ST	A	3 x 1,5 A
Section de câble de liaisons / ST	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

Section du câble d'alimentation entre chaque unité intérieure et le **TRIO**:  
6G1.5 mm<sup>2</sup> type H05VVF/classe 5 selon norme CEI\*.

\* 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.

**NATURE DU CÂBLE : CUIVRE.**

### **IMPORTANT**

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.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>TRIO</b>		<i>3 indoor units without electric heating</i>
<i>Nominal power supply 1 ~ 230 V - 50 Hz</i>		
<b>GC + ST COOLING + VENTILATION</b>		
<i>Total nominal current</i>	A	12,2
<i>Total maximum current</i>	A	15
<i>Fuse rating aM/VDE</i>	A	20
<i>Total starting current</i>	A	70
<i>Power cable section</i>	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>ST - TRIO LINKINGS</b>		
<i>Maximum current / ST</i>	A	3 x 1,5 A
<i>Linking cable section / ST</i>	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

*Power supply cable section between each indoor unit and the **TRIO**:  
6G1,5 mm<sup>2</sup>, H05WF type : class 5 according to CEI norm \**

*\* The fitter should respect the norms of the country; the section should be adapted to the manner of installation, the nature of the insulating material of the cable and to the length.*

### CABLE MATERIAL : COPPER

#### **IMPORTANT**

*These values are given for information only.  
They should be checked and adjusted depending on the manner of installation and the type of wires.*

# TRIO

## TECHNISCHE DATEN

<b>TRIO</b>		3 indoor units without electric heating
Nennbetriebsspannung 1 ~ 230 V - 50 Hz		
<b>GC + ST KÜHLUNG + LÜFTUNG</b>		
Nennstrom insgesamt	A	12,2
Max. Strom insgesamt	A	15
Absicherung träge / VDE	A	20
Anlaufstrom insgesamt	A	70
Querschnitt Netzkabel	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>ST - TRIO VERBINDUNGSLEITUNGEN</b>		
Max. Strom / ST	A	3 x 1,5 A
Verbindungskabel / ST	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

Querschnitt des Netzkabels zwischen jedem einzelnen Innenteil und dem **TRIO**: 6G1,5 mm<sup>2</sup>, Typ H05WF, Klasse 5 entsprechend IEC-Norm\*.

\* Der Installateur hat die im jeweiligen Land geltenden Normen einzuhalten. Der Querschnitt ist je nach Verlegungsart, Typ des verwendeten Kabelisoliermaterials und Kabellänge anzupassen.

### KABELMATERIAL : KUPFER

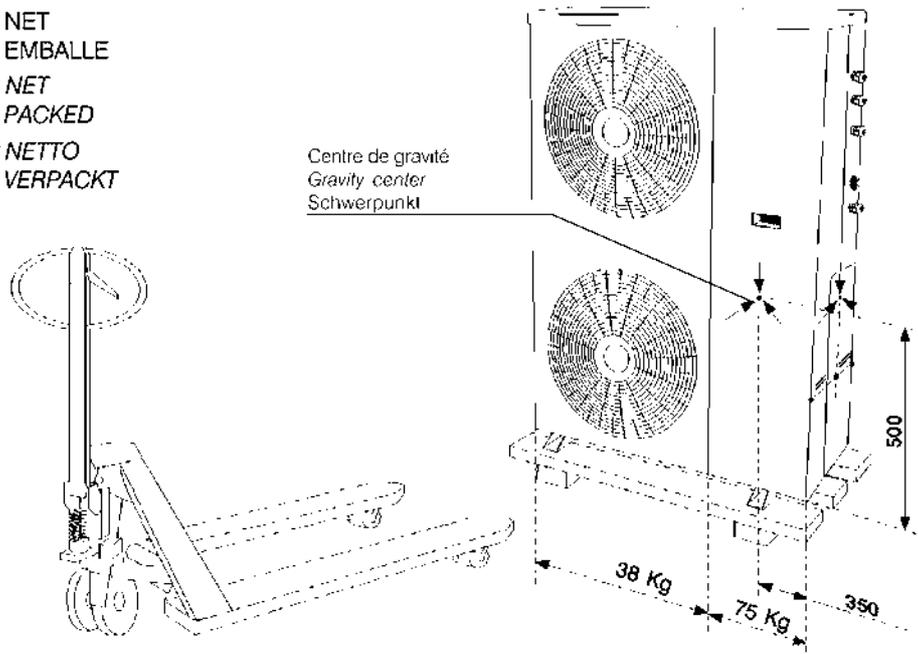
#### **ACHTUNG :**

Diese Angaben sind Richtwerte, die je nach Verlegungsart und gewählten Leitern den geltenden Normen angepaßt werden müssen.

## MODE DE MANUTENTION HANDLING FÖRDERUNG



113 KG NET  
124 KG EMBALLE  
113 KG NET  
124 KG PACKED  
113 KG NETTO  
124 KG VERPACKT



## EVACUATION - POSITIONNEMENT DU DRAIN DRAINING ABFLUß-POSITIONIEREN DES DRÄNROHRES

Pour assurer une bonne évacuation des condensats, la pente descendante devra être de 2.5 cm/mètre sur le tube d'évacuation.

*The downward slope should be 2.5 cm/m to drain condensates properly.*

Um den richtigen Kondensatabfluß zu gewährleisten muß das Abflußrohr ein Gefälle von 2.5 cm/m haben.

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

*If temperatures risk to be below 0 C, provide for adequate insulation.*

Bei schwierigen Klimabedingungen und Minustemperaturen ist das Abflußrohr entsprechend zu isolieren.

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

*If needed, place drainpipe and packing (supplied) BEFORE fixing the appliance on the floor.*

Der Abfluß sowie die dafür mitgelieferte Dichtung werden, falls erforderlich, VOR der Bodenbefestigung des Geräts montiert.

### ATTENTION

- 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).

### CAUTION

- For Heatpump models, if the outdoor temperature is likely to fall below -1 °C, provide a system to prevent the condensates from freezing (e.g. heating cord).

### ACHTUNG

- Bei Ausführungen mit Wärmepumpe muß, falls die Außentemperatur niedriger als 1 °C sein kann, ein System vorgesehen werden, um ein Gefrieren des Kondenswassers zu vermeiden (beispielsweise eine Heizschnur)



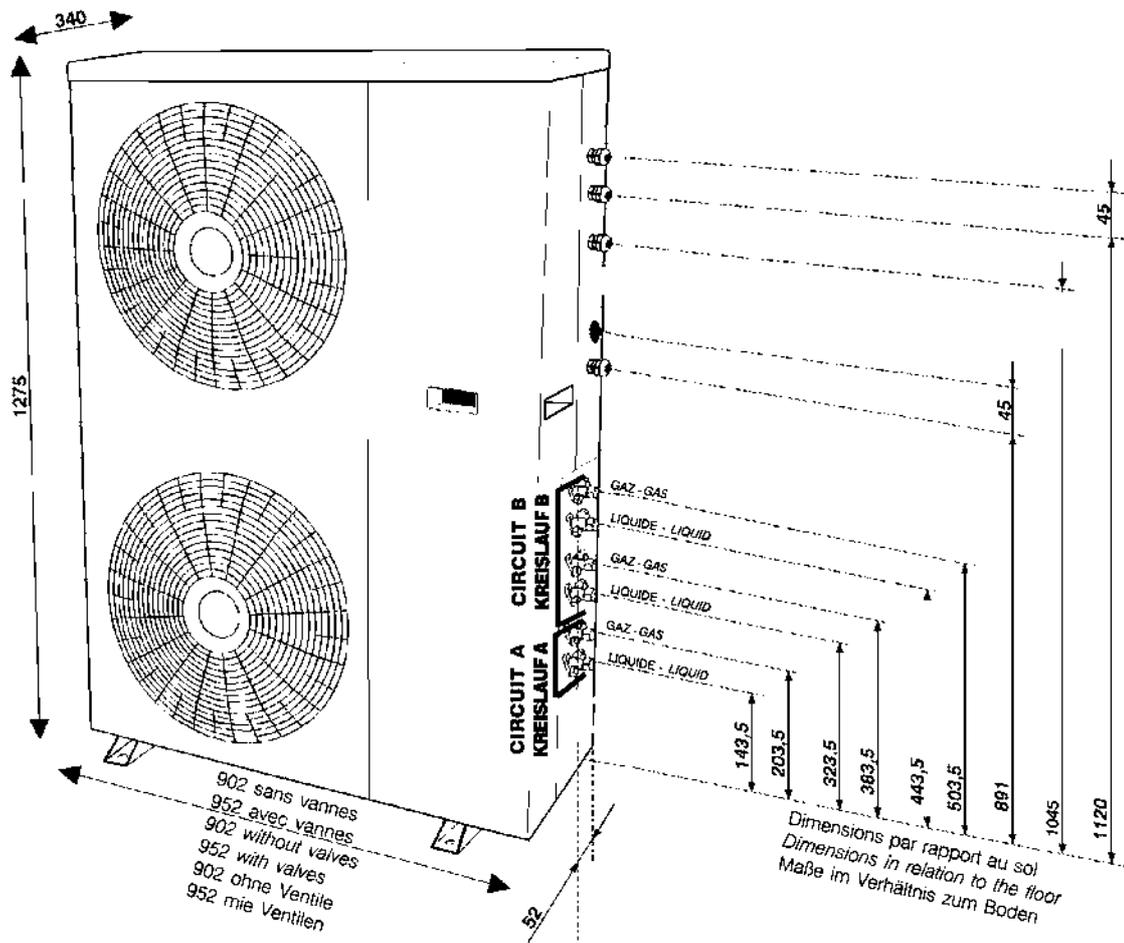
Pour l'installation dans des climats difficiles, températures négatives, neige, humidité, il est recommandé de surélever l'appareil d'environ 10 cm.

*For installation in difficult climates, temperatures below 0°C, snow or humidity it is recommended to elevate the appliance about 10 cm above the floor.*

Bei schwierigen Klimabedingungen, Minustemperaturen, Schnee, Feuchtigkeit usw. sollte das Gerät um ca. 10 cm erhöht installiert werden.

# TRIO

## DIMENSIONS DIMENSIONS ABMESSUNGEN



## GENERALITES GENERAL POINTS ALLGEMEINES

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

3 voies bi-compresseur – 2 circuits frigorifiques totalement indépendants / 1x2 voies et 1 compresseur, 1x1 voie et 1 compresseur.

The outdoor unit (GC **TRIO**) consists of :

3 way, 2-compressor – 2 completely independent cooling circuits: 1 x 2 ways, 1 compressor; 1 x 1 way, 1 compressor.

Zur Außeneinheit (**TRIO**) gehören :

3 Kanäle-Doppelkompressor – 2 vollkommen unabhängige Kältekreisläufe / 1 x 2 Kanäle und 1 Kompressor, 1 x 1 Kanal und 1 Kompressor.

**CHAQUE UNITÉ PEUT  
FONCTIONNER INDÉPENDAMMENT  
EN FROID OU EN CHAUD.**

**EACH UNIT CAN OPERATE  
INDEPENDENTLY IN COOLING  
OR HEATING.**

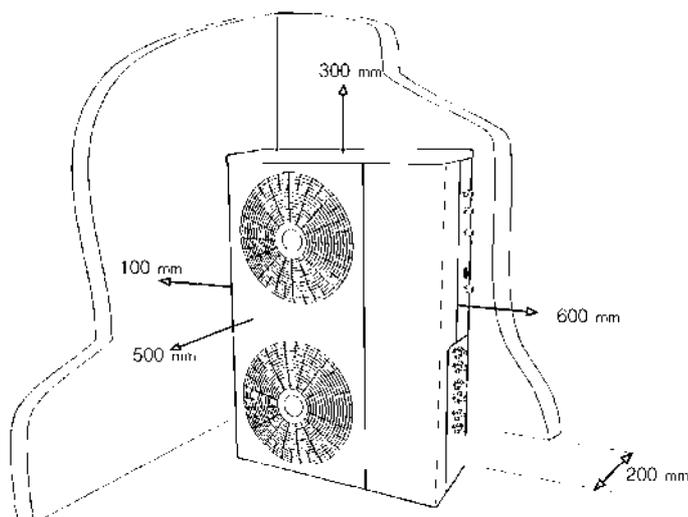
**UNABHÄNGIGER HEIZ- ODER  
KÜHLBETRIEB JEDES  
INNENTEILS.**

## INSTALLATION DU TRIO INSTALLATION OF THE TRIO MONTAGE DES TRIO

Dégagement minimum à prévoir :

Minimum clearance to provide for :

Mindestfreiräume :



### FIXATION AU SOL

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

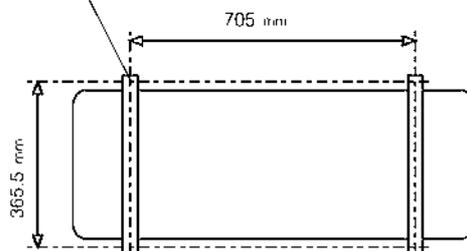
### FIXING ON THE FLOOR

On a concrete floor with rubber mounting pads supplied, or anti-vibration blocks (PAULSTRA 521571 type).

### BODENBEFESTIGUNG:

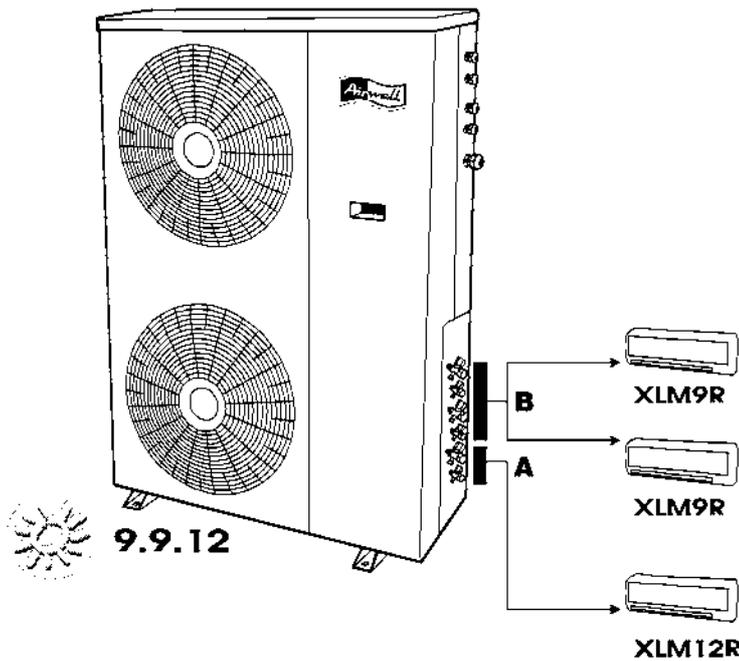
Auf einem Betonboden mit den mitgelieferten Gummitüßen oder mit Schwingungsdämpfern Typ PAULSTRA 521571.

Oblongs 13 x 10 (vis H8)  
13 x 10 oblong H8 screws  
Langlöcher 13 x 10 (Schraube H8)



# TRIO

**SCHEMA DE RACCORDEMENT FRIGORIFIQUE  
DIAGRAM TO CONNECT COOLING LINKING PIPES  
ANSCHLUßDIAGRAMM DER KÄLTEMITTELVERBINDUNGSLEITUNGEN**



**LONGUEURS ET DENIVELES ENTRE ST ET TRIO  
HEIGHT DIFFERENCE BETWEEN ST UNITS AND TRIO UNIT  
LÄNGEN UND HÖHENUNTERSCHIEDE ZWISCHEN ST UND TRIO**

**HAUTEUR** H1 : 10 m max.(circuit B)  
H2 : 5 m max.(circuit B)  
H3 : 6 m max.(circuit A)

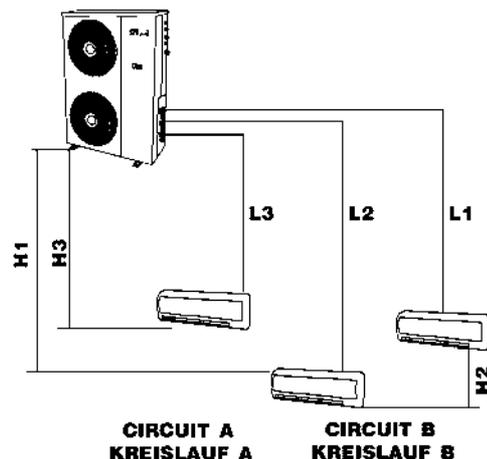
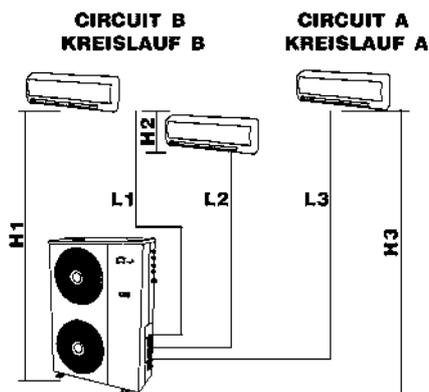
**HEIGHT** H1 : 10 m max.(circuit B)  
H2 : 5 m max.(circuit B)  
H3 : 6 m max.(circuit A)

**HÖHEN** H1 : 10 m max. (Kreislauf B)  
H2 : 5 m max. (Kreislauf B)  
H3 : 6 m max. (Kreislauf A)

**LONGUEUR** L3 – 20 m max.(circuit A)  
L1 - L2 – 25 m max.(circuit B)  
L1 - L2 ou L2 - L1 – 20m max.

**LENGHT** L3 – 20 m max.(circuit A)  
L1 - L2 – 25 m max.(circuit B)  
L1 - L2 or L2 - L1 – 20m max.

**LÄNGE** L3 – 20 m max.(Kreislauf A)  
L1 - L2 – 25 m max.(Kreislauf B)  
L1 - L2 oder L2 - L1 – 20m max.



## INSTALLATION DES UNITES INTERIEURES INSTALLATION OF INDOOR UNITS MONTAGE DES INNENTEILE

**AVANT TOUTES OPERATIONS, RETIRER LES CORDONS  
D'ALIMENTATION DES XLM.  
DISCONNECT POWER SUPPLY CABLES OF THE  
XLM BEFORE ANY OPERATION.  
VOR JEDEM EINGRIFF DIE NETZSCHNUR DER  
XLM GERÄTE ZIEHEN.**

Pour accéder au cordon d'alimentation:

- Oter les caches vis rep.A.
- Dévisser les 3 vis.
- Faire pivoter la façade vers le haut.

Démontage du cordon:

- Dévisser la plaque de plastique rep.F.
- Dévisser le fil de masse rep.4.
- Décâbler les fils 1 et 2 sur le bornier rep.B.

- Dévisser le serre câble rep.D.
- Tirer sur le cordon.

To gain access to the power supply cable :

- Tip over the screw caps marked A (see figure).
- Unscrew the 3 screws
- Swivel the front panel upwards

Disassembly of the cable:

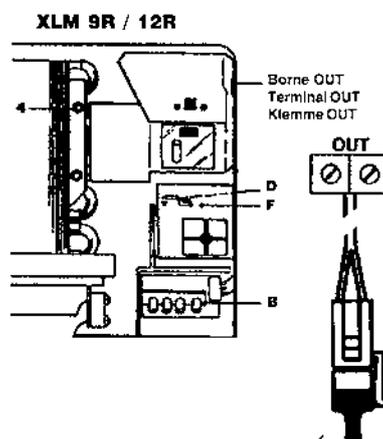
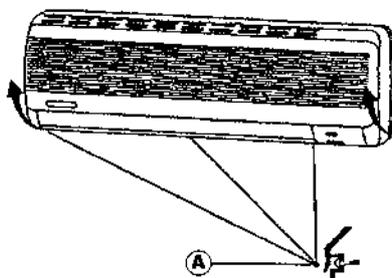
- Unscrew the plastic plate marked F.
- Unscrew the ground wire marked 4.
- Disconnect wires 1 and 2 on terminal strip marked B.
- Unscrew the cable clamp marked D.
- Pull the cable.

Zugang zum Netzkabel :

- Schraubkappen A abnehmen
- Die 3 Schrauben herausdrehen.
- Frontverkleidung nach oben klappen.

Abkoppeln des Netzkabels :

- Plastikplatte F abschrauben.
- Masseleitze 4 abschrauben.
- Drähte 1 und 2 von Klemmleiste B abnehmen.
- Kabelklemme D abschrauben.
- Netzkabel herausziehen



- Vérifier que la résistance (connecteur équipé d'un manchon rétractable) est présente sur le connecteur du fil basse tension (fil branché sur la borne OUT, long... 20cm)
- Check that the probe (connector equipped with a retractable sleeve) is present on the connector of the low tension wire (wire connected to the OUT terminal, ... 20cm)
- Prüfen, daß der Widerstand (Anschlußstecker mit einer einschiebbaren Muffe) an dem Stecker des Niederspannungsdrahts (Draht an die Klemme OUT angeschlossen Länge 20cm) vorhanden ist.

# TRIO

## RACCORDEMENTS ELECTRIQUES ELECTRIC CONNECTIONS ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

### UNITES INTERIEURES :

Ne pas tenir compte des raccordements électriques dans les notices fournies avec les unités intérieure.

### INDOOR UNITS :

Do not take into account the electric connections mentioned in the Installation Instructions of ST models.

### INNENTEILE :

Die im Handbuch der Innenteile ST gegebenen Anweisungen gelten in diesem Fall nicht.

### UNITE EXTERIEURE :

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

### OUTDOOR UNITS :

Remove on the **TRIO** unit the front panel (5 screws) (marked **A** in the Figure below).

### AUSSENTEIL :

Frontverkleidung (siehe Abbildung. Nr. Avom **TRIO** abnehmen (5 Schrauben).

L'alimentation générale s'effectue sur le **TRIO**. Câble d'alimentation hors fourniture (se reporter au spécifications électriques page 6).

- Passer le câble dans le presse-étoupe (monté sur l'appareil).
- Bloquer le presse-étoupe.
- Raccorder ce câble sur le bornier X (page 15).

The power supply is connected with the **TRIO**. The power supply cable is not supplied (see electric specifications on page 7)

- Pass the cable in the packing box (mounted on the appliance).
- Block up the packing box.
- Connect this cable with terminal strip X (page 15)

Der Netzanschluß erfolgt am **TIRO**. Das Netzkabel ist nicht Teil des Lieferumfangs (siehe «Elektrische Daten», Seite 8)

- Kabel durch die (im Gerät befindliche) Stopfbuchse führen
- Stopfbuchse arretieren
- Kabel an Klemmleiste X anschließen (siehe Seite 15)

Câble de liaisons ST->**TRIO** hors fourniture (se reporter aux spécifications électriques page 6).

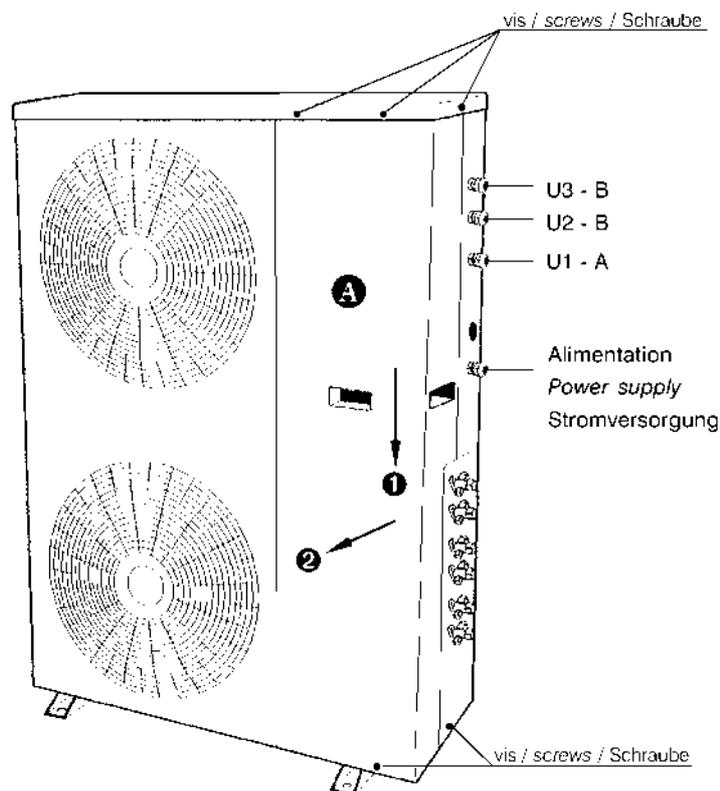
- Passer les câbles dans les presse-étoupe correspondants. (monté sur l'appareil).
- Bloquer les presse-étoupes.
- Raccorder les liaisons sur le bornier correspondant U1A - U2B - U3B.

Linking cables ST - **TRIO** are not supplied (see electric specifications page 7)

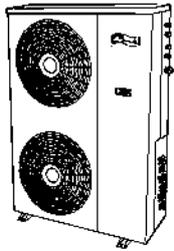
- Pass the cables in the corresponding packing boxes (mounted on the appliance). Block up the packing boxes.
- Connect the linking cables with corresponding terminal strip U1A - U2B - U3B.

Die Verbindungskabel zwischen ST und **TRIO** sind nicht Teil des Lieferumfangs (siehe «Elektrische Daten», Seite 8).

- Kabel an die entsprechenden Stopfbuchsen (am Gerät montiert) führen.
- Stopfbuchsen arretieren.
- Kabel an die entsprechenden Klemmleisten anschließen : U1A - U2B - U3B.



## SCHEMA DE PRINCIPE BASIC DIAGRAM PRINZIPSCHALTPLAN



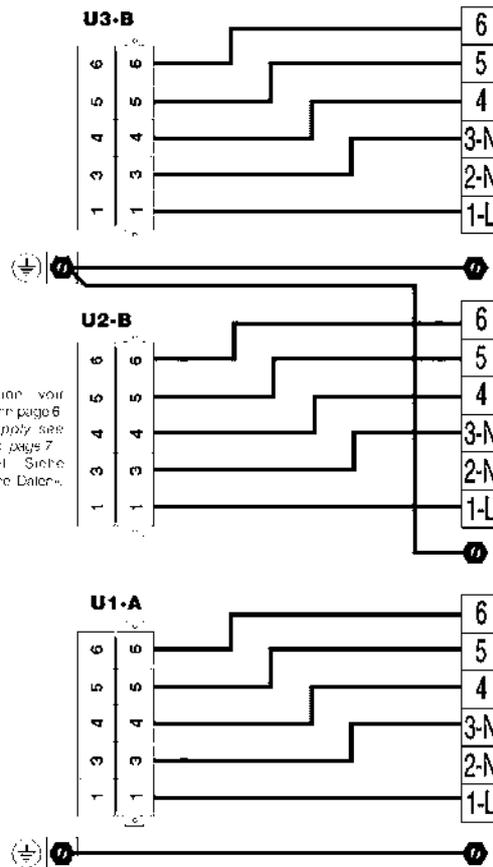
**TRIO**

**XLM R**

Porte fusibles fourni  
voir spécif techn page 6  
Fuse holder not  
supplied see  
techn spec page 7  
Sicherungslager nicht  
im Lieferumfang  
Siehe -Technische  
Daten- Seite 8

Alimentation voir  
specif techn page 6  
Power supply see  
techn spec page 7  
Netzkaabel Siehe  
-Technische Daten-  
Seite 8

Bornier général X  
General terminal strip X  
Hauptklemmleiste X



# TRIO

## LIAISONS FRIGORIFIQUES ENTRE TRIO ET ST COOLING LINKINGS BETWEEN TRIO AND ST KÄLTEMITTELVERBINDUNGSLEITUNGEN ZWISCHEN TIRO UND ST

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

Labels supplied with the **TRIO** allow to mark the valves as the installation progresses.

Anhand der mit dem **TRIO** gelieferten Etiketten können die Kupplungen bei der Installation schrittweise gekennzeichnet werden.

Les ST peuvent être installés dans 3 locaux différents.

ST units can be installed in 3 different premises.

Die ST-Geräte können in 3 verschiedenen Räumen aufgestellt werden

Tube de liaisons frigorifiques (accessoire)  
Longueurs fixes : 2,5 - 5 - 8 mètres.

Cooling linking pipes (accessory).  
Fixed lengths : 2,5 - 5 - 8 meters.

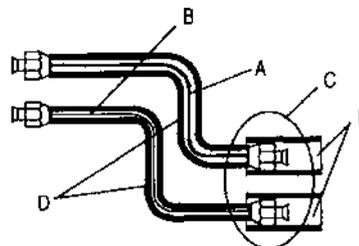
Kältemittel-Verbindungsleitungen (Zubehör).  
Feste Längen : 2,5 - 5 - 8 Meter.

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

Pipes are supplied equipped with insulation, rolled-up and equipped with FLARE nuts.

Die Rohre werden aufgerollt und mit Bördelmutter bestückt geliefert.

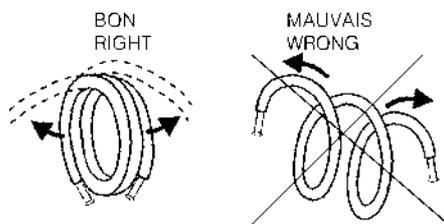
- A** : Tube gaz - Gas pipe - Gasrohr
- B** : Tube liquide - Liquid pipe - Flüssigkeitsrohr
- C** : Ecrou FLARE - FLARE nut - Bördelmutter
- D** : Isolation des tubes - Pipe insulation - Rohrinsolierung
- E** : Manchon isolant - Insulating sleeve - Isoliermuffe



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

Unwind the pipes carefully in the direction opposite to the spires to avoid folding.

Sie müssen vorsichtig so entrollt werden daß die Windungen nicht geknickt werden.



## TUBE A REALISER SUR LE CHANTIER PIPES TO BE MADE ON SITE AUF DER BAUSTELLE HERZUSTELLENDEN LEITUNG

Cette opération doit être effectuée par un personnel qualifié et en suivant les règles de l'art du frigoriste (brasage, tirage au vide, charge, etc...). Longueurs et dénivelés voir page 10

This operation should be performed expertly by qualified professionals (refrigeration engineer) (brazing, vacuum, charge, etc ...). Height difference between see page 10.

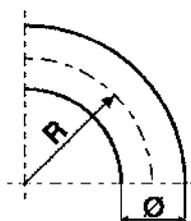
Diese Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der kältetechnischen Regeln durchgeführt werden (Löten, Evakuieren, Füllen usw.).

## LIAISONS FRIGORIFIQUES COOLING LINKING PIPES KÄLTEMITTELVERBINDUNGSLEITUNGEN

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

The bending radius of the pipes should be equal to or more than 3,5 times the outside diameter of the pipe.

Der Biegeradius der Rohre muß mindestens das 3,5fache des Rohraußendurchmessers betragen.



## CONNECTIONS FRIGORIFIQUES DES UNITES INTERIEURES ET EXTERIEURE COOLING CONNECTIONS OF THE INDOOR AND OUTDOOR UNITS KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE DER INNEN-UND AUßENTEILE

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 connexion des tubes frigorifiques.

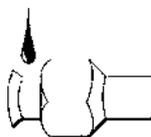
L'unité extérieure contient suffisamment de fluide frigorigène pour des tubes d'une longueur jusqu'à 4 mètres par voie.  
Pour éviter toute cassure, utiliser un outil à cintrer pour courber les tubes.  
Pour obtenir un bon serrage des vannes, recouvrir la surface avec de l'huile de réfrigération.

*The indoor unit contains a small quantity of neutral GAS.  
Do not unscrew the nuts of the indoor and outdoor units before being ready to connect the cooling pipes.*

*The outdoor unit contains enough cooling fluid for pipes up to a length of 4 meters per track.  
Use a bending tool to bend the pipes to avoid fracturing.  
To obtain the proper degree of tightening of the valves, cover the surface with refrigeration oil.*

Im Innenteil befindet sich etwas Neutralgas.

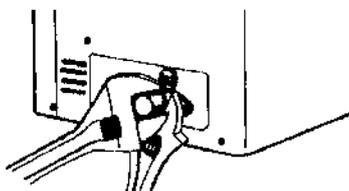
Die Muttern von Innen- und Außenteil dürfen erst abgeschraubt werden, wenn alle Vorbereitungen für den Anschluß der Kältemittelleitungen abgeschlossen sind.  
Bei XLM R-Geräten ist die Kältemittelfüllung des Außenteils für Leitungen von 4 m Länge pro Kanal ausreichend.  
Um Beschädigungen der Rohre zu vermeiden, ist ein geeignetes Biegewerkzeug zu verwenden.  
Zur Gewährleistung des richtigen Anzugsdrehmoments wird Kühllöl auf die Flächen aufgetragen.



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

**THE USE OF A COUNTER WRENCH IS REQUIRED TO TIGHTEN THE VALVES.**

**BEIM ANZIEHEN DER KUPPLUNGEN MUSS UNBEDINGT EIN GEGENSCHLÜSSEL VERWENDET WERDEN !**



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

*The values of the tightening torque are shown in the table below.*

Die Anzugsdrehmomente sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Ø	couple de serrage
	tightening torque
	Anzichdrehmoment
Tube/pipe/Rohr 1/4"	15-20 Nm
Tube/pipe/Rohr 3/8"	30-35 Nm
Tube/pipe/Rohr 1/2"	50-54 Nm

### NOTA

Utiliser uniquement des tubes cuivre, qualité frigorifique.  
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 du 2<sup>nd</sup> - 3<sup>rd</sup> unité intérieure.

### NOTE

*Use only copper pipes of 'cooling' quality.  
Use pipes of a proper Ø for each model. (see table of pipe dimensions and tightening torque hereabove).  
Insulate each pipe separately as well as their couplings with insulation material at least 6 mm thick.  
Bind the cooling pipes, the drainpipe and the electric cables together with a clamping collar.  
Place the FLARE nuts on the ends of the pipes before preparing them with a flaring tool.  
Use the FLARE nuts mounted on the indoor and outdoor units.  
Connect the four ends of the two pipes on the indoor and outdoor unit.  
Renew these operations to connect the 2nd, 3rd indoor unit.*

### HINWEISE :

Verwenden Sie bitte ausschließlich kältetechnische Spezialkupferrohre.  
Diese Rohre müssen die für das jeweilige Modell geeignete Größe haben (siehe vorstehende Tabelle und o.a. Drehmoment).  
Die Rohre und Anschlüsse sind getrennt mit mindestens 6 mm starkem Isoliermaterial zu umgeben.  
Die Kältemittelleitungen, das Kondensat-abflußrohr und die elektrischen Leitungen werden mit Hilfe einer Schelle gebündelt.  
Die an Innen- und Außenteil befindlichen Bördelmutter sind vor dem Aufweiten an den Rohrenden anzubringen.  
Die an die Innen- und Außeneinheit montierten Bördelmutter verwenden.  
Die vier Enden der zwei Rohre werden dann an die Innen- bzw. Außeneinheit angeschlossen.  
Für den Anschluß des 2. und 3. innenteile wird auf die gleiche Weise verfahren.

# TRIO

## **TIRAGE AU VIDE DES TUBES FRIGORIFIQUES ET DE L'UNITE INTERIEURE VACUUM OF COOLING PIPES AND INDOOR UNIT EVAKUIEREN DER KÄLTEMITTELEITUNGEN UND DES INNENTEILS**

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.

*Only the outdoor unit contains an R407C charge. The indoor unit contains a small quantity of neutral GAS. That is the reason why it is an absolute requirement to vacuum the linking pipes and the indoor unit, after having installed the linking pipes.*

Nur die Außeneinheit ist mit R407C gefüllt.

Da sich in der Inneneinheit etwas Neutralgas befindet, müssen die Verbindungsleitungen und die Inneneinheit nach dem Anschließen der Kältemittel-Verbindungsleitungen grundsätzlich evakuiert werden.

### **PROCEDURE DE TIRAGE AU VIDE VACUUM PROCEDURE ENTLEEREN**

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

*The outdoor units has a valve allowing to vacuum the installation (large valve).*

Für das Evakuieren der Anlage ist die am Außenteil befindliche Kupplung (großer Durchmesser) bestimmt.

1 - Connecter les tubes de liaisons au caisson extérieur et à l'unité intérieure.

*1 - Connect the linking pipes with the outdoor unit and indoor unit.*

1 - Verbindungsleitungen an Innen- und Außenteil anschließen.

2 - Connecter la pompe à vide au raccord FLARE du caisson extérieur muni de la vanne de service (gros raccord).

*2 - Connect the vacuum pump with the FLARE coupling to the outdoor unit equipped with the service valve (large coupling).*

2 - An den Bördelanschluß mit Schraderventil (großer Durchmesser) des Außenteils eine Vakuumpumpe anschließen.

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

*3 - Start the vacuum pump and check that the needle of the indicator goes down to -0.2 Mpa (-76 cm Hg). The pump should operate during at least 15 minutes.*

3 - Vakuumpumpe einschalten und prüfen, daß der Zeiger bis auf -0,1 mPa (-76 cm Hg) fällt. Die Pumpe muß mindestens 15 Minuten lang laufen

4 - Avant de retirer la pompe à vide, il faut vérifier que l'indicateur de vide reste stable pendant 5 minutes.

*4 - Before removing the vacuum pump check that the indicator's needle remains during 5 minutes on the same spot.*

4 - Vor dem Abkoppeln der Vakuumpumpe muß der Vakuumzeiger 5 Minuten lang in der gleichen Stellung bleiben.

5 - Déconnecter la pompe à vide et refermer la vanne de service.

*5 - Disconnect the vacuum pump and close the service valve.*

5 - Vakuumpumpe abkoppeln und Schraderventil schließen.

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.

*6 - Remove the plug of the GAS and LIQUID valves and open this valves by means of a hexagonal wrench, so as to let the R407C contained in the outdoor unit flow freely.*

6 - Die Stopfen von Saug- und Flüssigkeitsventil abnehmen und die Ventile mit einem Sechskantschlüssel öffnen, damit das im Außenteil befindliche R407C entweichen kann

7 - Dans le cas où la liaison frigorifique d'une voie est supérieure à 4m, procéder à un complément de charge suivant le tableau N° 1.

*7 - If the length of the refrigerant pipes of one line exceeds 4m, add the extra charge indicated in the table N° 1.*

7 - Falls die Kältemittelleitung eines Kanals länger als 4m ist, muß die Füllung gemäß der Tabelle Nr 1.

8 - Vérifier l'étanchéité des liaisons. Utiliser un détecteur de fuite électronique ou une éponge savonneuse

*8 - Check that the linking pipes are not leaking. Use an electronic leak detector or a soapy sponge.*

8 - Die Dichtigkeit der Verbindungsleitungen entweder mit einem elektronischen Leckprüfer oder mit Hilfe eines eingeseiften Schwamms prüfen.

9 - Renouveler les opérations pour le raccordement du 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> unité intérieure. Remettre les bouchons

*9 - Renew these operations to connect the 2nd, 3rd indoor unit. Put the plugs back.*

9 - Nach dem Anschluß des 2., 3. innenteile auf die gleiche Weise verfahren.

## CHARGE FRIGORIFIQUE COOLING CHARGE KÄLTEMITTEL

Le **TRIO** est composé de 2 circuits indépendants non identiques.

La charge introduite dans les circuits est celle déterminée avec :

1 unité intérieure et 4 mètres de liaisons frigorifique sur le groupe A.

2 unités intérieure et 4 mètres de liaisons frigorifique par voie sur le groupe B.

The **TRIO** consists of 2 independent, non identical circuits.

The charge in the circuits is calculated for :

1 indoor unit and 4 meters of cooling pipes for group A.

2 indoor units and 4 meters of cooling pipes per track for group B.

Der **TRIO** besteht aus 2 nicht identischen, voneinander unabhängigen Kreisläufen.

Für die Füllung der Kreisläufe werden folgende Gegebenheiten zugrundegelegt :

- 1 Innenteile und 4 m lange Kältemittel-Verbindungsleitungen pro Kanal des Kreislaufs A,

- 2 Innenteile und 4 m lange Kältemittel-Verbindungsleitungen pro Kanal des Kreislaufs B.

Ajout de charge en R407C en fonction de la longueur des liaisons frigorifiques pour une voie.

Additional R407C fluid depending on the length of the cooling pipes for each track.

Zusatzfüllung mit Kältemittel R407C je nach Länge der Kältemittel-Verbindungsleitungen pro Kanal (für je ein Innenteil).

TABLEAU N°1

TABLE N°1

TABELLE 1

		par unité per unit pro ST
LONGUEUR DES LIAISONS LENGTH OF THE COOLING PIPES LÄNGE DER VERBINDUNGSLEITUNGEN	4 m de liaison Length of pipes 4 m 4 m Leitungen	0 grs
	5 m	+ 15 grs
	6 m	+ 30 grs
	7 m	+ 45 grs
	8 m	+ 60 grs
	9 m	+ 75 grs
	10 m	+ 90 grs
	11 m	+ 105 grs
	12 m	+ 120 grs
	13 m	+ 135 grs
	14 m	+ 150 grs
	15 m	+ 165 grs
	16 m	+ 180 grs
	17 m	+ 195 grs
	18 m	+ 210 grs
	19 m	+ 225 grs
20 m	+ 240 grs	

# TRIO

## EXEMPLE DE RACCORDEMENT AVEC AJOUT DE CHARGE EN R407C EXAMPLE OF CONNECTION WITH ADDITIONAL R407C CHARGE ANSCHLUBBEISPIEL MIT ERGÄNZUNG DER R407C FÜLLUNG

### CIRCUIT A (U1-A )

L'ajout de charge en R407C sera de :  
- 90 g (10m de liaisons, tableau N°1)

soit un ajout de 90 g pour le circuit A pour cet exemple.

et

### CIRCUIT B (U2-B / U3-B)

- 165 g (15 m de liaisons, tableau N°1)  
- 15 g (5 m de liaisons, tableau N°1)

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

### CIRCUIT A (U1-A )

The additional R407C charge will be:  
- 90 g (pipes 10 m long, table No.1)

this is an additional quantity of 90 g for group A in this example

and

### CIRCUIT B (U2-B / U3-B)

- 165g (pipes 15 m long, table No.1)  
- 15g (pipes 5 m long, table No.1)

this is an additional quantity of 180 g for group B in this example.

### KREISLAUF A (U1-A / U2-A)

Hinzuzufügen sind :  
- 90 g (10 m Leitung, Tabelle 1)

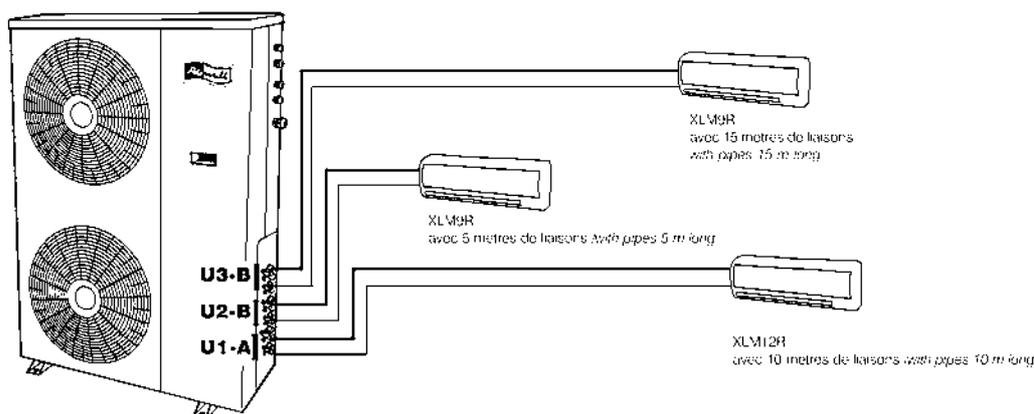
insgesamt 90 g für Kreislauf A in diesem Beispiel :

sowie

### KREISLAUF B (U3-B / U4-B)

- 165 g (15 m Leitung, Tabelle 1)  
- 15 g (5 m Leitung, Tabelle 1)

insgesamt 265 Bg für Kreislauf B in diesem Beispiel.



#### 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).

#### NOTE:

This operation should be performed expertly by qualified professionals (refrigeration engineer).

The values of the above example of additional R407C show which adjustment of the R407C charge is to be made on site. Any working on the cooling circuits require respect of the CECOMAF GT1-001 recommendations (which refer to discharging R407C into the air).

#### HINWEIS:

Diese Arbeit darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der kältetechnischen Regeln durchgeführt werden. Die im obigen Beispiel angegebenen Mengen beziehen sich auf die bauseitige Zusatzfüllung mit R407C. Arbeiten an Kältekreisläufen dürfen nur entsprechend den «Empfehlungen bezüglich R407C -Emissionen» (CECOMAF GT1-001) durchgeführt werden.

## TACHES FINALES FINAL TASKS ENDARBEITEN

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.

Place the plugs back on the valves and check that they are properly tightened.

If needed, fix the cables and the pipes on the wall with clamping collars.

Operate the air conditioner in the presence of the user and explain all functions. Show him how to remove, clean and place back the filters.

Ventilstopfen wieder anbringen und prüfen, ob sie richtig angezogen sind.

Kabel und Verbindungsleitungen ggf. mit Schellen an der Wand befestigen.

Klimagerät in Anwesenheit des Benutzers in Betrieb nehmen und alle Funktionen erläutern. Abnehmen, Reinigen und Wiedereinsetzen des Filters vorführen.

## **VERIFICATION AVANT MISE EN ROUTE CHECKING BEFORE STARTING TO OPERATE PRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME**

### **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.

### **ÉCOULEMENT 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 (voir § EVACUATION page 8).

### **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.

### **POWER SUPPLY VOLTAGE**

*Voltage and frequency of the power supply should be in accordance with the values shown on the identification plates of the indoor unit and outdoor unit.*

### **ELECTRIC LINES**

*The appliances are designed to be connected permanently with a fixed electric line. Do not use a power outlet nor a flexible cable to supply power and as a linking power cable between the indoor unit and the outdoor unit.*

### **DRAINING OF CONDENSATES**

*Check that condensates drain smoothly by pouring water in the drain pan of the indoor unit. Check that the couplings are tightened and, if needed, heat-insulate the drainpipe in case risk of freezing or condensation exists (see § DRAINING page 8).*

### **COOLING CONNECTIONS**

*Check with a suitable detector that the cooling linking pipes are proof, particularly the connecting valves of the outdoor unit. Check that the pipes are properly heat-insulated.*

### **PASSAGE THROUGH A WALL**

*Check that the passage, if any, of cooling pipes through a outside wall, is proof. Check that the cooling pipes do not touch the wall of the passage.*

### **FIXING**

*Check that outdoor unit and indoor unit are solidly fixed. Place back the elements previously removed.*

### **NETZSPANNUNG**

Netzspannung und -frequenz müssen den auf den Typenschildern von Innen- und Außeneinheit angegebenen Werten entsprechen.

### **STROMLEITUNGEN**

Die Geräte sind für den dauerhaften Anschluß an eine feste Stromquelle bestimmt. Steckdosen oder Kabel dürfen weder für den Netzanschluß, noch für die Verbindung von Innen- und Außeneinheit verwendet werden.

### **KONDENSWASSERABFLUSS**

Prüfen Sie den ordnungsgemäßen Abfluß, indem Sie Wasser in die Auffangwanne der Inneneinheit schütten. Kontrollieren Sie die Dichtigkeit der Anschlüsse. Falls Frost- oder Kondensationsgefahr besteht, müssen die Abflußleitungen mit einer ordnungsgemäße Wärmedämmung versehen werden (siehe Kapitel «ABFLUSS», Seite 8).

### **KÄLTEMITTELANSCHLÜSSE**

Die Dichtigkeit der Kältemittelleitungen muß, besonders an den Anschlußkupplungen der Außeneinheit, mit einem geeigneten Lecksuchgerät überprüft werden. Außerdem ist die ordnungsgemäße Wärmedämmung der Rohre zu kontrollieren.

### **WANDDURCHFÜHRUNGEN**

Bei Wanddurchführungen ins Freie muß sowohl die Dichtigkeit, als auch die Abwesenheit direkter Berührungsstellen zwischen Verbindungsleitungen und Wand kontrolliert werden.

### **BEFESTIGUNG**

Prüfen Sie die Befestigungen von Innen- und Außeneinheit und bringen Sie zuvor abgenommene Teile wieder an.

# Airwell



## **A.C.E**

### **FRANCE :**

1 bis Avenue du 8 Mai 1945  
Saint-Quentin-en-Yvelines  
78284 GUYANCOURT Cedex

Tél. 33 1 39 44 78 00

Fax 33 1 39 44 11 55

[www.airwell.com](http://www.airwell.com)

## **ACE Klimatechnik GmbH**

### **DEUTSCHLAND :**

Berner Straße 43  
60437 FRANKFURT/MAIN

Tel. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

[www.airwell.de](http://www.airwell.de)

## **Itelco-Clima Srl**

### **ITALY :**

Via Montefeltro 4  
20156 MILANO

Tel. 02. 334.219.1

Fax 02.334.219.33

[www.itelco-clima.com](http://www.itelco-clima.com)

## **Iber elco s.a.**

### **SPAIN :**

Ciències 71-81  
Mòdul 5  
POLIGONO PEDROSA  
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tel.34-93-335 04 44

Fax 34-93-335 95 38

[www.iberelco.es](http://www.iberelco.es)