

# Airwell

La Clim, c'est Airwell.



Gamma Comfort - Gama confort - Comfort programma

TRIO 3 vie  
3 vias  
3-weg

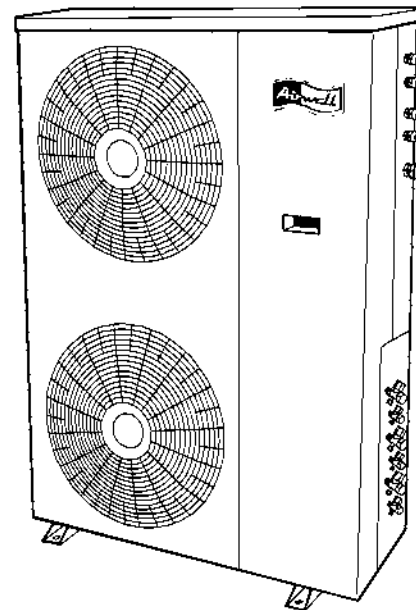
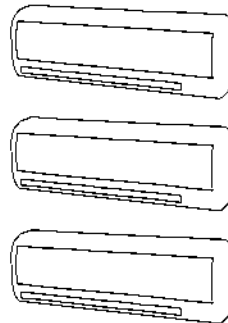


Reversible  
Reversible  
Warmtepomp



**Unità di trattamento SENZA riscaldamento elettrico**  
**Unidades de tratamiento SIN calefacción eléctrica**  
**Luchtbehandelingsinstallaties ZONDER elektrische verwarming**

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



TRIO 9.9.12

# TRIO



**PRIMA DI OGNI INTERVENTO  
NELLA CASSETTA  
ELETTRICA ESCLUDERE  
TASSATIVAMENTE  
L'ALIMENTAZIONE  
ELETTRICA**

**PUESTA FUERA  
DE TENSIÓN OBLIGATORIA  
ANTES DE CUALQUIER  
INTERVENCIÓN EN LAS  
CAJAS ELÉCTRICAS**

**DE STROOM AFZETTEN  
ALVORENS IN DE  
ELEKTRISCHE KASTEN  
TE WERKEN.**

## **R** ACCOMANDAZIONI GENERALI

Vi ringraziamo di aver scelto un condizionatore Airwell

### **NORME DI SICUREZZA**

In caso d'intervento sul vostro materiale, conformarsi alle disposizioni di sicurezza vigenti in materia.

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio dovranno essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Accertarsi che l'alimentazione elettrica e la relativa frequenza corrispondano alla corrente di funzionamento dell'apparecchio, tenendo conto delle condizioni specifiche del locale e della corrente necessaria a qualsiasi altro apparecchio collegato sullo stesso circuito.

### **AVVERTENZA**

Prima di ogni intervento od operazione di manutenzione escludere l'alimentazione elettrica.

Il costruttore si ritiene indenne da ogni responsabilità e da ogni obbligo di garanzia in caso d'inosservanza delle presenti istruzioni d'installazione.

In caso di problemi o difficoltà vogliate rivolgervi al Servizio Tecnico della vostra zona.

**Prima dell'installazione, procedere se possibile al montaggio degli accessori obbligatori o meno. (vedi istruzioni fornite con i singoli accessori).**

Le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche senza obbligo preavviso.

Il presente apparecchio risponde alle norme CE

## **R** RECOMENDACIONES GENERALES

*Ante todo, le agradecemos que haya elegido un climatizador Airwell*

### **CONSEJOS DE SEGURIDAD**

*Cuando intervenga en su equipo, respete las reglas de seguridad en vigor.*

*La instalación y el mantenimiento del equipo deberán ser efectuados exclusivamente por personal cualificado.*

*Compruebe que la alimentación eléctrica y su frecuencia están adaptadas a la corriente de funcionamiento necesaria teniendo en cuenta las condiciones específicas del emplazamiento y la corriente necesaria para cualquier otro aparato conectado en el mismo circuito.*

### **ADVERTENCIA**

*Cortar la corriente antes de cualquier intervención u operación de mantenimiento. El fabricante declina toda responsabilidad y la garantía dejará de ser válida si no se respetan estas instrucciones de instalación.*

*Si tiene dificultades, recurra al Servicio Técnico de su zona.*

**Si fuera posible, antes de la instalación, monte los accesorios, obligatorios o no (véanse las instrucciones entregadas con cada accesorio).**

*Las informaciones contenidas en estas instrucciones pueden ser modificadas sin previo aviso.*

*Este aparato responde a las NORMAS CE*

## **A** ALGEMENE AANBEVELINGEN

Allereerst onze dank een Airwell apparaat te hebben gekozen.

### **VEILIGHEIDS MAATREGELEN**

Als U op Uw apparaat gaat werken, volg de veiligheidsregels die van kracht zijn.

Installatie en onderhoud van Uw apparaat moeten uitsluitend door vakkundig personeel uitgevoerd worden.

Verzeker U ervan dat de elektrische stroom en zijn frequentie aangepast zijn aan de stroom nodig voor Uw apparaat, daarbij rekening houdende met de specifieke condities van de plaats van bestemming en de stroom nodig voor ieder ander apparaat dat op dezelfde leiding is aangesloten.

### **WAARSCHUWING**

De stroom afzetten alvorens op het apparaat te gaan werken (onderhoud).

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af en de garantie wordt ongeldig verklaard indien deze installatie instructies niet gevolgd worden.

Indien zich moeilijkheden voordoen wordt U verzocht contact op te nemen met de Technische Dienst van Uw streek.

**Indien mogelijk, monteer de accessoires alvorens het apparaat op zijn plaats van bestemming te zetten (zie de instructies met iedere accessoire geleverd).**

De inlichtingen vermeld in deze handleiding kunnen zonder voorafgaande kennisgeving veranderd worde

Dit apparaat is conform CE normen.

## ATTENZIONE

- Il vostro apparecchio viene caricato con un fluido refrigerante R407C.

### CARATTERISTICHE DEL FLUIDO REFRIGERANTE R407C.

L R407C è una miscela zeotropica di 3 fluidi.

- R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23% massa
- R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25% massa
- R 134a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52% massa

## ATENCIÓN:

- Su aparato está cargado con fluido refrigerante R407C.

### CARACTERÍSTICAS DEL FLUIDO REFRIGERANTE R407C.

El R407C es una mezcla zeótropa de 3 fluidos:

- R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23% en masa
- R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25% en masa
- R 134a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52% en masa

## ATTENTIE

- Het apparaat is gevuld met de koelvloeistof R 407 C

### TECHNISCHE GEGEVENS VAN DE VLOEISTOF R 407 C:

De R 407 C is een zeetroop mengsel van 3 vloeistoffen:

- R 32 (CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>) : 23% van de massa
- R 125 (CF<sub>3</sub>CHF<sub>2</sub>) : 25% van de massa
- R 134 a (CF<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>F) : 52% van de massa

## SOMMARIO

## SUMARIO

## INHOUD

GENERALITÀ	Pagine
N° di serie .....	5
Composizione del kit .....	5
Specifiche frigorifere .....	4
Specifiche tecniche .....	6
<b>INSTALLAZIONE</b>	
Modalità di movimentazione .....	9
Evacuazione .....	9
Dimensioni .....	10
Scelta dell'ubicazione .....	11
Schema dei collegamenti frigoriferi .....	12
Installazione delle ST .....	13
Collegamenti elettrici .....	14-15
Collegamenti frigoriferi .....	16-18
Cariche di refrigerante .....	19-20
<b>FUNZIONAMENTO</b>	
Verifica prima della messa in funzione ..	21

GENERALIDADES	Páginas
Nº de serie .....	5
Composición del bulto .....	5
Composición del bulto .....	5
Especificaciones técnicas .....	7
<b>INSTALACIÓN</b>	
Modo de mantención .....	9
Evacuación .....	9
Dimensiones .....	10
Elección del emplazamiento .....	11
Esquema de la instalación frigorífica .....	12
Instalación de las ST .....	13
Conexiones eléctricas .....	14-15
Conexiones frigoríficas .....	16-18
Cargas frigoríficas .....	19-20
<b>FUNCIÓNAMIENTO</b>	
Verificación antes de la puesta en marcha ..	21

GENERALITEITEN	Bladzijde
Serienummer .....	5
Samenstelling van het pakket .....	5
Koeling specificaties .....	5
Technische specificaties ..	8
<b>INSTALLATIE</b>	
Hantering .....	9
Afvoer .....	9
Afmetingen .....	10
Keuze van plaatsbestemming .....	11
Schema van koeling aansluiting .....	12
Installatie van de ST .....	13
Elektrische aansluitingen .....	14-15
Koeling aansluitingen .....	16-18
Koeling vloeistoflading .....	19-20
<b>WERKING</b>	
Controle voor indienststelling .....	21

# TRIO

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Fabbricante : A.C.E.

Indirizzo : 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quentin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Dichiara qui di seguito che :

TRIO 9.9.12 RC

e con il codice :

7 SP 091

Sono conformi al disposto delle direttive CEE enunciate qui di seguito e alle disposizioni nazionali che le riconducono :

**Direttiva Macchina 98 / 37 /CEE**  
Direttiva Bassa Tensione (DBT) 73/23/CEE  
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 89/336/CEE

e che :

sono stati applicati i seguenti paragrafi delle norme unificate :

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

sono stati utilizzati i seguenti paragrafi delle norme nazionali e specifiche tecniche :

Fatto a : Tillières Sur Avre  
27570 - FRANCIA  
In data : 17/03/99  
Richard FALCO  
Direttore della Qualità

## DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: A.C.E.

Dirección: 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quentin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Declara a continuación que:

TRIO 9.9.12 RC

y con el indicativo:

7 SP 091

Son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuación y a las legislaciones nacionales que las contemplan:

**Directiva Máquinas 98 / 37 /CEE**  
Directiva Baja tensión (DBT) 73/23/CEE  
Directiva compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE

y que

se han aplicado los apartados siguientes 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

se han utilizado los apartados siguientes de las normas nacionales y especificaciones técnicas

Tillieres Sur Avre  
27570 - FRANCIA  
El: 17/03/99  
Richard FALCO  
Director Calidad

## EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Fabrikant: A.C.E.

Adres: 1bis, Av du 8 mai 1945  
St-Quentin-en-Yvelines  
78284 Guyancourt Cedex

Verklaart dat:

TRIO 9.9.12 RC

en met het kenmerk:

7 SP 091

Conform is aan de bepalingen van de onderstaande CEE richtlijnen en aan de daaraan aangepaste nationale wetgevingen:

**Machinerichtlijn 98 / 37 /EEG**  
Richtlijn voor lage spanning (DBT) 73/23/CEE  
Richtlijn voor het elektromagnetisch compatibel zijn 89/336/CEE

en dat

de onderstaande paragrafen van de geharmoniseerde normen zijn toegepast.

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

de onderstaande paragrafen van de nationale normen en technische specificaties zijn toegepast.

A Tillières Sur Avre  
27570 - FRANCE  
17/03/1999  
Richard FALCO  
Directeur van de afdeling Kwaliteit.

# TRIO

**N° DI SERIE  
SERIAL N°  
SERIENUMMER**

**7 SP 091076 A**

**COMPOSIZIONE DEL KIT  
COMPOSICIÓN DEL BULTO  
SAMENSTELLING VAN HET PAKKET**

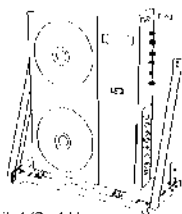
- 1 GC (unità esterne) **TRIO**
- 4 pattini di gomma
- 1 bustina minuterie
- 3 sonde fittizie
- 1 dreno - guarnizione
- 4 connettori
- 1 etichetta individuazione cavi / tubi di collegamento tra ST e **TRIO**
- 1 bustina documentazione

- 1 GC (unidad exterior) **TRIO**
- 4 patines de goma
- 1 bolsa de tornilleria
- 3 sondas ficticias
- 1 desagüe - junta
- 4 conectores
- 1 etiqueta indicadora de cables / tubos de conexión entre ST y **TRIO**
- 1 bolsa de documentación

- 1 GC (buiten eenheid) **TRIO**
- 4 Rubber schoenen
- 1 Zakje schroeven
- 3 Dummy sensors
- 1 Afvoerpijp - pakking
- 4 aansluiters
- 1 etiket voor kabels / verbindingspijpen tussen ST en **TRIO**
- 1 Zakje met documentatiemateriaal

**ACCESSORI**

Supporto per montaggio a parete  
codice 687 160



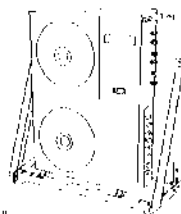
Collegamenti "flare" 1/2 -1/4  
codice : 600 182L -  
Collegamenti "flare" 3/8 -1/4  
codice : 600 181L -

Indicativo delle lunghezze  
02 pour 2.5 mètres  
05 pour 5 mètres  
08 pour 8 mètres

**ACCESORIOS**

Soporte mural

codígo: 687 170



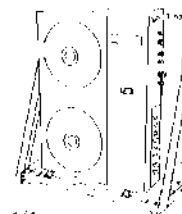
Uniones Flare 1/2"-1/4"  
código: 600162L  
Uniones Flare 3/8"-1/4"  
código: 600181L

indicativo de las longitudes  
02 para 2.5 metros  
05 para 5 metros  
08 para 8 metros

**ACCESSOIRES**

Muurstoel

code 687 170



Flare koppelingen 1/2 -1/4  
Code 600 182L  
Flare koppelingen 3/8 -1/4  
Code 600 181L

Lengte aanduiding  
02 voor 2.5 meter  
05 voor 5 meter  
08 voor 8 meter

**SPECIFICATIONS FRIGORIFIQUES  
ESPECIFICACIONES FRIGORÍFICAS  
KOELING SPECIFICATIES**

**NOTA**

Tubi GAS e LIQUIDO isolati

**NOTA**

Tubos GAS y LIQUIDO aislados

**NOTA**

Geïsoleerde GAS en VLOEISTOF pijpen

		Ø Liquido	Ø Gas	- Carica di R407C introdotta in fabbrica con 4m di collegamento per ciascuna - Carga en R407C introducida en fábrica con 4m de unión por vía - R407C in de fabriek geladen met 4m lange pijp per kanaal
<b>XML12R</b>	<b>circuito A circuito A kringloop A</b>	1/4"	1/2"	<b>757,5 g</b>
<b>XML9R</b>	<b>circuito B circuito B kringloop B</b>	1/4"	3/8"	<b>1315 g</b>

# TRIO

## SPECIFICHE TECNICHE

<b>TRIO</b>		3 unità interne senza riscaldamento elettrico
Alimentazione 1~ 230 V - 50 Hz		
<b>GC + ST FREDDO + VENTIL.</b>		
Intensità nominale totale	A	12,2
Intensità massima totale	A	15
Portata fusibile aM / VDE	A	20
Intensità di avviamento totale	A	70
Sezione cavo di alimentazione	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>COLLEGAMENTI ST - TRIO</b>		
Intensità massima / ST	A	3 x 1,5 A
Section de câble de Sezione cavo di collegamento / ST	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

Sezione del cavo di alimentazione tra le singole unità interne e il **TRIO**: 6G1,5 mm<sup>2</sup> tipo H05/ classe 5 WF secondo norma CEI\*.

\* L'installatore deve rispettare le norme del paese di appartenenza: la sezione deve essere adattata alla modalità di posa, alla natura degli isolanti e alla lunghezza.

### MATERIALE DEL CAVO : RAME

#### **IMPORTANTE**

I suddetti valori vengono riportati a titolo puramente indicativo e dovranno pertanto essere verificati in funzione delle norme in vigore. Essi dipendono dalla modalità di posa e dalla scelta dei conduttori.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>TRIO</b>		3 unidades interiores sin calefacción eléctrica
Alimentación 1 ... 230 V - 50 Hz		
<b>GC + ST</b> <b>FRIO + VENTIL.</b>		
Intensidad nominal total	A	12,2
Intensidad máxima total	A	15
Calibre fusible aM/VDE	A	20
Intensidad total arranque	A	70
Sección cable de alimentación	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>UNIONES ST - TRIO</b>		
Intensidad máxima / ST	A	3 x 1,5 A
Sección de cable de uniones / ST	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

Sección del cable de alimentación entre cada unidad interior y el **TIRO** : 6G1,5 mm<sup>2</sup> tipo H05WF-clase 5 según norma CEI<sup>1</sup>.

\* El instalador debe respetar las normas del país: la sección debe estar adaptada al modo de instalación, a la naturaleza de los aislantes del cable y a la longitud.

**NATURALEZA DEL CABLE: COBRE.**

### IMPORTANTE

Estos valores se proporcionan a título indicativo y, por tanto, deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor. Dependen del modo de instalación y de los conductores elegidos.

# TRIO

## TECHNISCHE DATEN

<b>TRIO</b>		3 binnen eenheden zonder elektrische verwarming
Nominale stroom 1 ~ 230 V - 50 Hz		
<b>GC + ST KOELING + VENTILATIE</b>		
Totale nominale stroomsterkte	A	12,2
Totale maximale stroomsterkte	A	15
Zekeringskaliber aM / VDE	A	20
Totale stroomsterkte bij aanzetten	A	70
Stroomkabel doorsnede	mm <sup>2</sup>	3 G 2,5
<b>VERBINDINGSLEIDINGEN ST - TRIO</b>		
Maximale stroomsterkte / ST	A	3 x 1,5 A
Kabeldoorsnede van ST	mm <sup>2</sup>	6 G 1,5

Stroomkabel doorsnede tussen iedere binnen eenheid en de **TRIO**:  
6G 1,5 mm<sup>2</sup> type H05WF/klasse 5 volgens CEI norm \*

\* De installateur moet de normen van het land respecteren; de doorsnede moet aangepast worden aan de wijze van installatie, de natuur van het kabelisolerend materiaal en van de lengte.

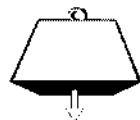
### NATUUR VAN DE KABEL : KOPER

#### **BELANGRIJK**

Deze waarden zijn alleen indicatief: zij moeten gecontroleerd en aangepast worden aan de van kracht zijnde normen. Zij hangen af van de installatiewijze en van de gekozen kabels.



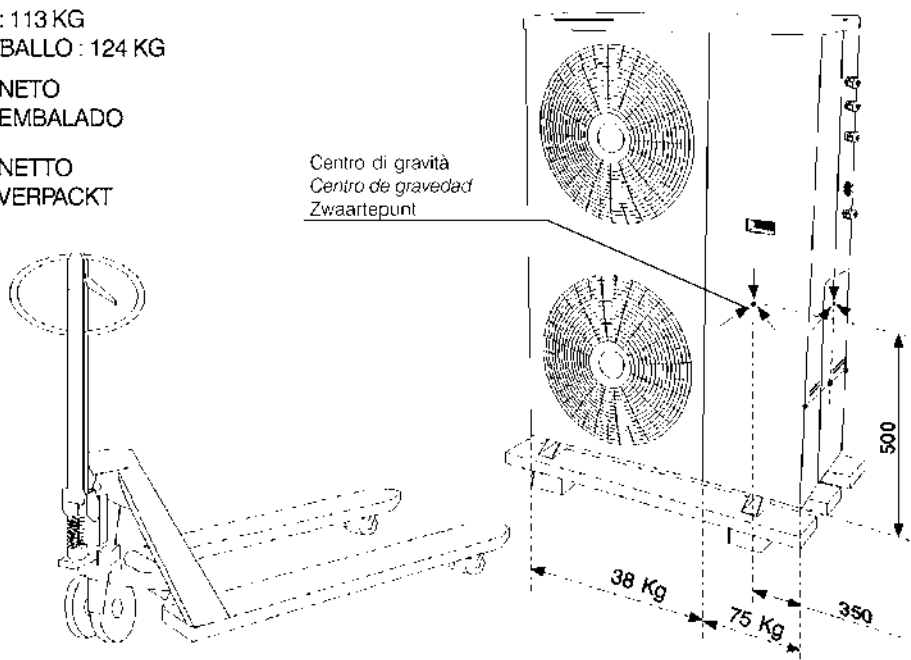
## MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE MODO DE MANUTENCIÓN HANTERING



NETTO : 113 KG  
CON IMBALLO : 124 KG

113 KG NETO  
124 KG EMBALADO

113 KG NETTO  
124 KG VERPACKT



## EVACUAZIONE DELLE CONDENSE - POSIZIONAMENTO DEL DRENO EVACUACIÓN - POSICIONAMIENTO DEL DESAGÜE CONDENSAAT AFVOER - POSITIE VAN DE AFVOERPIJP

Per assicurare un'efficace evacuazione delle condense il tubetto di evacuazione dovrà avere una pendenza di 2,5 cm/m.

In caso di climi rigorosi o temperature negative, predisporre un isolamento adeguato sul tubetto di evacuazione.

Se necessario, montare il dreno - la relativa guarnizione (fornita) PRIMA di fissare l'apparecchio al pavimento.

- Per i modelli Reversibili, qualora la temperatura esterna dovesse essere inferiore a 1°C, prevedere un sistema di prevenzione del congelamento delle condense (per esempio, cordone riscaldante).

Para asegurar una buena evacuación de los condensados, la pendiente descendente deberá ser de 2,5 cm/metro en el tubo de evacuación.

Para climas difíciles, con temperaturas negativas, prever un aislamiento adecuado en el tubo de evacuación.

Si fuera necesario, montar el desagüe - su junta (suministrada) ANTES de fijarlo en el suelo.

- Para los modelos Reversibles, si la temperatura exterior puede llegar a ser inferior a 1°C, prever un sistema contra los riesgos de congelación de los condensados (cable térmico, por ejemplo).

Voor een goede condensaat afvoer moet de afvoerpijp een dalende helling van 2,5 cm per meter hebben.

Voor moeilijke klimaten en temperaturen onder 0°C, moet de afvoerpijp voldoende geïsoleerd worden.

De afvoerpijp en zijn pakking (meegeleverd) moeten, indien nodig, gemonteerd worden ALVORENS het apparaat op de vloer vast te zetten.

- Wanneer de buitentemperatuur tot beneden 1°C kan dalen moet voor de modellen met warmtepomp een voorziening worden aangelegd die bevroering van de condens voorkomt (bijvoorbeeld een verwarmingskabel).



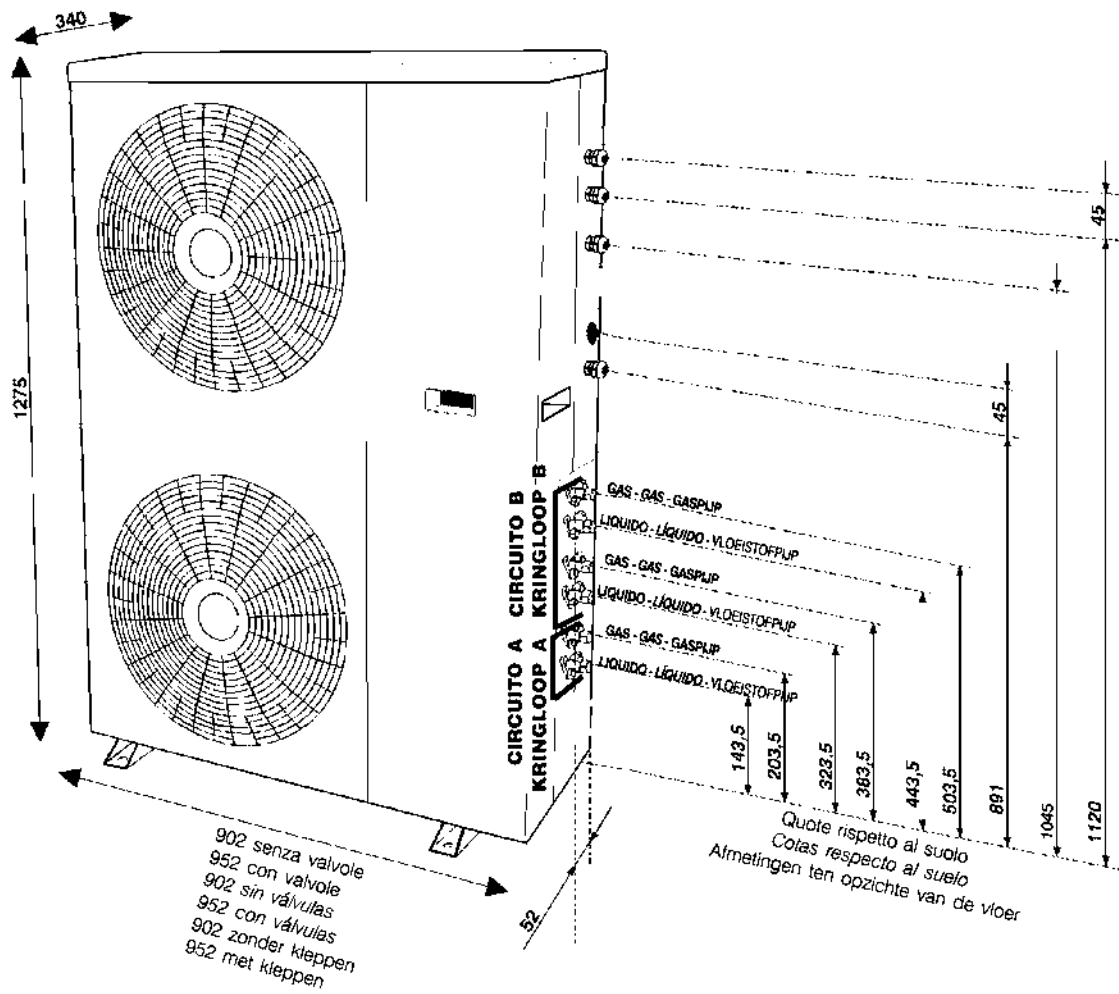
**In caso d'installazione in condizioni climatiche rigorose, temperature negative, neve, umidità, si raccomanda di sopraelevare l'apparecchio di circa 10 cm.**

**Para la instalación en climas difíciles, con temperaturas negativas, nieve, humedad, etc., se recomienda sobre elevar el aparato aproximadamente unos 10 cm.**

**Voor installatie in moeilijke klimaten, temperaturen onder 0°C, sneeuw en vochtigheid wordt aanbevolen het apparaat 10 cm boven de vloer te plaatsen.**

# TRIO

## DIMENSIONI DIMENSIONES AFMETINGEN



# TRIO

## GENERALITÀ GENERALIDADES GENERALITEITEN

L'unità esterna (**TRIO**) è costituita dai seguenti elementi :

3 vie bi-compressore – 2 circuiti frigoriferi totalmente indipendenti / 1 x 2 vie e un compressore. 1 x 1 vie e un compressore

**CIASCUNA UNITÀ PUÒ  
FUNZIONARE INDIPENDENTEMENTE  
IN REFRIGERAZIONE O  
RISCALDAMENTO**

La unidad exterior (**TRIO**) consta de:

3 vías bicompresor – 2 circuitos frigoríficos totalmente independientes / 1 x 2 vías y un compresor. 1 x 1 vías y un compresor

**CADA UNIDAD PUEDE  
FUNCIONAR  
INDEPENDIENTEMENTE EN FRÍO O  
EN CALOR**

De buiten eenheid (**TRIO**) bestaat uit .

3 kanalen, 2 compressors – 2 geheel onafhankelijke koeling kringlopen / 1 x 2 kanalen en een compressor. 1 x 1 kanalen en een compressor

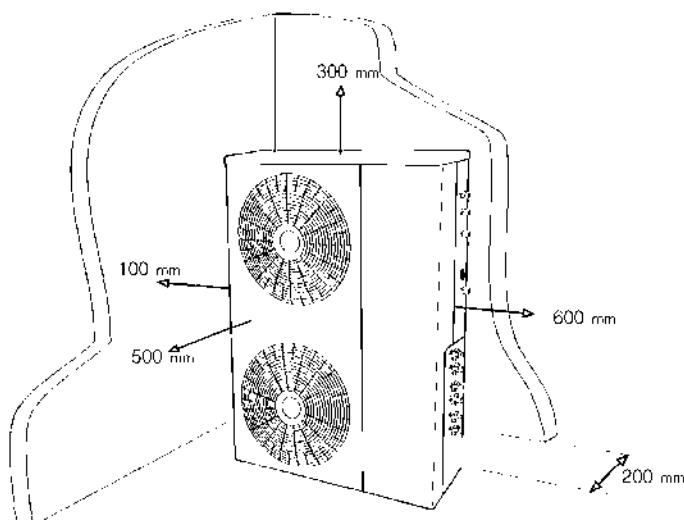
**IEDERE EENHEID KAN OP  
ONAFHANKELIJK WIJZE KOELEN  
OF VERWARMEN.**

## INSTALLAZIONE DEL TRIO INSTALACIÓN DEL TRIO INSTALLATIE VAN DE TRIO

Quote minime di disimpegno da prevedere

Espacio libre mínimo a prever:

Minimum vrije ruimte te voorzien :



### FISSAGGIO AL SUOLO

Su soletta in cemento con i pattini di gomma forniti o tasselli antivibrazione tipo PAULSTRA 521571.

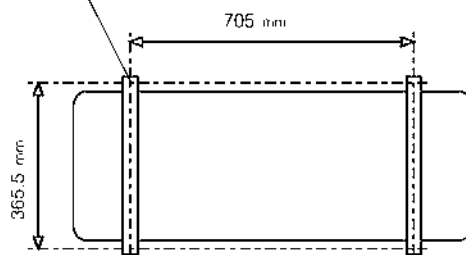
### FIJACIÓN AL SUELO

Sobre placa de hormigón, con los patines de goma suministrados, o tacos antivibración tipo PAULSTRA 521571.

### VASTZETTING OP DE VLOER

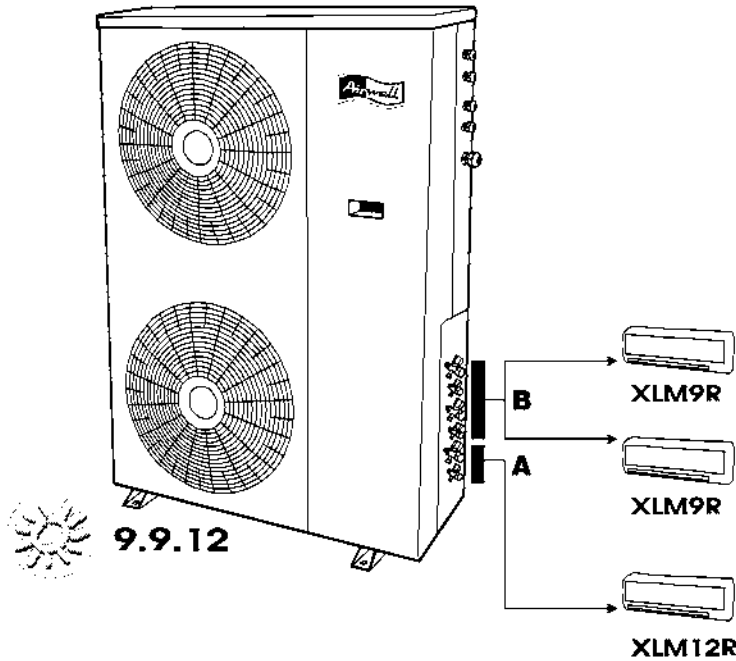
Op een betonvloer met meegeleverde rubber schoenen of anti-trilling blokken, type PAULSTRA 521571.

Fori oblunghi 13 x 10 (viti H8)  
Oblongas 13 x 10 (tornillo H8)  
Langwerpige 13 x 10 H8 schroeven



# TRIO

## SCHEMA DEI COLLEGAMENTI FRIGORIFERI ESQUEMA DE CONEXIÓN FRIGORIFICA SCHEMA VAN KOELPIJPEN AANSLUITING



### LUNGHEZZE E DISLIVELLI TRA ST E IL TRIO LONGITUDES Y DESNIVELES ENTRE ST Y TRIO LENGTE EN HOOGTEVERSCHIL TUSSEN ST EN TRIO

**ALTEZZA** H1 : 10 m massimo  
H2 : 5 m massimo

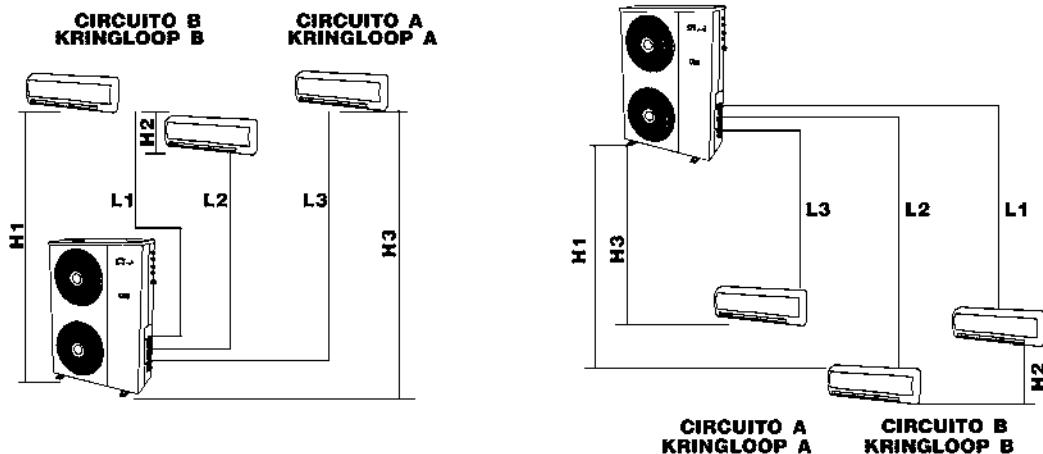
**ALTURA** H1: 10 m máx.  
H2: 5 m máx.

**HOOGTE** H1 : max 10 m  
H2 : max. 5 m

**LUNGHEZZA** L1 - L2 - 25 m massimo  
L1 - L2 o L2 - L1 - 20m massimo  
L3 - L4 - 25 m massimo  
L3 - L4 o L4 - L3 - 20 m massimo

**LONGITUD** L1 - L2 - 25 m máx.  
L1 - L2 o L2 - L1 - 20 m máx.  
L3 - L4 - 25 m máx.  
L3 - L4 o L4 - L3 - 20 m máx.

**LENGTE** L1 - L2 - max. 25 m  
L1 - L2 bzw L2 - L1 - max. 20 m  
L3 - L4 - max 25 m  
L3 - L4 bzw L4 - L3 - max. 20 m



## INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ INTERNE INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES INTERIORES INSTALLATIE VAN BINNEN EENHEDEN (ST)

**PRIMA DI PROCEDERE AD UNA QUALSIASI OPERAZIONE STACCARE I CORDONI DI ALIMENTAZIONE DEGLI XLM R**  
**ANTES DE CUALQUIER OPERACIÓN, RETIRAR LOS CABLES DE ALIMENTACIÓN DE LAS XLM R.**  
**ALVORENS OP DE APPARATEN TE WERKEN, DE STROOMKABELS VAN DE XLM R LOS KOPPELEN.**

Per accedere al cordone di alimentazione :

- Rimuovere i gommini coprivite rif. A
- Svitare le 3 viti.
- Ruotare la facciata verso l'alto.

Smontaggio del cordone :

- Svitare la piastra di plastica rif. F
- Svitare il filo di massa rif. 4
- Scollegare i fili 1 e 2 dalla morsettiere rif. B

- Svitare il serracavo rif. D
- Tirare il cordone.

Para acceder al cable de alimentación :

- Retirar las tapas de los tornillos indic. A.
- Desatornillar los 3 tornillos.
- Girar la cara frontal hacia arriba.

Desmontaje del cable :

- Desatornillar la placa de plástico indic. F.
- Desatornillar el hilo de masa indic. 4.
- Descablear los hilos 1 y 2 en la placa de bornes indic. B.
- Desatornillar el sujetacables indic. D.
- Tirar del cable.

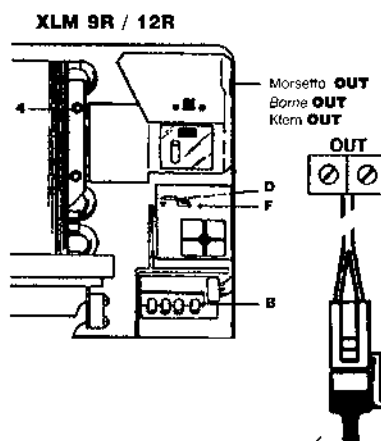
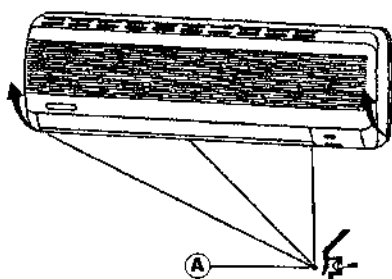
Om de stroomkabel te bereiken :

- Schroefklepjes A wegnemen
- De 3 schroeven losschroeven
- Het voorpaneel naar boven draaien.

Demontering van de kabel :

- Plastic plaat F losschroeven
- Aardgeleiding 4 losschroeven
- Draden 1 en 2 op klemblok B losmaken

- Kabelklem D losschroeven
- Aan de kabel trekken.



Verificare che la resistenza (connettore dotato di un manicotto retrattibile) sia presente sul connettore del filo bassa tensione (filo collegato al morsetto OUT - lunghezza 20 cm)

Verificar que la resistencia (conector equipado de un manguito retráctil) se encuentra en el conector del cable baja tensión (filo conectado en el borne OUT, long. 20cm)

Controleer of de weerstand (connector met intrekbare huls) zich bevindt op de connector van de laagspanningsdraad (deze is aangesloten op de OUT-klem, ---20cm lang)

# TRIO

## COLLEGAMENTI ELETTRICI CONEXIONES ELÉCTRICAS ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

### UNITÀ INTERNE :

Non tener conto dei collegamenti elettrici riportati nei manuali della XLM R.

### UNITÀ ESTERNA :

Sul **TRIO** rimuovere il pannello anteriore (rif. **A** fig. qui sotto, 5 viti).

L'alimentazione generale viene effettuata sul **TRIO**.

Cavo di alimentazione non compreso nella fornitura (riportarsi alle specifiche elettriche in pagina 6).

- Far passare il cavo nel premistoppa (montato sull'apparecchio).
- Bloccare il premistoppa.
- Collegare il cavo alla morsettiera X (pag. 15).

Cavo di collegamento ST -> **TRIO** non compreso nella fornitura (riportarsi alle specifiche elettriche in pagina 6).

- Far passare i cavi nei premistoppa corrispondenti (montati sull'apparecchio).
- Bloccare i premistoppa
- Collegare i collegamenti alla morsettiera corrispondenti U1A - U2B - U3B.

### UNIDADES INTERIORES:

No tener en cuenta las conexiones eléctricas en las instrucciones de las XLM R.

### UNIDAD EXTERIOR:

En el **TRIO**, retirar el panel frontal (indic. **A**; Fig. a continuación, 5 tornillos).

La alimentación general se efectúa en el **TRIO**. Cable de alimentación no suministrado (remitirse a las especificaciones eléctricas; página 7).

- Pasar el cable por el prensaestopas (montado en el aparato).
- Bloquear el prensaestopas.
- Conectar este cable en la placa de bornes X (página 15).

Cable de conexiones ST -> **TRIO** no suministrado (remitirse a las especificaciones eléctricas; página 7).

- Pasar los cables por los prensaestopas correspondientes (montados en el aparato).
- Bloquear los prensaestopas.
- Conectar los cables de unión en la plabornes correspondiente U1A - U2B - U3B.

### BINNEN EENHEDEN :

Geen rekening houden met de elektrische aansluitingen vermeld in de instructies voor XLMR.

### BUITEN EENHEID :

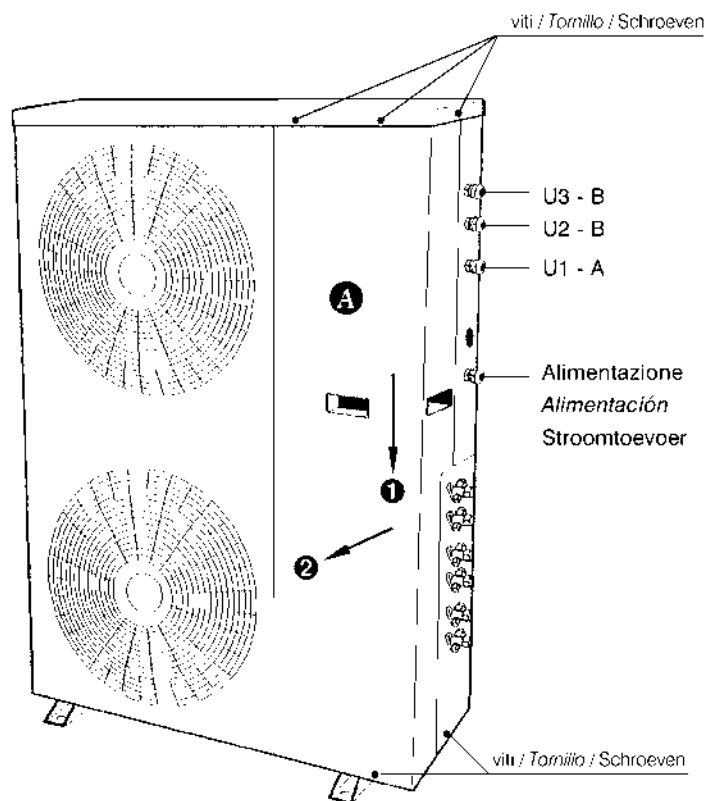
Op de **TRIO** het voorpaneel **A** demonteren (Figuur hieronder, 5 schroeven).

De stroomtoevoer is aangesloten op de **TRIO**. De stroomkabel wordt niet meegeleverd (zie elektrische specificaties bladzijde 8)

- De kabel door de pakkingbus halen (de pakkingbus is op het apparaat gemonteerd)
- de pakkingbus blokkeren.
- De kabel op klem X (bladzijde 15) aansluiten.

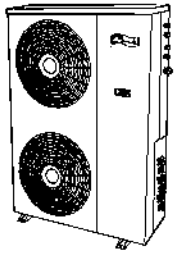
De verbindingkabels ST-> **TRIO** worden niet meegeleverd (zie elektrische specificaties bladzijde 8)

- De kabels door hun respectieve pakkingbus halen (pakkingbussen op het apparaat gemonteerd).
- De pakkingbussen blokkeren.
- De verbindingen op hun respectieve klemblok U1A - U2B - U3B aansluiten.



# TRIO

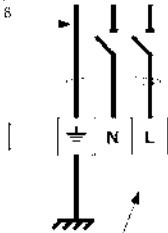
**SCHEMA DI PRINCIPIO TRIO CON ST SENZA RISCALDAMENTO ELETTRICO**  
**ESQUEMA DE PRINCIPIO TRIO CON Y SIN CALEFACCIÓN ELÉCTRICA**  
**SCHEMA VAN HET TRIO PRINCIPE MET OF ZONDER ELEKTRISCHE VERWARMING**



**TRIO**

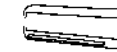
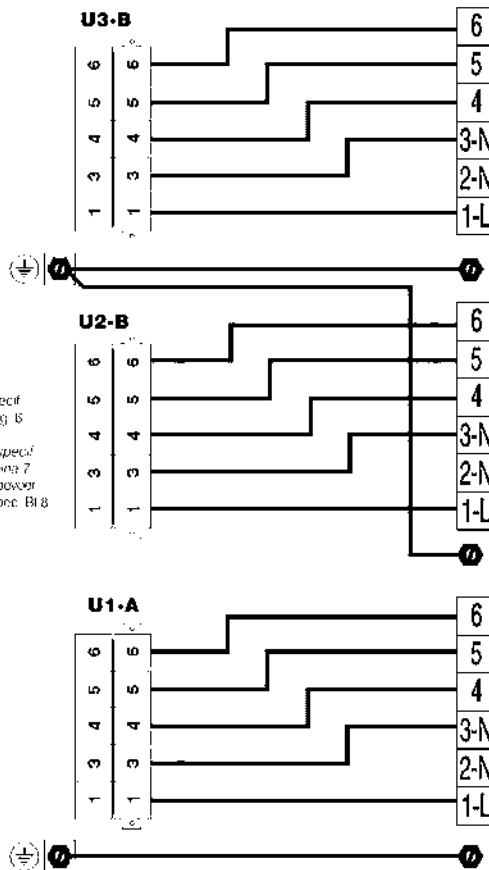
**XLM R**

Vakola kusbale  
 non fornita  
 Vedi specifi-  
 cazioni pag. 6  
 Pordalustite  
 no mardo  
 vāse specif  
 tec. pagina 7  
 Zekeringhouder  
 meegeleverd. Zie  
 techn. spec.  
 bladzijde 8



Morssettera generale  
 Placa de bornes general  
 Algemeen klemblok X

Alim.  
 Vedi specifi-  
 cazioni pag. 6  
 Alim.  
 vāse specif  
 tec. pagina 7  
 Stroomleverer  
 techn. spec. Bl 8



# TRIO

## COLLEGAMENTI FRIGORIFERI TRA TRIO E ST UNIONES FRIGORÍFICAS ENTRE TRIO Y ST KOELINGVERBINDINGEN TUSSEN TRIO EN ST

Apposite etichette fornite con il **TRIO** permettono di contrassegnare i raccordi via via della loro installazione.

Gli ST possono essere installati in 4 locali diversi.

Tubi di collegamento frigoriferi (accessorio). Lunghezze fisse : 2,5 - 5 - 8 metri.

I tubi in accessorio vengono consegnati isolati, avvolti e dotati di dadi FLARE.

Las etiquetas suministradas con el **TRIO** permiten identificar las válvulas a medida que se instalan.

Las ST pueden instalarse en 4 locales diferentes.

Tubos de unión frigoríficos (accessorio). Longitudes fijas: 2,5 - 5 - 8 metros.

Los tubos como accesorios se suministran aislados, enrollados y equipados de tuercas FLARE.

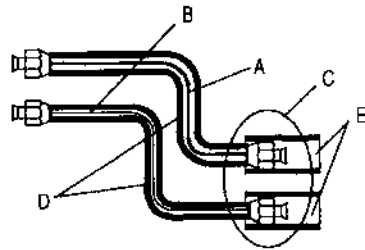
Met de etiketten meegeleverd met de **TRIO**, kunnen de kleppen gemarkeerd worden tijdens het installeren.

De ST kunnen in 4 verschillende lokalen geïnstalleerd worden.

De koelpijpen (accessoire) zijn 2,5 - 5 - 8 m lang.

De pijpen zijn geïsoleerd bij levering, opgerold en uitgerust met FLARE moeren.

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

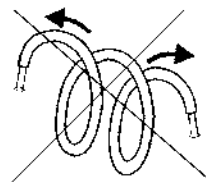
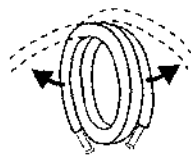


Svolgere con cura i tubi nel senso opposto alle spire per non piegarli.

Desenrollar cuidadosamente los tubos en el sentido inverso a las espiras, para no plegarlos.

De pijpen zorgvuldig uitrollen in tegengestelde richting van de windingen om ze niet te vouwen.

SI  
CORRECTO  
GOED



NO  
INCORRECTO  
VERKEERD

## TUBO DA REALIZZARE IN CANTIERE TUBO A REALIZAR IN SITU PIJP TER PLAATSE AANPASSEN

Questa operazione deve essere effettuata da personale qualificato e a regola d'arte del tecnico frigorista (saldobrasatura, estrazione dell'aria, carica di refrigerante, ecc).

Esta operación debe ser efectuada por personal cualificado, y siguiendo las normas de buena ejecución del frigorista (soldadura, vacío, carga, etc.).

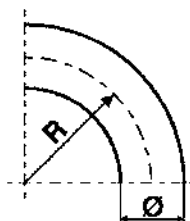
Deze bewerking moet door vakkundig personeel uitgevoerd worden volgens de regels van de koelingeur (soldering, leegpompen, laden etc ...).

## COLLEGAMENTI FRIGORIFERI UNIONES FRIGORÍFICAS KOELPIJPEN

Il raggio di curvatura dei tubi deve essere uguale o superiore a 3,5 volte il diametro esterno del tubo.

El radio de curvado de los tubos debe ser igual o superior a 3,5 veces el  $\varnothing$  exterior del tubo.

De straal van pijpbugingen moet gelijk of groter zijn dan 3,5 maal de uitwendige  $\varnothing$  van de pijp.





## COLLEGAMENTI FRIGORIFERI TRA UNITÀ INTERNE ED ESTERNE CONEXIONES FRIGORÍFICAS DE LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIO KOELPIJP AANSLUITINGEN VAN BINNEN EN BUITEN EENHEDEN

L'unità interna contiene una piccola quantità di gas neutro

Non svitare mai i dadi dell'unità interna o esterna prima di essere pronti ad effettuare la connessione dei tubi frigoriferi.

L'unità esterna contiene abbastanza fluido refrigerante per tubi di lunghezza fino a 4 metri per via nel caso.

Al fine di evitare ogni rischio di rottura, per curvare i tubi utilizzare un apposito attrezzo curvatubi.

Per ottenere un serraggio efficace dei raccordi, ricoprire la superficie delle stesse con fluido refrigerante

La unidad interior contiene una pequeña cantidad de GAS neutro.

No desenroscar las tuercas de las unidades interior y exterior antes de estar preparado para conectar los tubos frigoríficos.

La unidad exterior contiene suficiente fluido refrigerante para tubos de una longitud de hasta 4 metros por vía.

Para evitar toda rotura, utilizar una herramienta para curvar los tubos.

Para apretar correctamente las válvulas, cubrir la superficie con aceite de refrigeración.

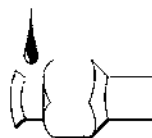
De binnen eenheid bevat een kleine hoeveelheid neutraal GAS.

De moeren van de binnen en buiten eenheden niet losschroeven alvorens klaar te staan de koelpijpen aan te sluiten.

De buiten eenheid bevat genoeg koelvloeistof voor pijpen tot 4 meter lang per kanaal.

Om scheuren te vermijden is het aanbevolen buiggereedschap te gebruiken.

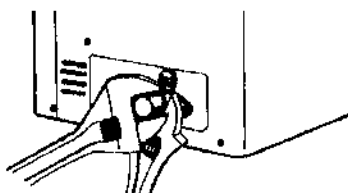
Om de kleppen goed te kunnen aandraaien, de oppervlakte met koelolie bedekken.



PER UN BUON SERRAGGIO DEI RACCORDI È INDISPENSABILE UTILIZZARE UNA CONTROCHIAVE

ES INDISPENSABLE UTILIZAR UNA CONTRALLAVE PARA APRETAR LAS VÁLVULAS.

GEBRUIK VAN EEN TEGEN-SLEUTEL IS NODIG OM DE KLEPPEN AAN TE DRAAIEN.



I valori delle coppie di serraggio sono indicati nella tabellina qui sotto.

Los valores del par de apriete figuran en el siguiente cuadro.

De waarden van het aandraaikoppel zijn in de tabel hieronder aangegeven.

Ø	Coppie di serraggio
	Par de apriete
	Aandraaikoppel
Tubo / Pijp 1/4	15-20 Nm
Tubo / Pijp 3/8	30-35 Nm
Tubo / Pijp 1/2	50-54 Nm

### NOTA

Utilizzare esclusivamente tubi di rame di qualità frigorifera.

Utilizzare tubi di diametro adeguato ai singoli modelli (vedi tabella dimensioni dei tubi/coppie di serraggio qui sopra).

Isolare ciascun tubo separatamente nonché i relativi raccordi interponendo un isolante di almeno 6 mm di spessore.

Unire insieme i tubi frigoriferi, il tubo di evacuazione delle condense e i cavi elettrici con una fascetta.

Predisporre i dadi FLARE sulle estremità dei tubi prima di preparare questi ultimi con un attrezzo a svasare.

Utilizzare i dadi FLARE montati sulle unità interna ed esterna.

Collegare le quattro estremità dei due tubi alle unità interna ed esterna.

Ripetere le stesse operazioni per il collegamento del 2. e 3. XLM

### NOTA

Utilizar únicamente tubos de cobre, calidad «frigorífica».

Utilizar tubos de un Ø apropiado para cada modelo (véase más arriba el cuadro de dimensiones de los tubos y el par de apriete).

Aislar cada tubo por separado, así como sus racores, con un aislante de un espesor de 6 mm, como mínimo.

Sujetar juntos, con una abrazadera, los tubos frigoríficos, el tubo de evacuación de los condensados y los cables eléctricos.

Poner las tuercas FLARE en los extremos de los tubos antes de prepararlos con una herramienta para ensanchar.

Utilizar las tuercas FLARE montadas en las unidades interior y exterior.

Conectar los cuatro extremos de los dos tubos en las unidades interior y exterior.

Repetir las operaciones para la conexión de la 2ª. y 3ª XLM.

### NOTA

Alleen koper pijpen van 'koel' kwaliteit gebruiken.

Pijpen gebruiken met een Ø, aan ieder model aangepast (zie tabel van pijp afmeting en aandraaikoppel hierboven)

Iedere pijp en koppeling apart isoleren met tenminste 6 mm dik materiaal.

De koelpijpen, condensaat afvoerpijp en elektrische kabels met een beugel samenbinden.

De FLARE moeren op de pipeinden plaatsen alvorens ze met een opruim gereedschap te bewerken.

De FLAREmoeren gebruiken die gemonteerd zijn op de binnen en buiten eenheden.

De vier uiteinden van de twee pijpen aan de binnen en buiten eenheden koppelen.

Deze bewerkingen herhalen voor aansluiting van de 2. en 3. XLM.

# TRIO

## **POMPAGGIO A VUOTO DEI TUBI FRIGORIFERI E L'UNITÀ INTERNA VACÍO DE LOS TUBOS FRIGORÍFICOS Y DE LA UNIDAD INTERIOR LEEGPOMPEN VAN KOELPIJPEN EN BINNEN EENHEID**

La carica di R407C è contenuta esclusivamente nell'unità esterna

L'unità interna contiene una piccola quantità di GAS neutro. Pertanto, dopo aver eseguito i collegamenti, occorre tassativamente fare il vuoto nei suddetti collegamenti e nell'unità interna.

La carga de R407C está contenida únicamente en la unidad exterior.

La unidad interior contiene una pequeña cantidad de GAS neutro, por lo cual, después de haber instalado las uniones, hay que hacer el vacío imperativamente en las conexiones y la unidad interior.

De R407C lading bevindt zich uitsluitend in de buiten eenheid.

De binnen eenheid bevat een kleine hoeveelheid neutraal GAS. Daarom moeten de koelpijpen, na ze te hebben aangesloten, en de binnen eenheid, beslist leeggepompt worden.

### **PROCEDURA DI POMPAGGIO A VUOTO PROCEDIMIENTO DE VACÍO PROCEDURE OM LEEG TE POMPEN**

Il gruppo esterno è provvisto di una valvola che consente il pompaggio a vuoto dell'impianto (valvola grande)

1 - Collegare i tubi di connessione al cassone esterno e all'unità interna

2 - Collegare la pompa a vuoto al raccordo FLARE del cassone esterno provvisto di valvola di servizio (raccordo grande).

3 - Mettere in moto la pompa a vuoto e controllare che la lancetta dell'indicatore scenda a - 0.1 Mpa (- 76 cm Hg). La pompa deve funzionare per una durata minima di 15 minuti.

4 - Prima di scollegare la pompa a vuoto occorre verificare che l'indicatore di vuoto resti stabile per 5 minuti.

5 - Scollegare la pompa a vuoto e chiudere la valvola di servizio.

6 - Togliere il tappo delle valvole GAS e LIQUIDO e aprirle mediante una chiave esagonale in modo da liberare il refrigerante R407C contenuto nel gruppo esterno. Rimettere i tappi.

7 - Qualora il collegamento frigorifero di un canale è superiore ai 4 metri, procedere ad un'aggiunta di R22 come da tabella N.1.

8 - Verificare la tenuta dei collegamenti. Utilizzare un rivelatore di fughe elettronico o una spugna imbevuta d'acqua insaponata.

9 - Ripetere le stesse operazioni per il collegamento del 2° e 3° XLM.

El grupo exterior posee una válvula que permite hacer el vacío en la instalación (válvula grande).

1 - Conectar los tubos de unión con el cajón exterior y con la unidad interior.

2 - Conectar la bomba de vacío con el racor FLARE del cajón exterior equipado de la válvula de servicio (racor grande).

3 - Poner la bomba de vacío en marcha y verificar que la aguja del indicador baja a -0.1 Mpa (-76 cm Hg). La bomba debe funcionar durante 15 minutos como mínimo.

4 - Antes de retirar la bomba de vacío, hay que verificar que el indicador de vacío se mantiene estable durante 5 minutos.

5 - Desconectar la bomba de vacío y cerrar la válvula de servicio.

6 - Retirar el tapón de la válvula GAS y LIQUIDO, y abrirlas con una llave hexagonal para liberar el R407C contenido en el grupo exterior. Volver a poner los tapones.

7 - En caso de que la conexión refrigerante de una vía sea superior a 4 m, efectuar un complemento de carga según el cuadro N° 1.

8 - Verificar la estanqueidad de las uniones. Utilizar un detector de fugas electrónico o una esponja jabonosa.

9 - Repetir las operaciones para la conexión de la 2ª. y 3ª XLM.

De buiten eenheid heeft een klep om de installatie leeg te pompen (grote klep).

1 - De koelpijpen aan de binnen- en buiten eenheid koppelen.

2 - De pomp met de FLARE koppeling aan de buiten eenheid koppelen, met behulp van zijn dienstklep (grote koppeling)

3 - De pomp aanzetten en controleren dat de naald van de drukmeter daalt tot -0.1 Mpa (-76 cm Hg). De pomp moet gedurende tenminste 15 minuten werken.

4 - Controleren, alvorens de pomp te ontkoppelen, dat de naald van de drukmeter op dezelfde plaats blijft gedurende 5 minuten.

5 - De pomp ontkoppelen en de dienstklep afsluiten.

6 - De dop van de GAS en VLOEISTOF kleppen afnemen, en de kleppen met een zes-hoekige sleutel openen om de R407C van de buiten eenheid in de pijpen te laten stromen. De doppen weer op de kleppen plaatsen.

7 - Wanneer de koelleiding van een kanaal langer is dan 4 m dient koelvloeistof te worden bijgevoerd (zie tabel 1).

8 - Controleren dat de verbindingspijpen goed gekoppeld zijn; daarvoor een elektronische lek detector of een ingezepte spons gebruiken.

9 - Deze bewerkingen herhalen voor aansluiting van de 2°, en 3° XLM.

## CARICA FRIGORIFERA CARGA FRIGORÍFICA KOELLADING

Il **TRIO** è costituito di 2 circuiti indipendenti non identici.

La carica introdotta nei circuiti è quella determinata con :

- 1 unità interne XLM 12 R e 4 metri di collegamenti frigoriferi per ciascuna via sul circuito A.
- 2 unità interne XLM 9 R e 4 metri di collegamenti frigoriferi per ciascuna via sul circuito B.

El **TRIO** consta de 2 circuitos independientes no idénticos.

La carga introducida en los circuitos es la determinada con:

- 1 unidades interiores y 4 metros de uniones frigoríficas por vía en el Circuito A.
- 2 unidades interiores y 4 metros de uniones frigoríficas por vía en el Circuito B.

De **TRIO** is samengesteld uit 2 onafhankelijke kringlopen die niet gelijk zijn.

De lading in de kringlopen is berekend op :

- 1 binnen eenheden en 4 meter lange koelpijpen per kanaal voor groep A.
- 2 binnen eenheden en 4 meter lange koelpijpen per kanaal voor groep B.

Aggiunta di refrigerante R407C in funzione dei collegamenti frigoriferi per una singola via (per una unità interna)..

Añadido de carga en R407C en función de la longitud de las uniones frigoríficas para una vía (para una unidad interior)..

Toe te voegen R407C lading naar gelang de lengte van de koelpijpen voor één kanaal.

TABELLA N°1

CUADRO N°1

TABEL N° 1

		<b>per ST por st per ST</b>
<b>Lunghezza dei collegamenti Longitud de las conexiones Lengte van de pijpen</b>	<b>4m di collegamento 4m de conexión Pijp van 4m</b>	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

## ESEMPIO DI COLLEGAMENTO CON AGGIUNTA DI REFRIGERANTE R407C EJEMPLO DE CONEXIÓN CON AÑADIDO DE CARGA EN R407C VOORBEELD VAN KOPPELING MET TOEVOEGING VAN R407C LADING

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

I valori di aggiunta di R407 sono i seguenti :

- 90 g (10 m di collegamenti, tabella N° 1)

ossia un'aggiunta di 90 g nel circuito A per il seguente esempio.

e per il

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

- 165 g (15 m di collegamenti, tabella N° 1)
- 15 g (5 m di collegamenti, tabella N° 1)

ossia un'aggiunta di 180g nel circuito B per il seguente esempio.

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

El añadido de carga en R407 será de:

- 90 g (10 m de uniones, cuadro N° 1)

es decir, un añadido de 90 g para el circuito A en este ejemplo.

y

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

- 165g (15 m de uniones, cuadro N° 1)
- 15g (5 m de uniones, cuadro N° 1)

es decir, un añadido de 180g para el circuito B, en este ejemplo.

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

De toevoeging van R407 lading is :

- 90 g (10 m lange pijpen, tabel No.1)

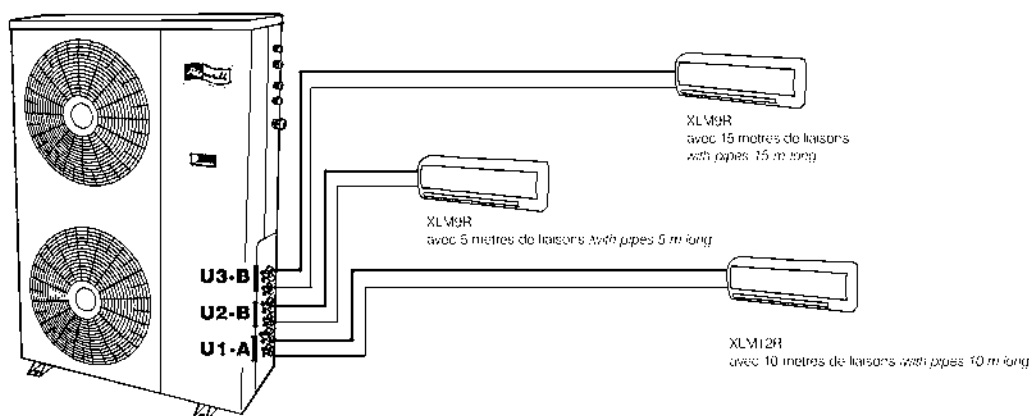
d.w.z. toevoeging van 90 g voor kringloop A in dit voorbeeld

en

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

- 165 g (15 m lange pijpen, tabel No.1)
- 15 g (5 m lange pijpen, tabel No.1)

d.w.z. toevoeging van 180g voor kringloop B in dit voorbeeld.



### NOTA:

Questa operazione deve essere effettuata da personale qualificato e a regola d'arte del tecnico frigorista.

I valori dell'esempio di collegamento con aggiunta di R407 indicano i valori di aggiunta di R407 da effettuare in loco. Ogni intervento sui circuiti frigoriferi implicano il rispetto delle raccomandazioni CECOMAF GT1-001 (raccomandazioni sullo smaltimento di R22 nell'ambiente).

### NOTA:

Esta operación debe ser efectuada por personal cualificado y siguiendo las normas de buena ejecución del frigorista.

Los valores del ejemplo de conexión con añadido de R407 indican el ajuste de carga en R407 que hay que efectuar in situ. En todas las intervenciones en los circuitos frigoríficos es preciso respetar las recomendaciones CECOMAF GT1-001 (recomendación sobre la emisión de R22 a la atmósfera).

### NOTA:

Deze bewerking moet door vakkundig personeel worden uitgevoerd volgens de regels van de koelingénieur.

De waarden in het voorbeeld van koppeling met toevoeging van R407 lading geven de aanpassing van de lading aan, die ter plaatse moet worden uitgevoerd. Bewerkingen op de koelkringlopen vereisen dat de CECOMAF GT1-001 aanbevelingen (betreffende het werpen van R407 in de buitenlucht) gerespecteerd worden.

## OPERAZIONI FINALI TAREAS FINALES LAATSTE TAKEN

Rimettere i tappi delle valvole e controllare che siano correttamente serrati.

Se necessario fissare i cavi e i collegamenti alla parete mediante apposite fascette.

Fare funzionare il condizionatore in presenza dell'utilizzatore e spiegare a quest'ultimo tutte le funzioni.

Mostrargli inoltre come smontare i filtri, come pulirli e come rimetterli a posto.

Poner los tapones de las válvulas y comprobar si están convenientemente apretados.

Si fuera necesario, fijar los cables y las uniones al muro, con abrazaderas.

Hacer funcionar el climatizador en presencia del usuario y explicarle todas las funciones.

Mostrar el desmontaje de los filtros, su limpieza, y su instalación.

De doppen weer op de kleppen plaatsen en controleren dat zij goed aangedraaid zijn.

Indien nodig, de kabels en de verbindingen met beugels op de muur bevestigen

De air conditioner in werking stellen in de aanwezigheid van de gebruiker, en hem alle functies uitleggen.

De demontering van de filters, hun reiniging en hun terugplaatsing laten zien.

## **VERIFICATION AVANT MISE EN ROUTE VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA CONTROLE ALVORENS HET APPARAAT AAN TE ZETTEN**

### **TENSIONE DI ALIMENTAZIONE**

La tensione e la frequenza di alimentazione elettrica dell'apparecchio devono essere conformi ai valori indicati sulle targhette segnaletiche dell'unità interna e dell'unità esterna.

### **COLLEGAMENTI ELETTRICI**

Le apparecchiature sono destinate ad essere collegate in modo permanente ad una linea elettrica fissa. Non utilizzare mai prese di corrente o cordoni di alimentazione, sia per i cavi di alimentazione che per i cavi di collegamento tra l'unità interna e quella esterna.

### **DEFLUSSO DELL'ACQUA CONDENSATA**

Le apparecchiature sono destinate ad essere collegate in modo permanente ad una linea elettrica fissa. Non utilizzare mai prese di corrente o cordoni di alimentazione, sia per i cavi di alimentazione che per i cavi di collegamento tra l'unità interna e quella esterna.

### **COLLEGAMENTI FRIGORIFERI**

Verificare mediante un adeguato rivelatore la perfetta tenuta dei collegamenti frigoriferi, in particolare in corrispondenza dei raccordi di collegamento dell'unità esterna. Controllare inoltre la perfetta coibentazione dei tubi.

### **COLLEGAMENTI FRIGORIFERI**

In caso di attraversamento di una parete affacciata verso l'esterno, verificare la perfetta tenuta del passaggio dei collegamenti. Controllare inoltre l'assenza di contatto diretto tra i tubi di collegamento e la parete attraversata.

### **FISSAGGIO**

Accertarsi che le unità interna ed esterna siano correttamente fissate. Rimontare gli elementi smontati in precedenza.

### **TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN**

*La tensión y la frecuencia de la alimentación eléctrica del aparato deben ser conformes a los valores indicados en las placas de características de las unidades interior y exterior.*

### **CANALIZACIONES ELÉCTRICAS**

*Los aparatos están destinados a ser conectados de forma permanente a una canalización eléctrica fija. No utilizar tomas de corriente ni cables flexibles para los cables de alimentación, ni para el cable de conexión, entre la unidad interior y la exterior.*

### **EVACUACIÓN DE LOS CONDENSADOS**

*Comprobar que la evacuación es correcta vertiendo agua en el depósito de la unidad interior. Verificar la correcta estanqueidad de las conexiones y, eventualmente, aislar térmicamente las evacuaciones en caso de riesgo de helada o de condensación.*

### **CONEXIONES FRIGORÍFICAS**

*Con un detector apropiado, verificar la correcta estanqueidad de las uniones frigoríficas, en particular a nivel de las válvulas de conexión de la unidad exterior, así como el correcto aislamiento térmico de los tubos.*

### **PASO DE UNA PARED**

*Verificar la estanqueidad del paso de las uniones en caso de travesía de un muro que dé al exterior. Controlar la ausencia de contacto directo entre los tubos de unión y la pared atravesada.*

### **FIJACIÓN**

*Verificar la correcta fijación de las unidades exterior y la interior. Montar los elementos desmontados.*

### **STROOMSPANNING**

De spanning en frequentie van de stroom moeten overeenkomen met de waarden aangegeven op de signalementplaten van de binnen- en buiten eenheid.

### **ELEKTRISCHE LEIDINGEN**

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.

### **CONDENSAAT AFVOER**

Controleren dat de condensaten goed afgevoerd worden door water in de bak van de binnen eenheid te gieten. Controleren dat de koppelingen niet lekken en, indien risico van bevriezing of condensatie bestaat, de afvoerpijp met isolerend materiaal afdekken (zie § CONDENSAAT AFVOER, Bladzijde 8).

### **KOELKOPPELINGEN**

Met een lek detector (of ingezepte spons) controleren, dat de koelpijpen niet lekken, in het bijzonder bij de koppelingskleppen van de buiten eenheid. Controleren dat de koelpijpen goed geïsoleerd zijn.

### **DOORGANG VAN EEN MUUR**

Controleren dat de passage van de koelpijpen hermetisch is, in geval het een buitenmuur betreft. Controleren dat geen direct contact bestaat tussen de koelpijpen en de muur doorgang.

### **BEVESTIGING**

Controleren dat de buiten eenheid en binnen eenheid stevig vastgezet zijn. De gedemonteerde elementen weer op hun plaats zetten.

# 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)