

Airwell



La Clim, c'est Airwell.

Gamma Comfort • Gama Confort

Multisplit system
Multisplit system

MS 1040 F/RCF

MS 1400 F/RCF



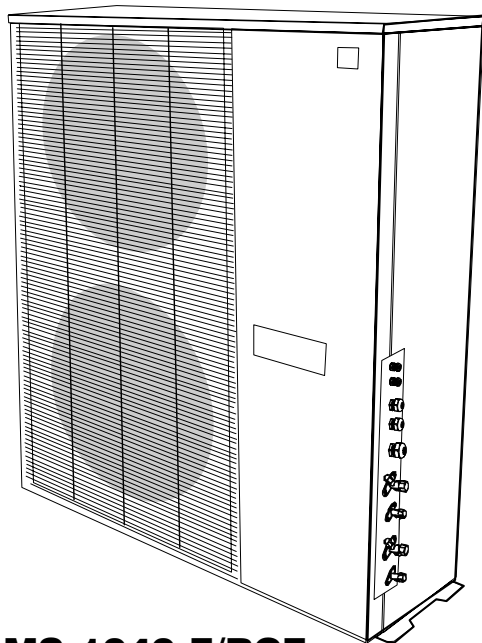
Freddo soltanto
Sólo frío



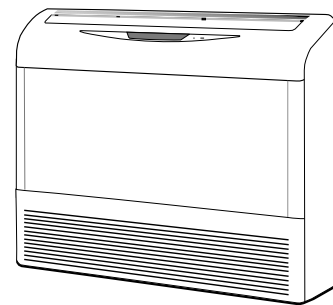
Pompa di calore
Bomba de calor

R 22

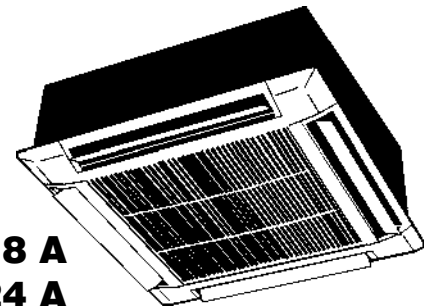
R 407 C



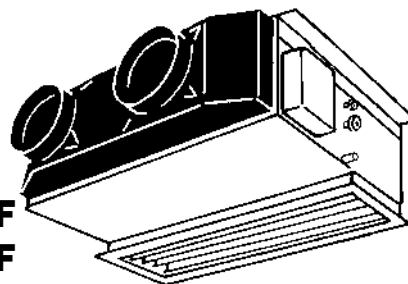
MS 1040 F/RCF
MS 1400 F/RCF



SX 18
SX 24



K 18 A
K 24 A



GTW 18 F
GTW 24 F





MESSA FUORI TENSIONE OBBLIGATORIA PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO SULLE SCATOLE ELETTRICHE

MESSA FUORI TENSIONE OBBLIGATORIA PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO SULLE SCATOLE ELETTRICHE

AVVERTENZE GENERALI

Congratulazioni per aver scelto un climatizzatore **Airwell**.

CONSIGLI DI SICUREZZA

In caso di intervento sul materiale, seguire le regole di sicurezza in vigore.

L'installazione e la manutenzione del materiale dovranno essere eseguite solo da personale qualificato.

Verificare che l'alimentazione elettrica e la frequenza della stessa siano adatte alla corrente di funzionamento necessaria tenuto conto delle condizioni specifiche dell'ubicazione dell'apparecchio, nonché della corrente necessaria per qualsiasi altro apparecchio collegato allo stesso circuito.

AVVERTENZA

Mettere l'apparecchio fuori tensione prima di eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione.

Il fabbricante declina ogni sua responsabilità - e la garanzia non sarà più valida - qualora non venissero rispettate le presenti istruzioni d'installazione.

In caso di difficoltà, contattare il Servizio Tecnico della vostra zona.

Prima di posizionare il materiale, procedere, se possibile, al montaggio degli accessori obbligatori o meno (vedi libretto d'istruzioni fornito con ogni accessorio).

Le informazioni contenute nel presente libretto d'istruzioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

Questo apparecchio risponde alle **NORME CE**.

AVVERTENZE GENERALI

Congratulazioni per aver scelto un climatizzatore **Airwell**.

CONSIGLI DI SICUREZZA

In caso di intervento sul materiale, seguire le regole di sicurezza in vigore.

L'installazione e la manutenzione del materiale dovranno essere eseguite solo da personale qualificato.

Verificare che l'alimentazione elettrica e la frequenza della stessa siano adatte alla corrente di funzionamento necessaria tenuto conto delle condizioni specifiche dell'ubicazione dell'apparecchio, nonché della corrente necessaria per qualsiasi altro apparecchio collegato allo stesso circuito.

AVVERTENZA

Mettere l'apparecchio fuori tensione prima di eseguire qualsiasi intervento o operazione di manutenzione.

Il fabbricante declina ogni sua responsabilità - e la garanzia non sarà più valida - qualora non venissero rispettate le presenti istruzioni d'installazione.

In caso di difficoltà, contattare il Servizio Tecnico della vostra zona.

Prima di posizionare il materiale, procedere, se possibile, al montaggio degli accessori obbligatori o meno (vedi libretto d'istruzioni fornito con ogni accessorio).

Le informazioni contenute nel presente libretto d'istruzioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

Questo apparecchio risponde alle **NORME CE**.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Dichiara qui di seguito che Gamma Comfort tipo MULTISPLIT SYSTEM sono conformi al disposto delle direttive CEE enunciate qui di seguito e alle disposizioni nazionali che le riconducono :

Direttiva Macchina 89/392/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 / 1999
NF EN 255 / 1997.

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Declara a continuación que Gama Comfort tipo MULTISPLIT SYSTEM son conformes a las disposiciones de las directivas CEE enunciadas a continuación y a las legislaciones nacionales que las contemplan :

*Directiva Máquinas 89/392/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 / 1999
NF EN 255 / 1997.

INDICE

• N. prodotti finiti	5
• Dimensioni dell'unità interna	5
• Generalità	6
• Installazione dell'unità esterna (GC)	6
• Accessorio recipiente delle condense	7
• Accessorio supporto da parete	7
• Installazione delle unità interne (ST)	7
• Collegamenti frigoriferi	8
• Collegamenti frigoriferi	10
• Svuotamento dei tubi frigoriferi e dell'unità interna	11
• Specificità del modello MS 1400 pompa di calore	12
• Collegamenti elettrici tra il GC e le ST	13
• Specifiche elettriche	14
• Collegamenti elettrici	15
• Collegamenti elettrici MS 1040 F/RCF - tra SX 18 o K 18 A con o senza riscaldamento elettrico	16
- tra GTW 18 F con o senza riscaldamento elettrico	17
MS 1400 F/RCF - tra SX 24 con o senza riscald. elettrico mono.	18
o K 24 A con o senza riscaldamento elettrico	18
- tra SX 24 con riscald. elettrico. 3N~400V	19
- tra GTW 24 F con o senza riscald. elettrico mono.	20
• Operazioni finali	21
• Manutenzione	22

SUMARIO

• N° productos acabados	5
• Dimensiones de la unidad interior	5
• Generalidades	6
• Instalación de la unidad exterior (GC)	6
• Accesorio bandeja de condensados	7
• Accesorio el soporte mural	7
• Instalación de las unidades interior. (ST)	7
• Conexiones frigoríficas	8
• Canalizaciones frigoríficas	10
• Vacío de los tubos frigoríficos y de la unidad interior	11
• Particularidades del modelo MS 1400 con bomba de calor	12
• Conexiones eléctricas entre la UC y las ST	13
• especificaciones eléctricas	14
• Conexiones eléctricas	15
• Conexiones eléctricas MS 1040 F/RCF - > SX 18 o K 18 A con o sin calefacción eléctrica	16
- > GTW 18 F con o sin calefacción eléctrica	17
MS 1400 F/RCF - > SX 24 con o sin calefacción eléctrica mono.	18
o K 24 A con o sin calefacción eléctrica	18
- tra SX 24 con calefacción eléctrica 3N~400V	19
- > GTW 24 F con o sin calefacción eléctrica mono.	20
• Tareas finales	21
• Mantenimiento	22

COMPOSIZIONE DEL COLLO

- 1 GC (unità esterna)
- 1 Sacchetto documenti, etichette e contrassegni
- 1 Buono di garanzia
- 1 Libretto d'istruzioni
- 2 Shunt per accoppiamento
230 V / 1N~ (MS 1040)

COMPOSICIÓN DEL BULTO

- 1 UC (unidad exterior)
- 1 Bolsa de documentos, etiquetas de indicaciones
- 1 Vale de garantía
- 1 Instrucciones de instalación
- 2 Puentes para acoplamiento en
230 V/1N~/50 Hz (MS 1040)

R 407 C

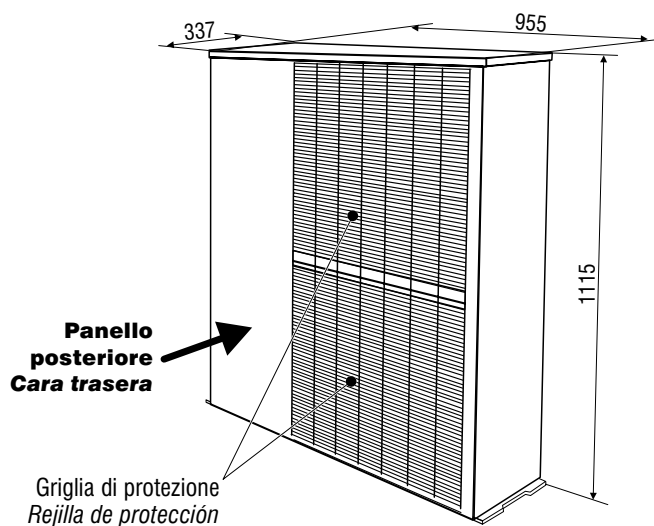
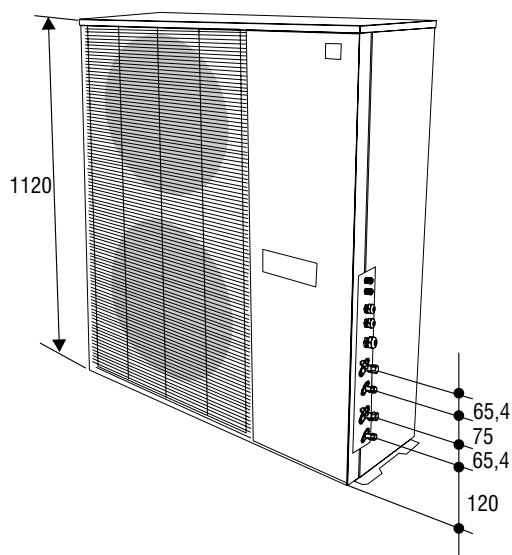
N. PRODOTTI FINITI

N° PRODUCTOS ACABADOS

	Unità esterna / Unidad interior			Unità interna / Unidad exterior	
	GC	Tension Tensión	N. Prodotti finiti N° Productos acabados	ST	N. Prodotti finiti N° Productos acabados
Freddo soltanto Pompa di calore	MS 1040 F	~230 V - 50 Hz 3N ~400 V - 50 Hz	7SP091060B	SX 18 K 18 A K 18 ACF GTW 18 F	7SP012004 7SP042004 7SP042009 7SP033005
	MS 1400 F	3N ~400 V - 50 Hz	7SP091058B	SX 24 K 24 A K 24 ACF GTW 24 F	7SP012005 7SP042005 7SP042010 7SP033007
Pompa di calore Bomba di calor	MS 1040 RCF	~230 V - 50 Hz 3N ~400 V - 50 Hz	7SP091061B	SX 18 K 18 A K 18 ACF GTW 18 F	7SP012004 7SP042004 7SP042009 7SP033005
	MS 1400 RCF	3N ~400 V - 50 Hz	7SP091059B	SX 24 K 24 A K 24 ACF GTW 24 F	7SP012005 7SP042005 7SP042010 7SP033007

DIMENSIONI DELL'UNITÀ INTERNA

DIMENSIONES DE LA UNIDAD INTERIOR



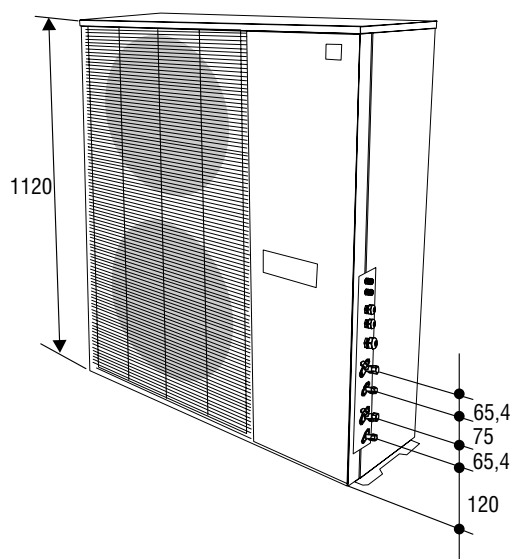
R 22

N. PRODOTTI FINITI

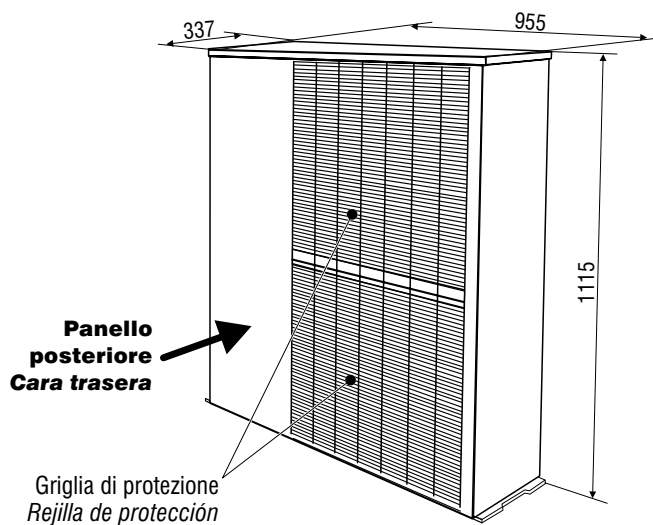
N° PRODUCTOS ACABADOS

Unità esterna / Unidad exterior			Unità interna / Unidad interior	
GC	Tension Tensión	N. Prodotti finiti N° Productos acabados	ST	N. Prodotti finiti N° Productos acabados
MS 1040 F R-407 C	~230 V - 50 Hz 3N ~400 V - 50 Hz	7SP091012A	SX 18 K 18 A K 18 ACF GTW 18 F	7SP012004 7SP042004 7SP042009 7SP033005
	3N ~400 V - 50 Hz	7SP091014B		SX 24 K 24 A K 24 ACF GTW 24 F
MS 1040 RCF R-407 C	~230 V - 50 Hz 3N ~400 V - 50 Hz	7SP091013A	SX 18 K 18 A K 18 ACF GTW 18 F	7SP012004 7SP042004 7SP042009 7SP033005
	3N ~400 V - 50 Hz	7SP091017B		SX 24 K 24 A K 24 ACF GTW 24 F

DIMENSIONI DELL'UNITÀ INTERNA



DIMENSIONES DE LA UNIDAD INTERIOR



GENERALITÀ

L'unità esterna (GC) comprende :

• 2 vie doppio compressore :
2 compressori -> 2 circuiti indipendenti.
Le etichette in dotazione permettono di contrassegnare i circuiti frigoriferi durante l'installazione :

- A** = Linea "LIQUIDO"
- B** = Linea "GAS"
- 1** = Circuito 1 (gruppo inferiore)
- 2** = Circuito 2 (gruppo superiore)

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA (GC)

Spazio libero min. da prevedere (in mm):

Vedi pagina 7

Rispettare le dimensioni riportate onde evitare il riciclaggio dell'aria anche parziale tra l'aspirazione e l'immissione dell'aria

GENERALIDADES

La unidad exterior (UC) está compuesta por :

• 2 vías bicompresor :
2 compresores -> 2 circuitos independientes.
Con las etiquetas suministradas se pueden identificar los circuitos frigoríficos a medida que se va realizando la instalación :

- A** = Línea "LÍQUIDO"
- B** = Línea "GAS"
- 1** = Circuito 1 (grupo bajo)
- 2** = Circuito 2 (grupo alto)

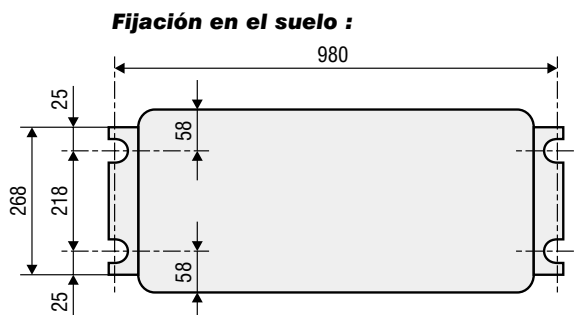
INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR (UC)

Espacio mínimo a prever (en mm):

véase la página 7.

Respete las cotas para evitar el reciclaje del aire, incluso parcial, entre la aspiración y la impulsión del aire.

Fissaggio al suolo :



Il **GC freddo soltanto** è stato progettato per essere fissato direttamente al suolo.

Il **GC pompa di calore** è dotato di un orificio situato nel fondo dell'apparecchio che permette lo scarico dell'acqua prodotta durante lo sbrinamento. Pertanto, il **GC** non deve essere appoggiato direttamente al suolo ma sopraelevato.

L'accessorio "**recipiente delle condense**" risponde a questo scopo (vedi libretto delle istruzioni fornito con l'accessorio) Kit n. **687007-88**.

La **UC sólo frío** ha sido prevista para fijarse directamente en el suelo.

La **UC con bomba de calor** está provista de un orificio en el fondo del aparato, para evacuar el agua en el momento de la descongelación; por este motivo, no debe colocarse directamente en el suelo, sino sobreelevada.

El accesorio "**bandeja de condensados**" está previsto con este objeto (véanse instrucciones suministradas con el accesorio), kit N° **687007-88**.

Fissaggio alla parete :

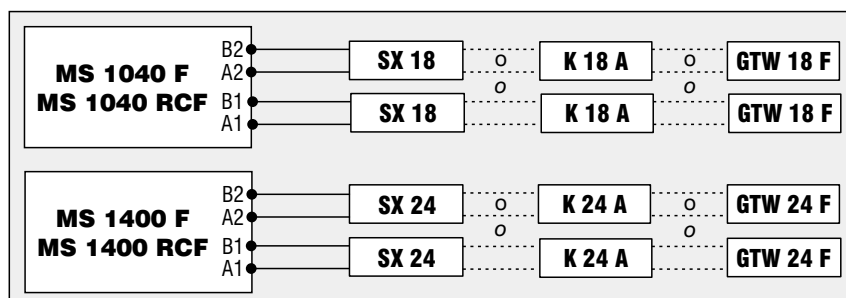
Il GC può essere fissato alla parete per mezzo di una staffa fornita nel kit N. **687048-88** (vedi pagina 7).

Instalación mural :

La UC puede colgarse en el muro por medio de un soporte que se suministra en el kit N° **687048-88** (véase la página 7).

Schemi delle varie combinazioni con le unità interne :

Esquema de las diferentes combinaciones con las unidades interiores :

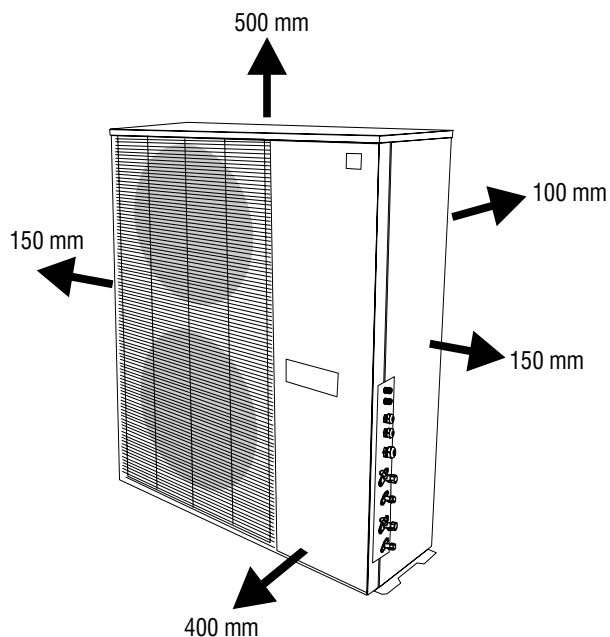


INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA MS

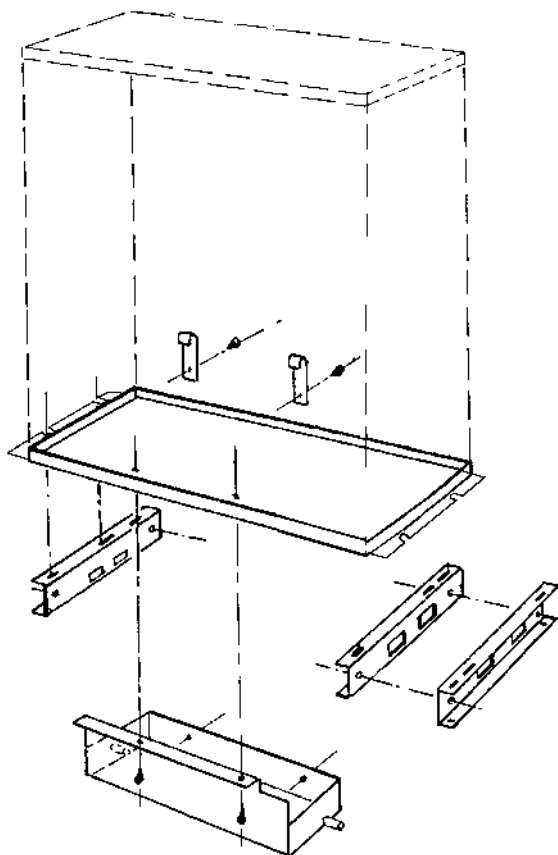
• Richiamo degli spazi liberi **MINIMI** da prevedere :

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR MS

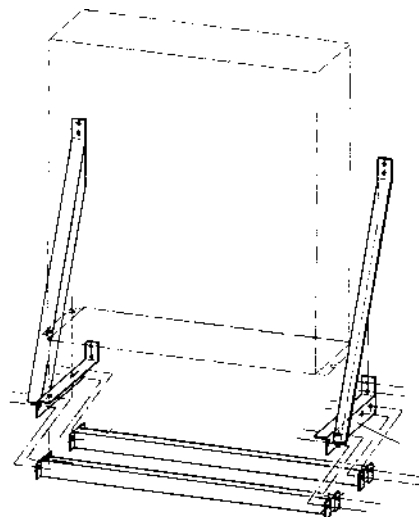
• Recordar los espacios **MÍNIMOS** que hay que prever:



ACCESSORIO RECIPIENTE DELLE CONDENSE ACCESORIO BANDEJA DE CONDENSADOS



ACCESSORIO SUPPORTO DA PARETE ACCESORIO EL SUPORTE MURAL



INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ INTERNE (ST)

Per il posizionamento delle **ST**, far riferimento al libretto istruzioni di montaggio fornito con dette unità interne.

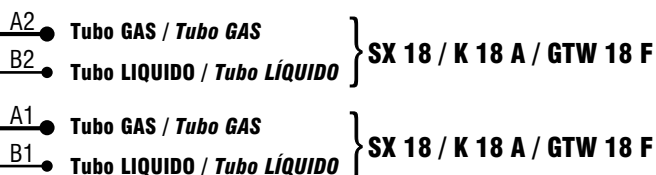
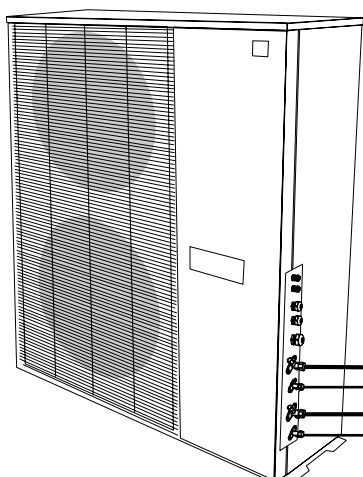
INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES INTERIORES (ST)

Para la instalación de las **ST**, remitirse a las instrucciones de instalación que se suministran con estas unidades.

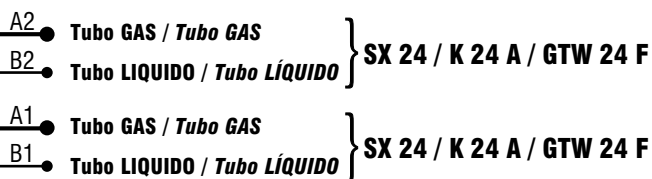
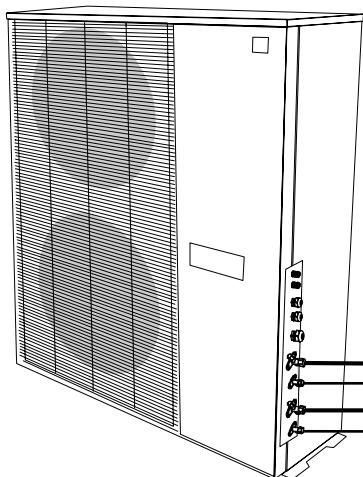
COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

CONEXIONES FRIGORÍFICAS

MS 1040 F/1040 RCF

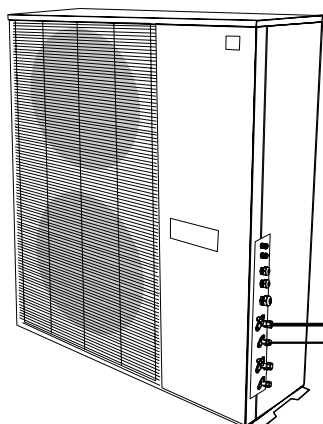


MS 1400 F/1400 RCF



Modelos sólo frío

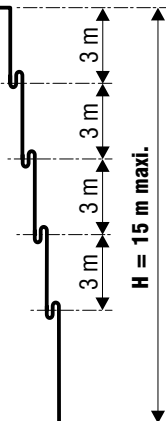
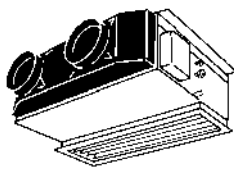
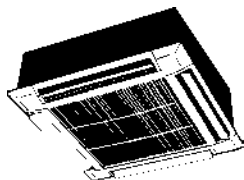
En caso de que el tubo de aspiración tenga una parte vertical mayor de 8 m, es **OBLIGATORIO** montar un sifón cada 3 m si la Unidad Condensadora está instalada encima de la Unidad Evaporadora.



Posizionare un sifone sulla linea GAS ogni 3 metri.
Montar un sifón en la línea GAS cada 3 m.

Modelli freddo soltanto

Qualora il tubo d'aspirazione avesse una parte verticale superiore agli 8 metri, si dovrà **OBLIGATORIAMENTE** procedere alla realizzazione di un sifone ogni 3 metri in caso di installazione del Gruppo di Condensazione al di sopra del Cassone di Trattamento.

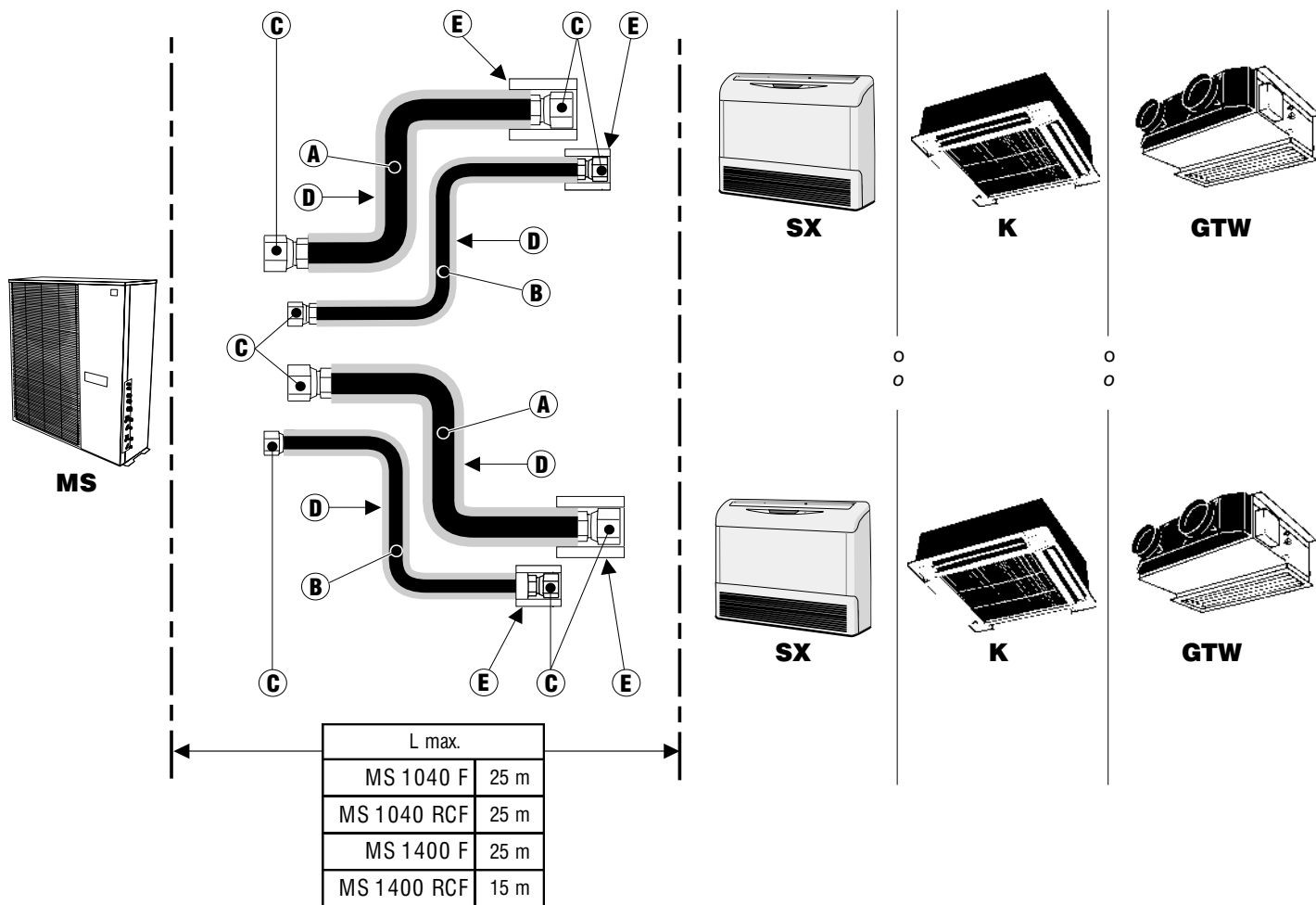


Collegamento 9 – 25 m
9 < B < 15 m sifone ogni 3 metri

Enlace de 9 a 25 m
9 < B < 15 m, sifón cada 3 m

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

CONEXIONES FRIGORÍFICAS



- A** Tubo "Gas"
- B** Tubo "Líquido"
- C** Dado Flare
- D** Isolamento dei tubi (6 mm minimo)
- E** Manicotto isolante

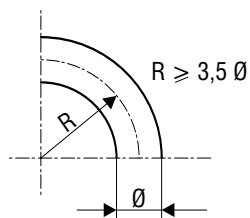
- A** Tubo "Gas"
- B** Tubo "Líquido"
- C** Tuerca Flare
- D** Aislamiento de los tubos (6mm míni.)
- E** Manguito aislante

- L'unità interna può essere installata al di sopra come al di sotto dell'unità.
- I collegamenti FLARE sono disponibili come accessorio, in lunghezze fisse : 2,5 - 5 - 8 metri.
- I tubi vengono forniti avvolti e dotati di dadi FLARE.
- Srotolare accuratamente i tubi nel senso contrario delle spire per non piegare questi ultimi.

- La unidad interior puede instalarse encima o debajo de la unidad.
- Las conexiones FLARE están disponibles, como accesorio, en longitudes fijas : 2,5 - 5 - 8 m.
- Los tubos se suministran enrollados y equipados de tuercas FLARE.
- Desenrollar cuidadosamente los tubos en el sentido inverso a las espiras, para no plegarlos.

Curvatage dei tubi frigoriferi

Curvado de los tubos frigoríficos



R 407 C

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

Carico in **R-407C** -> MS

CANALIZACIONES FRIGORÍFICAS

Carga de **R-407C** -> MS

TABELLA A

CUADRO A

Caratteristiche		MS 1040	MS 1400	Características	
Tubo gas isolato	Ø Tubo	5/8"	5/8"	Ø Tubo	Tubo gas aislado
Tubo liquido isolato	Ø Tubo	3/8"	3/8"	Ø Tubo	Tubo líquido aislado
Carico nel gruppo esterno (carico introdotto in fabbrica) per 4 m	GC freddo soltanto	1150 g	1580 g	UC sólo frío	Carga en el grupo exterior (carga introducida en fábrica) para 4 m
	GC pompa di calore	1280 g	1815 g	UC con bomba de calor	

TABELLA B

CUADRO B

Carico **R-407C** da aggiungere nel cantiere

Carga **R-407C** a añadir in situ

		SX 18	K 18 A	GTW 18F	GTW 24 F	K 24 A	SX 24	Carga R-407C a añadir in situ
Carico R-407C da aggiungere nel cantiere	MS 1040	0	+10 g	+90 g				
	MS 1400				0	+ 80 g	+ 90 g	

Esempio :

(valido soltanto per un'installazione Flare)

• Installazione di un **SX 18** con 15 m di collegamenti frigoriferi sul gruppo 1 :
Tabella B + Tabella C = aggiungere 0 g + 187 g di **R-407C** nel cantiere.

• Installazione di una **K 18 A** con 10 m di collegamenti frigoriferi sul gruppo 2 :
Tabella B + Tabella C = aggiungere 80 g + 102 g di **R-407C** nel cantiere.

Ejemplo :

(válido únicamente para una instalación Flare)

• Instalación de una **SX 18** con 15 m de canalizaciones frigoríficas en el grupo 1:
Cuadro B + Cuadro C = añadir 0 g + 187 g de **R-407C** in situ.

• Instalación de una **K 18 A** con 10 m de canalizaciones frigoríficas en el grupo 2:
Cuadro B + Cuadro C = añadir 80 g + 102 g = 182 g de **R-407C** in situ.

TABELLA C

Carico in **R-407C** in funzione della lunghezza dei collegamenti frigoriferi.

CUADRO C

Carga de **R-407C** en función de la longitud de las canalizaciones frigoríficas.

		SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)			
Lunghezza dei collegamenti <i>Longitud de las canalizaciones</i>	5 m	17	11 m	119	16 m	204	22 m	306
	6 m	34	12 m	136	17 m	221	23 m	323
	7 m	51	13 m	153	18 m	238	24 m	340
	8 m	68	14 m	170	19 m	255	25 m	357
	9 m	85	14 m	170	20 m	272		
	10 m	102	15 m	187	21 m	289		

Il carico in **R-407C** è contenuto soltanto nel cassone esterno. L'unità interna contiene una piccola quantità di gas neutro. Ecco perché, dopo aver installato i collegamenti, occorre tassativamente svuotare i collegamenti e l'unità interna (vedi Libretto Istruzioni d'Installazione).

La carga de **R-407C** está contenida únicamente en la unidad exterior. La unidad interior contiene una pequeña cantidad de gas neutro. Por este motivo, después de haber instalado las canalizaciones, es obligatorio hacer el vacío en ellas y en la unidad interior (véase Instrucciones de Instalación).

R 22

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

CANALIZACIONES FRIGORÍFICAS

Carico in **R-22** -> MS

Carga de **R-22** -> MS

TABELLA A

CUADRO A

Caratteristiche		MS 1040	MS 1400	Características	
Tubo gas isolato	Ø Tubo	5/8"	5/8"	Ø Tubo	Tubo gas aislado
Tubo liquido isolato	Ø Tubo	3/8"	3/8"	Ø Tubo	Tubo líquido aislado
Carico nel gruppo esterno (carico introdotto in fabbrica) per 4 m	GC freddo soltanto	1126 g	1650 g	UC sólo frío	Carga en el grupo exterior (carge introducida en fábrica) para 4 m
	GC pompa di calore	1180 g	1710 g	UC con bomba de calor	

TABELLA B

Carico **R-407C** da aggiungere nel cantiere

CUADRO B

Carga **R-407C** a añadir in situ

		SX 18	K 18 A	GTW 18F	GTW 24 F	K 24 A	SX 24	Carga R-407C a añadir in situ
Carico R-22 da aggiungere nel cantiere	MS 1040	0	+10 g	+90 g	+140g	+60g	0g	
	MS 1400	+70g	+0g	+65g	0	+ 80 g	+ 90 g	

Esempio :

(valido soltanto per un'installazione Flare)

- Installazione di un **SX 18** con 15 m di collegamenti frigoriferi sul gruppo 1 :

Tabella B + Tabella C = aggiungere 0 g + 187 g di **R-22** nel cantiere.

- Installazione di una **K 18 A** con 10 m di collegamenti frigoriferi sul gruppo 2 :

Tabella B + Tabella C = aggiungere 80 g + 102 g di **R-22** nel cantiere.

Ejemplo :

(válido únicamente para una instalación Flare)

- Instalación de una **SX 18** con 15 m de canalizaciones frigoríficas en el grupo 1:

Cuadro B + Cuadro C = añadir 0 g + 187 g de **R-22** in situ.

- Instalación de una **K 18 A** con 10 m de canalizaciones frigoríficas en el grupo 2:

Cuadro B + Cuadro C = añadir 80 g + 102 g = 182 g de **R-22** in situ.

TABELLA C

Carico in **R-22** in funzione della lunghezza dei collegamenti frigoriferi.

CUADRO C

Carga de **R-22** en función de la longitud de las canalizaciones frigoríficas.

		SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)	SX / K / GTW (grs)	
Lunghezza dei collegamenti <i>Longitud de las canalizaciones</i>	5 m	17	11 m	119	16 m	204
	6 m	34	12 m	136	17 m	221
	7 m	51	13 m	153	18 m	238
	8 m	68	14 m	170	19 m	255
	9 m	85	14 m	170	20 m	272
	10 m	102	15 m	187	21 m	289
					22 m	306
					23 m	323
					24 m	340
					25 m	357

Il carico in **R-22** è contenuto soltanto nel cassone esterno. L'unità interna contiene una piccola quantità di gas neutro. Ecco perché, dopo aver installato i collegamenti, occorre tassativamente svuotare i collegamenti e l'unità interna (vedi Libretto Istruzioni d'Installazione).

La carga de **R-22** está contenida únicamente en la unidad exterior. La unidad interior contiene una pequeña cantidad de gas neutro. Por este motivo, después de haber instalado las canalizaciones, es obligatorio hacer el vacío en ellas y en la unidad interior (véase Instrucciones de Instalación).

SVUOTAMENTO DEI TUBI FRIGORIFERI E DELL'UNITÀ INTERNA

- Il carico in viene immesso soltanto nel cassone esterno. L'unità interna contiene una piccola quantità di gas neutro. Pertanto dopo aver installato i collegamenti, occorre tassativamente svuotare i collegamenti e l'unità interna.

PROCEDURA DI MONTAGGIO

- Il gruppo esterno possiede una valvola che permette lo svuotamento dell'installazione (grossa valvola).

1 Collegare i tubi di collegamento al cassone esterno e all'unità interna.

- Per ottenere un buon serraggio, ricoprire la superficie con dell'olio di refrigerazione.

- L'utilizzo di una controchiave è indispensabile per il serraggio delle valvole.

- I valori della coppia di serraggio vengono riportati nella tabella di cui sotto :

2 Collegare la pompa a vuoto al raccordo flare del cassone esterno dotato della valvola di servizio.

3 Mettere la pompa a vuoto in funzione e verificare che l'ago dell'indicatore scenda a 0,2 mm Hg.
La pompa deve funzionare per almeno 15 minuti.

4 Prima di togliere la pompa a vuoto, occorre verificare che l'indicatore di vuoto sia stabile per almeno cinque minuti.

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

6 Togliere il tappo della valvola "GAS" e "LIQUIDO" e aprirli per mezzo di una chiave esagonale onde liberare il refrigerant fluid contenuto nel gruppo esterno.

7 Nel caso in cui il collegamento frigorifero di una via sia superiore a 4 metri, procedere al complemento di carico come dalle indicazioni contenute nella tabella C pagina 10. Alcune unità richiedono un'aggiunta di carico come dalle indicazioni contenute nella tabella B pagina 10.

8 Verificare la tenuta stagna dei collegamenti. Utilizzare un rilevatore di fuga elettronico o una spugna insaponata.

VACÍO DE LOS TUBOS FRIGORÍFICOS Y DE LA UNIDAD INTERIOR

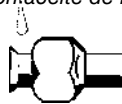
- La carga de sólo se encuentra en la unidad exterior. La unidad interior contiene una pequeña cantidad de gas neutro. Por este motivo, después de haber instalado las conexiones hay que hacer el vacío obligatoriamente en las conexiones y en la unidad interior.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

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

1 Conectar los tubos de conexión a las unidades exterior e interior.

- Para que el apriete sea correcto, cubrir la superficie con aceite de refrigeración.



- Es indispensable utilizar una contrallave para apretar las válvulas.



- Los valores del par de apriete se indican en el siguiente cuadro.

Ø del tubo Ø de los tubos	Coppia Par
Tubo / Tubo 1/4"	15-20 Nm
Tubo / Tubo 3/8"	30-35 Nm
Tubo / Tubo 1/2"	50-54 Nm
Tubo / Tubo 5/8"	70-75 Nm
Tubo / Tubo 7/8"	90-95 Nm

2 Conectar la bomba de vacío al racord Flare de la unidad exterior equipada de la válvula de servicio.

3 Poner la bomba de vacío en marcha y verificar que la aguja del indicador desciende a 0,2 mm 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 cinco minutos.

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

6 Retirar el tapón de las válvulas "GAS" y "LIQUIDO", y abrirlas con una llave hexagonal para liberar el refrigerant fluid del grupo exterior.

7 En caso de que la conexión frigorífica de una vía sea superior a 4 m, efectuar un complemento de carga según indica el cuadro C de la página 10. Algunas unidades necesitan un complemento de carga según el cuadro B de la página 10.

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

SPECIFICITÀ DEL MODELLO MS 1400 POMPA DI CALORE

- L'utilizzo del capillare supplementare (contrassegnato da un'etichetta rossa) è necessario soltanto **al di sopra degli 8 metri**.
- **Al di sotto degli 8 metri**, detto utilizzo è piuttosto pregiudizievole alla potenza calorifica (funzionamento invernale) e a una buona temperatura dell'olio del compressore; non è pertanto di lasciare questo ultimo in funzione. Ciò spiega perché occorre schiacciarlo come indicato sull'etichetta rossa.
- Capillare prima dello schiacciamento (la fibbia viene preparata in fabbrica)

- Capillare dopo schiacciamento :
Utilizzare una pinza con becco piatto.

- Questa operazione deve essere eseguita da operatori qualificati e secondo le regole dell'arte del frigorista. Il completamento del carico viene eseguito dalla valvola di esercizio del raccordo flare del cassone esterno (grosso raccordo).

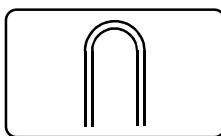
- **Tutti gli interventi sui circuiti frigoriferi richiedono il rispetto delle norme internazionali e europee in vigore : ISO 5149-pr EN378.4-pr EN 13313 ed in Francia delle disposizioni del decreto del 30/06/98 riguardante l'uso dei fluidi refrigeranti.**

PARTICULARIDADES DEL MODELO MS 1400 CON BOMBA DE CALOR

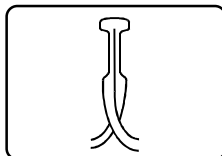
- *La utilización del capilar suplementario (marcado con una etiqueta roja) sólo es realmente necesario **a partir de 8 metros**.*

- **Por debajo de 8 metros**, es más bien perjudicial para la potencia calorífica (funcionamiento invierno) y para la correcta temperatura del aceite del compresor. Por tanto, no es conveniente dejarlo en servicio; hay que pinzarlo como se indica en la etiqueta roja.

- *Capilar antes del pinzamiento: (el bucle ha sido preparado en fábrica).*

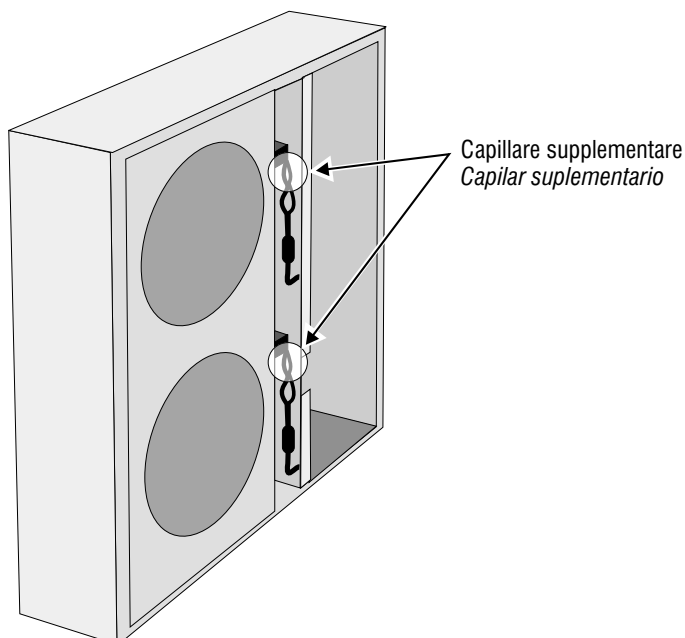


- *Capilar después de pinzamiento: Utilizar unos alicates de boca plana.*



- *Esta operación debe realizarla personal cualificado siguiendo las normas de buena ejecución del frigorista. La carga se completa a través de la válvula de servicio del racor Flare de la unidad exterior (racor grande).*

- **Todas las intervenciones en los circuitos frigoríficos requieren el cumplimiento de las normas internacionales y europeas vigentes : ISO 5149-pr EN378-4-pr y EN 13313 y, en Francia, además, las normativas del decreto de 30/06/1998 sobre la utilización de los fluidos refrigerantes.**





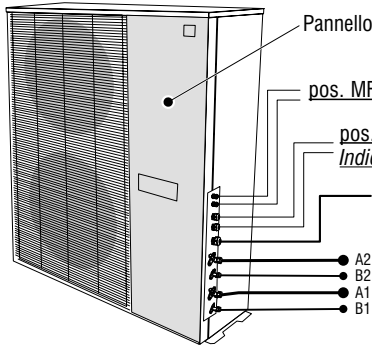
DA ESEGUIRE FUORI TENSIONE

EFECTUAR FUERA DE TENSION

COLLEGAMENTI ELETTRICI TRA IL GC E LE ST

Non tener conto del collegamento elettrico riportato nel libretto istruzioni delle **ST**.

Sul **GC**, rimuovere il pannello frontale **M**.



Pannello frontale M / Panel de la cara frontal M

pos. MF1 e MF2 : Passaggio cavo : fili di sonda / *Indic. MF1 y MF2 : Paso cable : hilos de sonda*

pos. C1 e C2 : Passaggio cavo di collegamento ST (morsettiera X1 e X2)
Indic. C1 y C2 : Paso cable de canalizaciones ST (placa de bornes X1 y X2)

pos. C : Passaggio cordone di alimentazione (morsettiera X) / *Indic. C: Paso cable alimentación (placa de bornes X)*

L'alimentazione generale viene eseguita sul GC :

- Cordone d'alimentazione non fornito (far riferimento alle specifiche elettriche pagina 14)
- Passare il cavo nel premistoppa (pos. C) e collegarsi alla morsettiera **X** (vedi pagina 15).

Specifiche elettriche del cavo di collegamento

(Cavo di collegamento **ST** non fornito).

- Far riferimento alle specifiche elettriche (vedi pagina 14).
- Passare i cavi nei premistoppa (pos. C1 e C2).
- Collegamento sulla morsettiera **X1** (gruppo 1) e **X2** (gruppo 2).
(Utilizzare un solo cavo multiconduttore per eseguire il collegamento tra ogni **ST** e **GC**).
(Valori dati a titolo indicativo, far riferimento alle norme in vigore sul sito).

NOTA :

- I fili collegati ai morsetti 8 e 9 (fili di sonde) devono trovarsi in un cavo separato; altrimenti i comandi elettronici possono essere soggetti a disfunzioni.
- Etichette vengono fornite con l'unità esterna onde contrassegnare i cavi elettrici.
C : Alimentazione
C1 : Cavo di collegamento ST N.1
C2 : Cavo di collegamento ST N.2
MF1 : Sonda ST N.1
MF2 : Sonda ST N.2
- Collegare i cordoni di ogni **ST** secondo lo schema di collegamento elettrico (vedi pagine 16, 17, 18, 19 e 20).
- Fissare i fili di sonda di ogni **ST** con il cordone di collegamento per far sì che seguano lo stesso percorso fino al **GC**.
- Passare i cavi nei premistoppa (pos. MF1 e MF2).

I MS 1040 F e MS 1040 RCF possono essere alimentati con 230 V / 1 N~ / 50 Hz o con 400 V / 3 N~ / 50 Hz.

Il collegamento elettrico uscita fabbrica è TRIFASE (400 V / 3N~ / 50 Hz). Per una configurazione monofase, occorre installare i 2 shunt in dotazione sulla morsettiera di alimentazione X (vedi pagine 16, 17).

CONEXIONES ELÉCTRICAS ENTRE LA UC Y LAS ST

No tener en cuenta la conexión eléctrica en las instrucciones de las **ST**.

En la **UC** retirar el panel de la cara frontal **M**.

La alimentación general se efectúa en la UC :

- Cable de alimentación no suministrado (remitirse a las especificaciones eléctricas, página 14).
- Pasar el cable por el prensaestopas (indic. C) y conectarse en la placa de bornes **X** (véase la página 15).

Especificaciones eléctricas para cable de conexión

(Cable de conexión **ST** no suministrado).

- Remitirse a las especificaciones eléctricas (véase la página 14).
- Pasar los cables por los prensaestopas (indic. C1 y C2).
- Conexión a la placa de bornes **X1** (grupo 1) y **X2** (grupo 2).
(Utilizar sólo un cable multicondutor para efectuar la conexión entre cada **ST** y **UC**).
(Estos valores se proporcionan a título indicativo. Remitirse a las normas vigentes del centro).

NOTA :

- Los hilos conectados a los bornes 8 y 9 (hilos de sondas) deben encontrarse en un cable separado; de lo contrario, los mandos electrónicos pueden estar sujetos a fallos de funcionamiento.
- Con la unidad exterior se suministran etiquetas para identificar los cables eléctricos.
C : Alimentación.
C1 : Cable de conexión ST N° 1.
C2 : Cable de conexión ST N° 2.
MF1 : Sonda ST N° 1.
MF2 : Sonda ST N° 2.
- Conectar los cables de cada **ST** según el esquema de conexión eléctrica (véanse las páginas 16, 17, 18, 19 y 20).
- Fijar los hilos de sonda de cada **ST** en el cable de conexión para que sigan el mismo recorrido hasta la **UC**.
- Pasar los cables por los prensaestopas (indic. MF1 y MF2).

Los modelos MS 1040 F y MS 1040 RCF pueden alimentarse en 230 V/1 N~ / 50 Hz o en 400 V/3N~ / 50 Hz.

La conexión eléctrica salida de fábrica es TRIFÁSICA (400 V/3N~ / 50 Hz). Para una configuración monofásica, es necesario instalar los 2 puentes que se suministran en la placa de bornes de alimentación X (véanse las páginas 16 y 17).

R 407 C

SPECIFICHE ELETTRICHE

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

TIPO D'APPARECCHIO		MS 1040 F		MS 1400 F	TIPO DE APARATO
~230 V - 50 Hz		•			~230 V - 50 Hz
3N ~400 V - 50 Hz				•	3N ~400 V - 50 Hz
FREDDO + VENT/LAZIONE					FRÍO + VENT/LAC/ON
Intensità nominale	A	23,4	23,4	12	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	28,3	28,3	15,6	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	115,5	115,5	69	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	32	32	20	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 6	5G 6	5G 2,5	Sección de cable alim.
MODO DEUM/DIFICAZIONE*					MODO DESHUM/DIFICACION*
Intensità nominale	A	39,9	39,9	24,5	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	44,8	44,8	28,2	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	132,8	132,8	81	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	50	50	32	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 10	5G 10	5G 6	Sección de cable alim.

TYPE D'APPAREIL		MS 1040 RCF		MS 1400 RCF	TIPO DE APARATO
~230 V - 50 Hz		•			~230 V - 50 Hz
3N ~400 V - 50 Hz				•	3N ~400 V - 50 Hz
FREDDO (o RISCALDAMENTO THERMO. + VENTILAZIONE)					FRÍO (o CALEFACCION TERM. + VENT/LAC/ON)
Intensità nominale	A	23,4	23,4	13	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	28,3	28,3	16,6	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	115,5	115,5	69	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	32	32	20	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 6	5G 6	5G 2,5	Sección de cable alim.
RISCALD. THERMO + RISCALDAM. ELETTTRICO + VENTILAZIONE*					CALOR TERMO + CALEFACCION ELEC. + VENT/LAC/ON*
Intensità nominale	A	39,9	39,9	25,5	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	44,8	44,8	29,2	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	132,8	132,8	82	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	50	50	32	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 10	5G 10	5G 6	Sección de cable alim.

*** Nota :**

Questi valori vengono dati per il caso più sfavorevole (MS + 2 GTW + 2 riscaldamenti elettrici). Devono essere aggiustati in funzione delle unità da collegare.

***Nota :**

Estos valores se indican para el caso más desfavorable (MS + 2 GTW + 2 calefacciones eléctricas). Deben adaptarse en función de las unidades que se vayan a conectar.

COLLEGAMENTI ELETTRICO

GC > ST

CANALIZACIONES ELÉCTRICA

GC > ST

Tipo d'apparecchio / Tipo de aparato			MS 1040F	MS 1040RCF	MS 1400F	MS 1400RCF
					3N~400 V	3N~400 V
Freddo + Ventilazione per circuito <i>Frio + Ventilacion por circuito</i>	Intensità maximale <i>Intensidad maxima</i>	A	1	1	1	1
	Sezione di cavo <i>Sección de cable</i>	mm ²	5G 1,5	6G 1,5	5G 1,5	6G 1,5
Riscaldamento + Ventilazione per circuito <i>Calefaccion + Ventilacion por circuit</i>	Intensità maximale <i>Intensidad maxima</i>	A	11	11	9,4	9,5
	Sezione di cavo <i>Sección de cable</i>	mm ²	5G 1,5	6G 1,5	7 x 1,5	8 x 1,5

F = Freddo soltanto RCF = Pompa di calore

F = Sólo frío RCF = Bomba de calor

R 22

SPECIFICHE ELETTRICHE

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

TIPO D'APPARECCHIO		MS 1040 F		MS 1400 F	TIPO DE APARATO
~230 V - 50 Hz		•			~230 V - 50 Hz
3N ~400 V - 50 Hz				•	3N ~400 V - 50 Hz
FREDDO + VENT/LAZIONE					FRÍO + VENT/LACION
Intensità nominale	A	22	23,4	12	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	25	28,3	15,6	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	99,5	115,5	69	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	25	32	20	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	5G 4	5G 6	5G 2,5	Sección de cable alim.
MODO DEUM/DIFICAZIONE*					MODO DESHUM/DIFICACION*
Intensità nominale	A	39	39,9	24,5	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	46	44,8	28,2	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	117	132,8	81	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	50	50	32	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 10	5G 10	5G 6	Sección de cable alim.

TYPE D'APPAREIL		MS 1040 RCF		MS 1400 RCF	TIPO DE APARATO
~230 V - 50 Hz		•			~230 V - 50 Hz
3N ~400 V - 50 Hz				•	3N ~400 V - 50 Hz
FREDDO (o RISCALDAMENTO THERMO. + VENT/LAZIONE)					FRÍO (o CALEFACCION TERM. + VENT/LACION)
Intensità nominale	A	22	22	13	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	25	25	16,6	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	99,5	99,5	69	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	25	25	20	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 4	5G 4	5G 2,5	Sección de cable alim.
RISCALD. THERMO + RISCALDAM. ELETTRICO + VENT/LAZIONE*					CALOR TERMO + CALEFACCION ELEC. + VENT/LACION*
Intensità nominale	A	35,5	35	25,5	Intensidad nominal
Intensità maximale	A	42,5	42,5	29,2	Intensidad maxima
Intensità avviamento	A	113	113	82	Intensidad empezar
Calibro fusibile aM	A	45	45	32	Calibro fusible aM
Sezion di cavo alim.	mm ²	3G 10	5G 10	5G 6	Sección de cable alim.

*** Nota :**

Questi valori vengono dati per il caso più sfavorevole (MS + 2 GTW + 2 riscaldamenti elettrici). Devono essere aggiustati in funzione delle unità da collegare.

***Nota :**

Estos valores se indican para el caso más desfavorable (MS + 2 GTW + 2 calefacciones eléctricas). Deben adaptarse en función de las unidades que se vayan a conectar.

COLLEGAMENTI ELETTRICO GC > ST

CANALIZACIONES ELÉCTRICA GC > ST

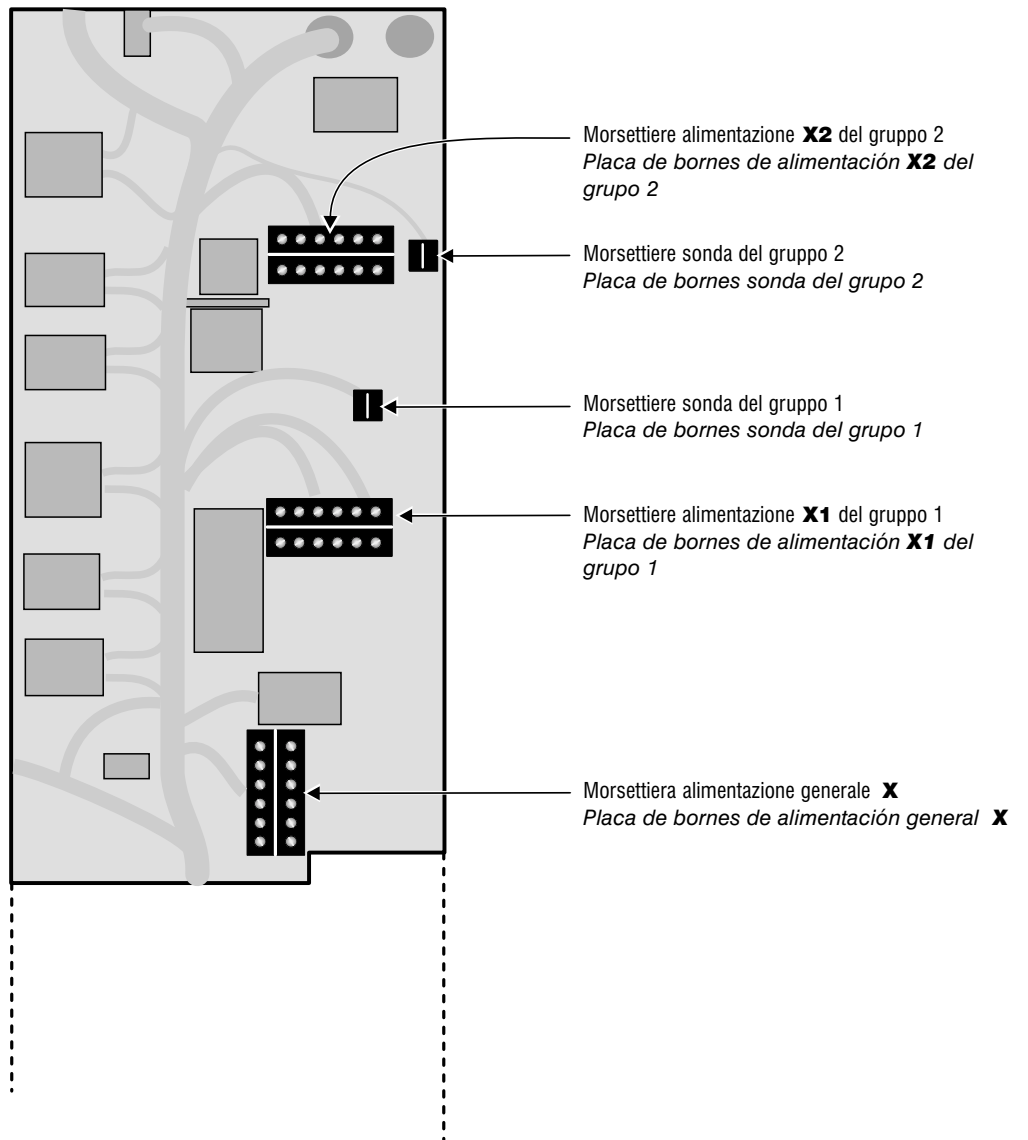
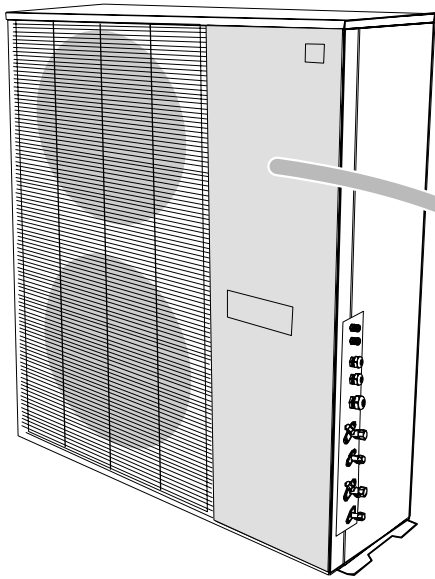
Tipo d'apparecchio / Tipo de aparato			MS 1040F	MS 1040RCF	MS 1400F	MS 1400RCF
					3N~400 V	3N~400 V
Freddo + Ventilazione per circuito <i>Frío + Ventilacion por circuito</i>	Intensità maximale <i>Intensidad maxima</i>	A	1	1	1	1
	Sezione di cavo <i>Sección de cable</i>	mm ²	5G 1,5	6G 1,5	5G 1,5	6G 1,5
Riscaldamento + Ventilazione per circuito <i>Calefaccion + Ventilacion por circuit</i>	Intensità maximale <i>Intensidad maxima</i>	A	11	11	9,4	9,5
	Sezione di cavo <i>Sección de cable</i>	mm ²	5G 1,5	6G 1,5	7 x 1,5	8 x 1,5

F = Freddo soltanto RCF = Pompa di calore

F = Sólo frío RCF = Bomba de calor

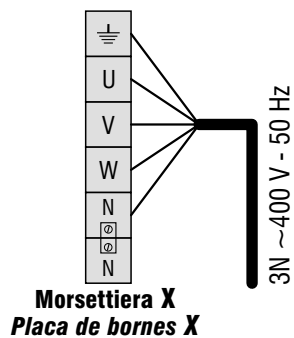
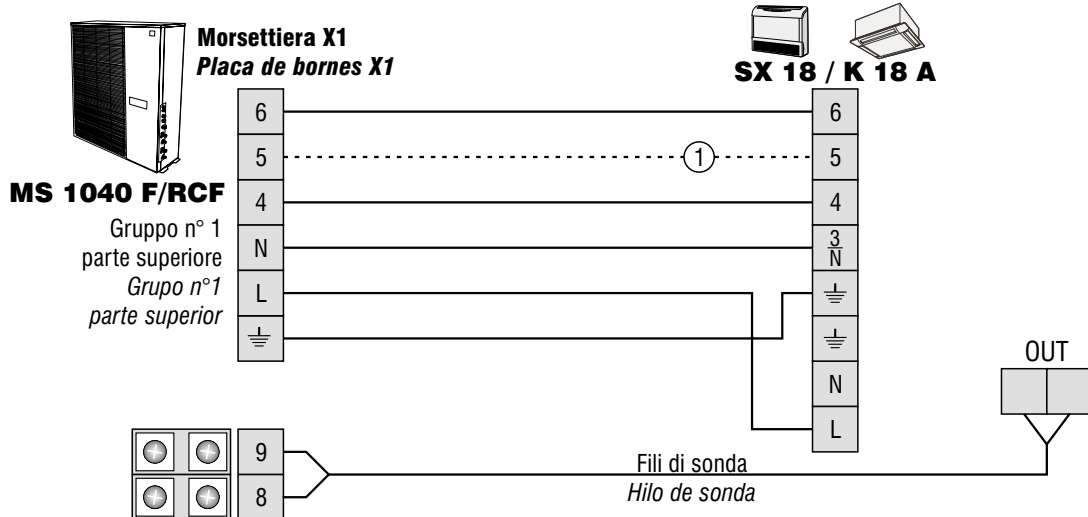
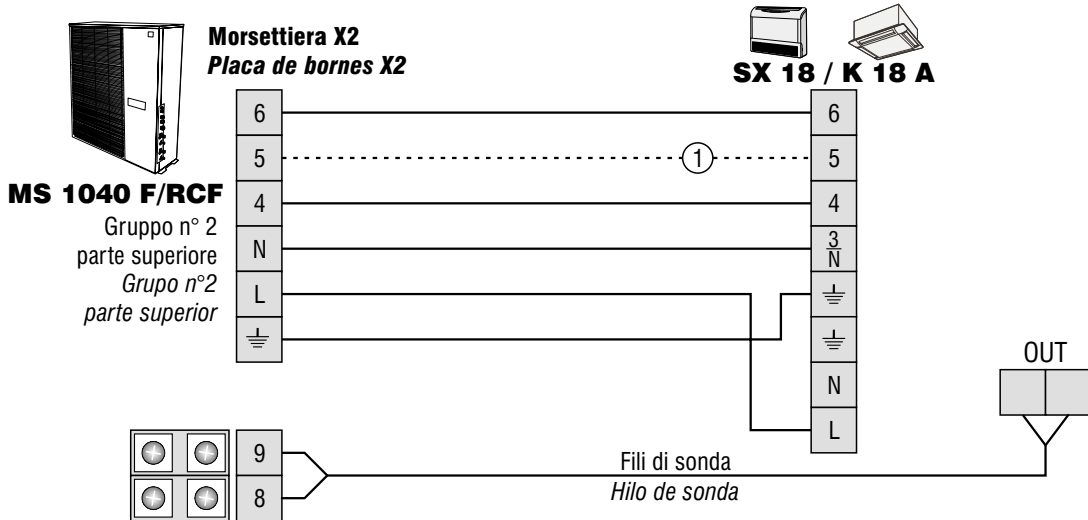
COLLEGAMENTI ELETTRICI

CONEXIONES ELÉCTRICAS



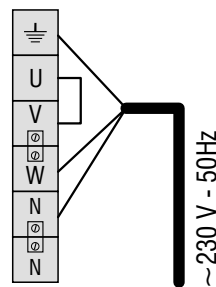
MS 1040 F/RCF ➔ SX 18 o K 18 A CON o SENZA riscaldamento elettrico

SX 18 o K 18 A CON o SIN calefacción eléctrica



L'MS 1040 F/RCF viene fornito configurato per un collegamento **TRIFASE**.

El MS 1040F/RCF se entrega configurado para una configuración en **TRIFÁSICA**.



L'MS 1040 F/RCF può essere configurato per un collegamento **MONOFASE**.

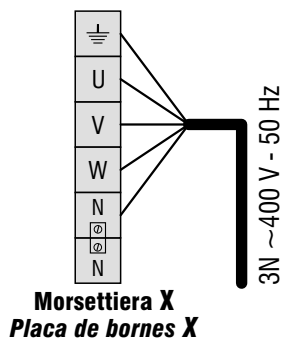
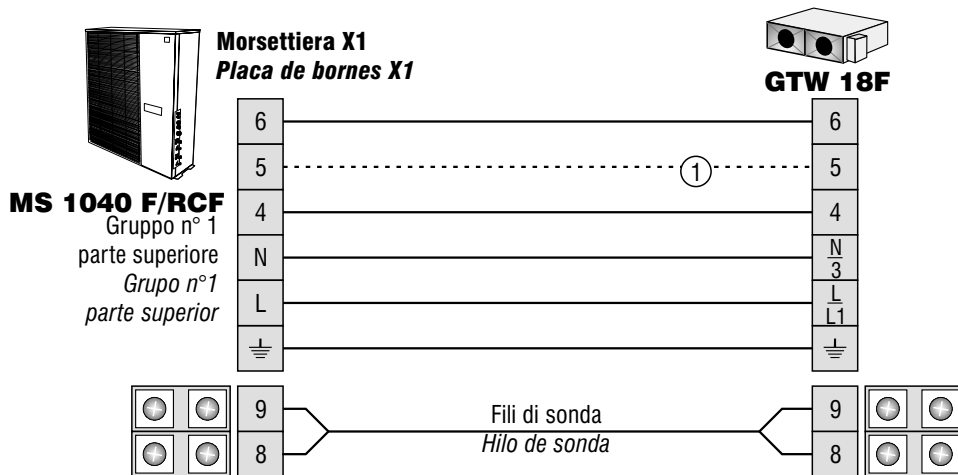
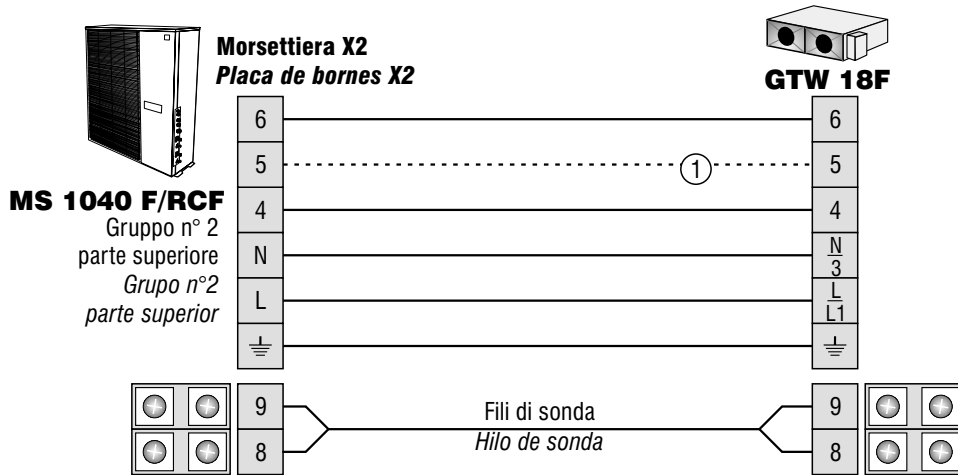
Posizionare gli shunt in dotazione, come indicato accanto, su questa morsettiera.

El MS 1040 F/RCF puede configurarse para una conexión en **MONOFÁSICA**.

Instalar en la placa de bornes los puentes suministrados tal como se indica en el dibujo

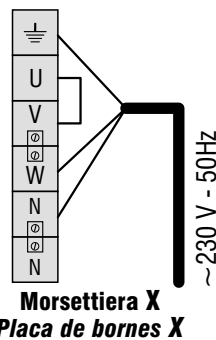
- ① Da collegare soltanto in configurazione POMPA DI CALORE
Conectar únicamente en BOMBA DE CALOR

MS 1040 F/RCF ➔ GTW 18 F CON o SENZA riscaldamento elettrico CON o SIN calefacción eléctrica



L'MS 1040 F/RCF viene fornito configurato per un collegamento **TRIFASE**.

El MS 1040F/RCF se entrega configurado para una configuración en **TRIFÁSICA**.



L'MS 1040 F/RCF può essere configurato per un collegamento **MONOFASE**.

Posizionare gli shunt in dotazione, come indicato accanto, su questa morsettiera.

El MS 1040 F/RCF puede configurarse para una conexión en **MONOFÁSICA**.

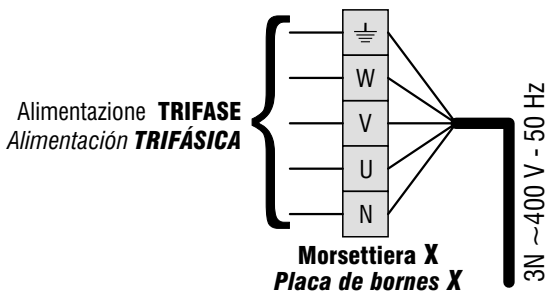
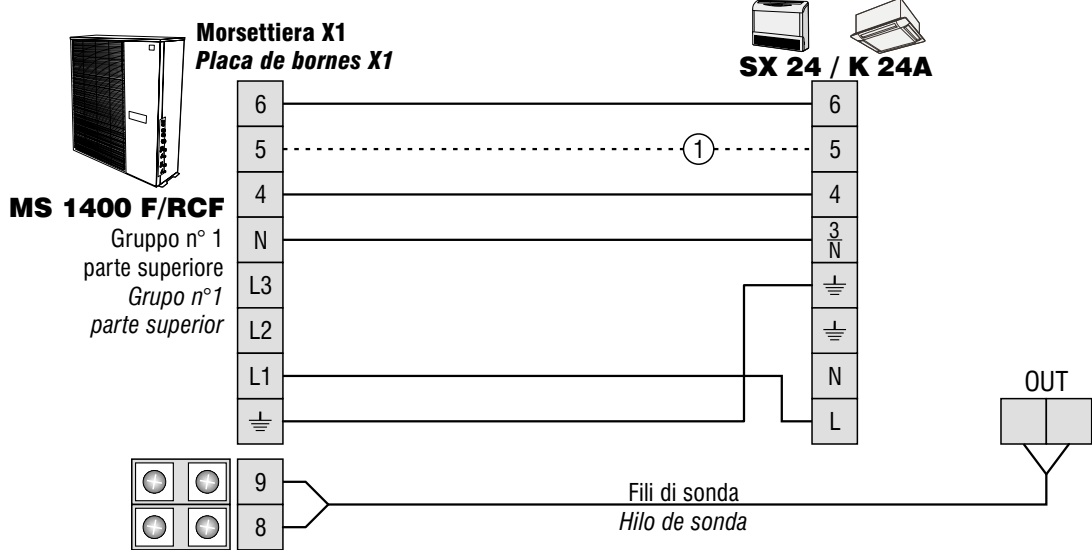
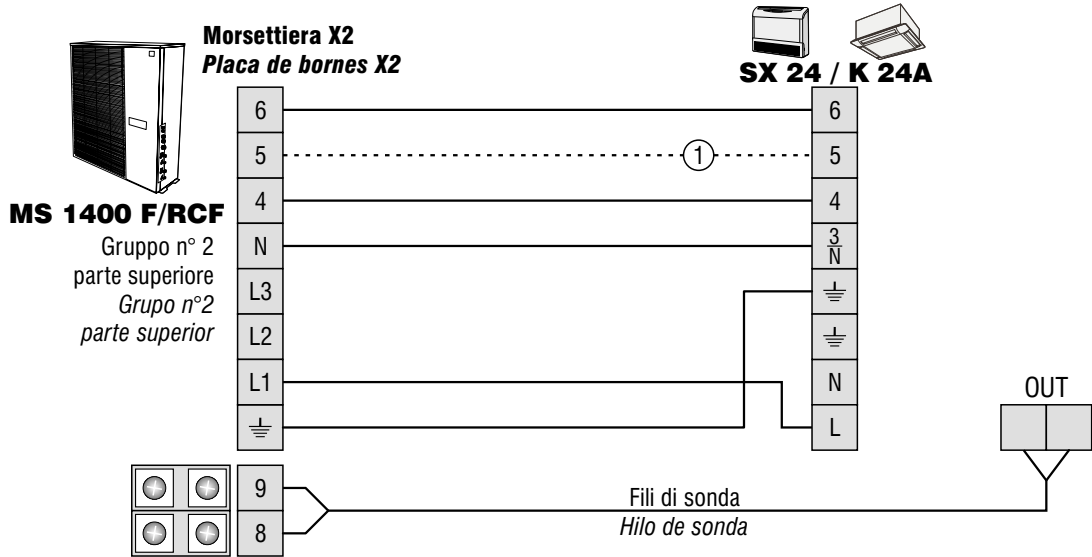
Instalar en la placa de bornes los puentes suministrados tal como se indica en el dibujo.

- ① Da collegare soltanto in configurazione POMPA DI CALORE
Conectar únicamente en BOMBA DE CALOR

MS 1400 F/RCF ➔ **SX 24** CON o SENZA riscaldamento elettrico MONOPHASE
 CON o SIN calefacción eléctrica MONOFÁSICA

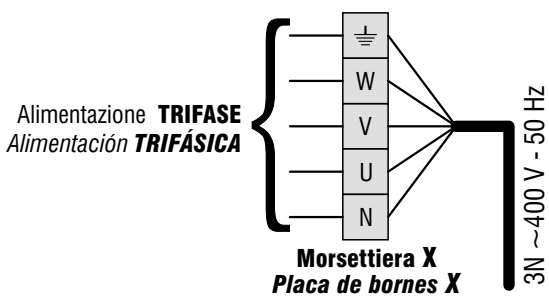
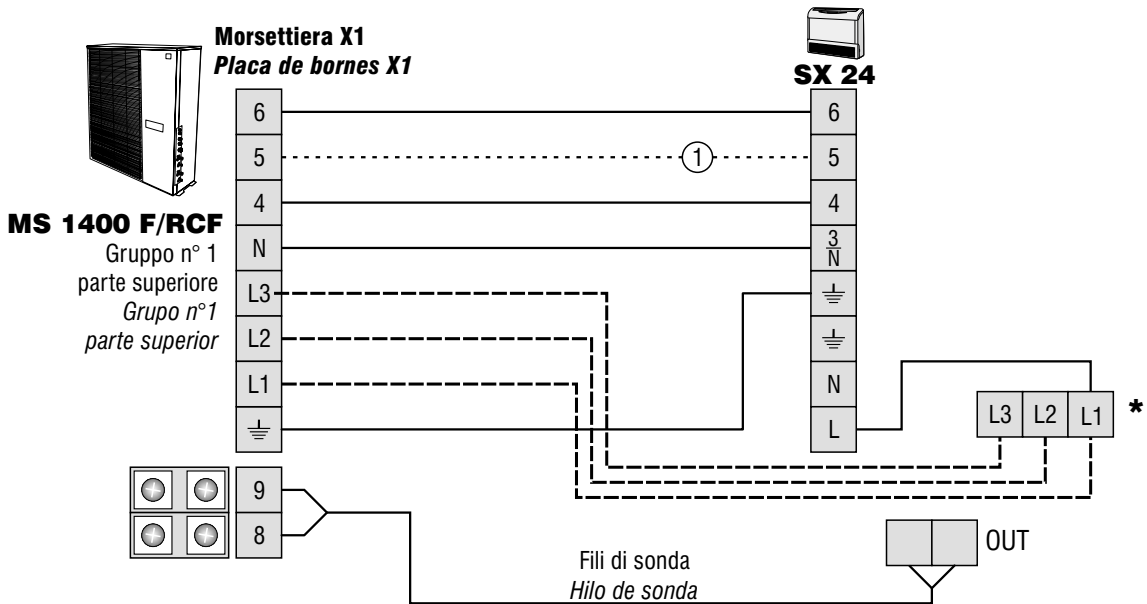
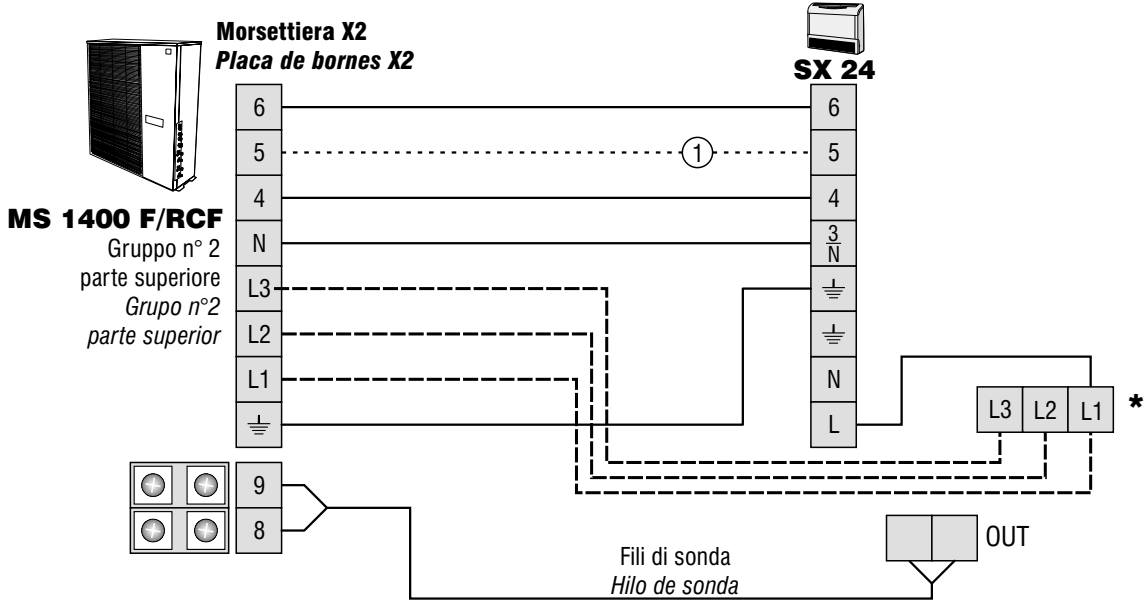
o / o

➔ **K 24 A** CON o SENZA riscaldamento elettrico
 CON o SIN calefacción eléctrica



① Da collegare soltanto in configurazione POMPA DI CALORE
 Conectar únicamente en BOMBA DE CALOR

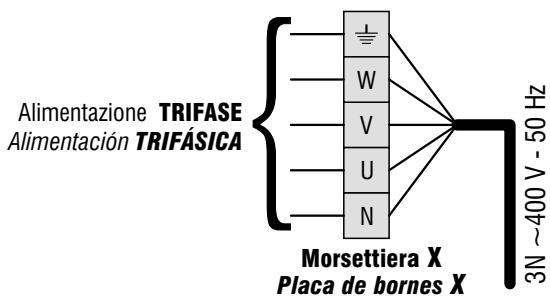
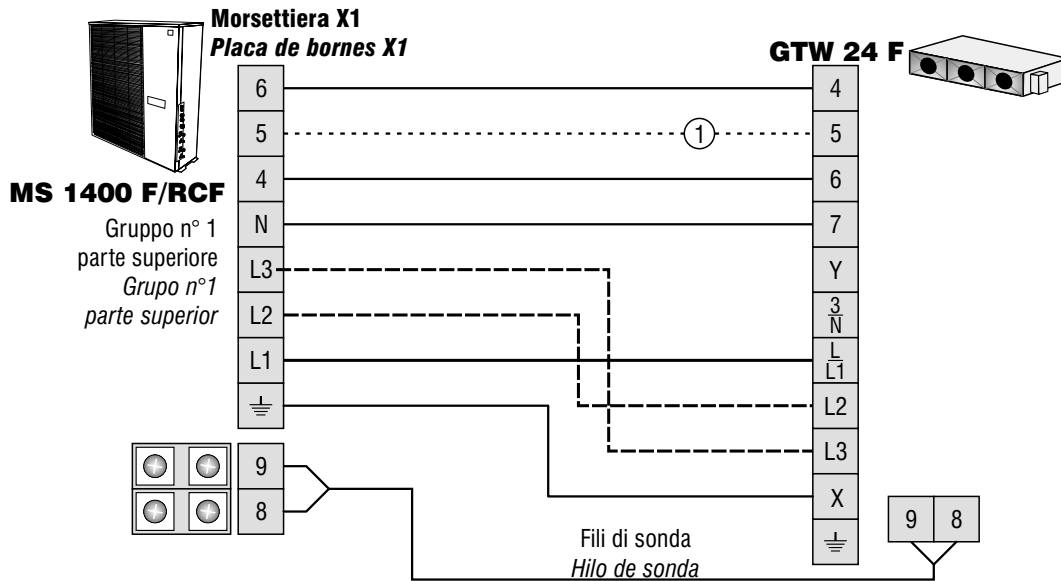
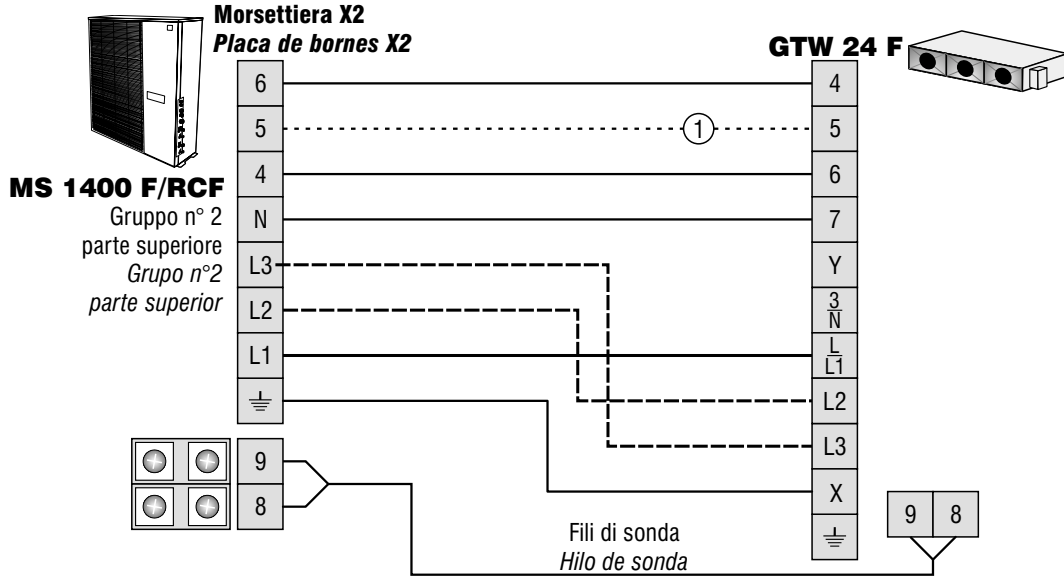
MS 1400 F/RCF ➔ **SX 24** CON riscaldamento elettrico 3N~400 V - 50 Hz
 CON calefacción eléctrica



① Da collegare soltanto in configurazione POMPA DI CALORE
 Conectar únicamente en BOMBA DE CALOR

* Morsettiera supplementare L1, L2, L3 fornita con il KIT riscaldamento **TRIFASE** dell'**SX 24**.
 Placa de bornes suplementaria L1, L2, L3, suministrada con el KIT calefacción **TRIFÁSICA** del **SX 24**.

MS 1400 F/RCF ➔ **GTW 24 F** CON o SENZA riscaldamento elettrico MONOPHASE
 CON o SIN calefacción eléctrica MONOFÁSICA



① Da collegare soltanto in configurazione POMPA DI CALORE
 Conectar únicamente en BOMBA DE CALOR

----- Cablaggio caso RISCALDAMENTO ELETTRICO
 Cableado caso CALEFACCIÓN ELÉCTRICA

OPERAZIONI FINALI

Rimontare i tappi delle valvole e verificare che siano ben serrati.

Se necessario, fissare i cavi e i collegamenti a parete mediante apposite fascette.
Far funzionare il condizionatore in presenza dell'utilizzatore e spiegarli tutte le funzioni.

Mostrargli inoltre come smontare i filtri, come pulirli e come rimontarli.

VERIFICA PRIMA DELLA MESSA IN SERVIZIO

Tensione di alimentazione

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

Protezioni

I fusibili posti a monte dell'alimentazione generale devono essere conformi alle specifiche allegate. Questi fusibili dovranno essere tassativamente del tipo "accompagnamento motore" (aM).

Collegamenti elettrici

Conformemente alle norme NF C 73-600 e CEI 335, 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 GC e ST.

Deflusso dell'acqua condensata

Verificare la tenuta dei collegamenti e procedere eventualmente alla coibentazione del tubo di evacuazione in caso di rischi di congelamento o di condensazione.

Collegamenti frigoriferi

Verificare mediante un adeguato rivelatore la perfetta tenuta dei collegamenti frigoriferi, in particolare in corrispondenza dei raccordi di collegamento del GC e degli ST.

Fissaggio

Accertarsi che l'unità esterna (GC) sia correttamente fissata.

Attraversamento di una parete

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.

Ventilazione

Verificare manualmente che le turbine e le ventole ruotino liberamente.

TAREAS FINALES

Poner los tapones de las válvulas y verificar que están bien apretados.

*Si fuera necesario, fijar los cables y las conexiones 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 colocación.

VERIFICACIÓN ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Tensión de la alimentación

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

Protección

Los fusibles situados antes de la alimentación general deben ser conformes a las especificaciones adjuntas y obligatoriamente de tipo "acompañamiento motor" (aM).

Canalizaciones eléctricas

De conformidad con las normas NF C 73-600 y CEI 335, los aparatos están destinados a ser conectados de forma permanente a una canalización eléctrica fija. No utilizar ni toma de corriente ni cable flexible, tanto para el cable de alimentación como para el de conexión entre la GC y las ST.

Evacuación del agua condensada

Verificar la buena estanqueidad de las conexiones y, eventualmente, aislar térmicamente las evacuaciones si existe riesgo de helada o de condensación.

Conexiones frigoríficas

Con un detector apropiado, verificar que la estanqueidad de las conexiones frigoríficas es correcta, en particular a nivel de las válvulas de conexión de la GC y de las ST.

Fijación

Comprobar que la CG está correctamente fijada.

Paso de una pared

Verificar la estanqueidad del paso de las conexiones en el caso de que se pase una pared que dé al exterior. Cerciorarse de que no hay contacto directo entre los tubos de conexión y la pared atravesada.

Ventilación

Verificar manualmente que los ventiladores giran libremente.

MANUTENZIONE

Manutenzione periodica

- Per ottenere un corretto funzionamento dell'installazione, è necessario procedere a una manutenzione preventiva delle unità interna ed esterna da personale qualificato.

Impianto generale

- Eseguire un'ispezione visiva dell'insieme dell'impianto in funzione.
- Verificare la pulizia dell'impianto in generale e verificare che gli scarichi delle condense non siano otturati, in particolare quello dell'unità interna, prima della stagione estiva.
- Verificare lo stato del recipiente.

UNITÀ ESTERNA

Circuito frigorifero

- Pulire lo scambiatore ad aria mediante un prodotto speciale per le batterie alluminio-rame e risciacquare con acqua. Non utilizzare acqua calda né vapore. Ciò potrebbe provocare un aumento della pressione del refrigerante.
- Verificare che la superficie delle alette in alluminio dello scambiatore non sia stata danneggiata da colpi o graffi, e se necessario, pulirla con l'apposito utensile.

Parte elettrica

- Verificare che il cavo di alimentazione generale non presenti alterazioni che potrebbero danneggiare il dispositivo di isolamento.
- Verificare che i cavi di interconnessione situati tra le due unità non presentino alterazioni e siano correttamente collegati.
- Se necessario, procedere al serraggio degli stessi.
- Verificare il collegamento alla terra.

UNITÀ INTERNA

- Per un buon funzionamento dell'impianto, è indispensabile pulire regolarmente il filtro a aria situato a livello dell'aspirazione dell'unità interna. Si consiglia di sostituire il filtro regolarmente.
- Il filtro sporco provoca una riduzione della portata dell'aria attraverso la batteria dell'unità interna, il che riduce il rendimento dell'impianto e impedisce il buon raffreddamento del motore di ventilazione.
- Verificare lo stato di pulizia della batteria interna.

ATTENZIONE

PRIMA DI PROCEDERE A QUALSIASI MANIPOLAZIONE DEL MATERIALE, OCCORRE ASSICURARSI CHE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA SIA TOLTA ECHE NON ESISTI ALCUNA POSSIBILITÀ DI AVVIAMENTO IMPREVISTA.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento periódico

- *Para estar seguro de que la instalación funciona correctamente, es necesario un mantenimiento preventivo en las unidades interior y exterior, realizado por personal cualificado.*

Instalación general

- *Efectuar una inspección visual del conjunto de la instalación en servicio.*
- *Comprobar la limpieza de la instalación en general, y cerciorarse de que las evacuaciones de condensados no están obstruidas, especialmente la de la unidad interior, antes del verano.*
- *Verificar el estado del depósito.*

UNIDAD EXTERIOR

Circuito frigorífico

- *Limpiar el intercambiador de aire utilizando un producto especial para las baterías de aluminio-cobre, y enjuagar con agua. No utilizar agua caliente ni vapor, ya que podrían provocar un aumento de la presión del refrigerante.*
- *Comprobar que la superficie de las aletas de aluminio del intercambiador no se ha deteriorado debido a golpes o arañazos y, si fuera necesario, limpiarlas con la herramienta adecuada.*

Parte eléctrica

- *Verificar que el cable de alimentación general no presenta alteraciones que puedan perjudicar el aislamiento.*
- *Comprobar que los cables de interconexión entre las dos unidades no presentan alteraciones y están correctamente conectados.*
- *Apretarlos, si fuera necesario.*
- *Verificar la conexión a tierra.*

UNIDAD INTERIOR

- *Para que la instalación funcione correctamente, es indispensable limpiar con regularidad el filtro de aire, situado al nivel de la aspiración de la unidad interior. Se recomienda cambiar el filtro regularmente.*
- *Un filtro sucio provoca una disminución del caudal de aire a través de la batería de la unidad interior, lo que reduce el rendimiento de la instalación y dificulta la refrigeración del motor de ventilación.*
- *Comprobar el estado de limpieza de la batería interior.*

ATENCIÓN

ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER MANIPULACIÓN EN EL EQUIPO, ES CONVENIENTE ASEGURARSE DE QUE SE HA CORTADO LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DE QUE NO EXISTE NINGUNA POSIBILIDAD DE PUESTA EN MARCHA INESPERADA.



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

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

Itelco-Clima Srl

ITALY :

Via Montefeltro 4
20156 MILANO

Tel. 02. 334.219.1

Fax 02.334.219.33

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