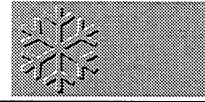


La Clim, c'est Airwell.

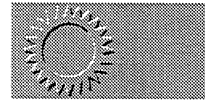
Gamma Comfort - Gama Confort - Comfort programma

Multisplits DUO 9.9-9.12-12.12



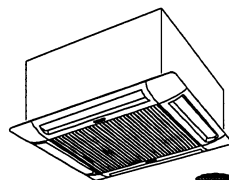
Solo freddo
Sólo frío
Alleen koelen

Multisplits DUO 7.7RC-9.9RC-9.12RC-12.12RC

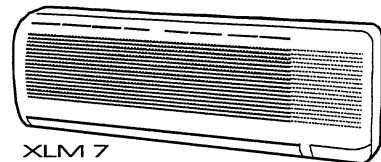


Reversibile
Reversible
Warmtepomp

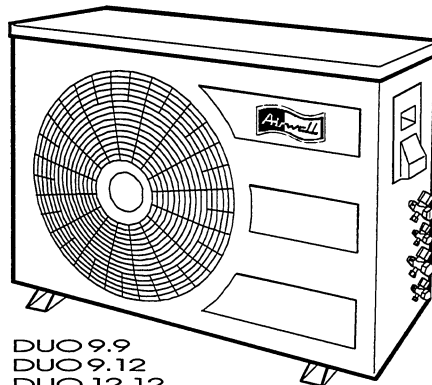
- 2 circuiti frigoriferi - 2 circuitos frigoríficos - 2 koelcircuits
- 2 vie - 2 vías - 2 kanaalssysteem
- 4 potenze - 4 potencias - 4 vermogens



K9F
K11F



XLM 7
XLM 9
XLM 12

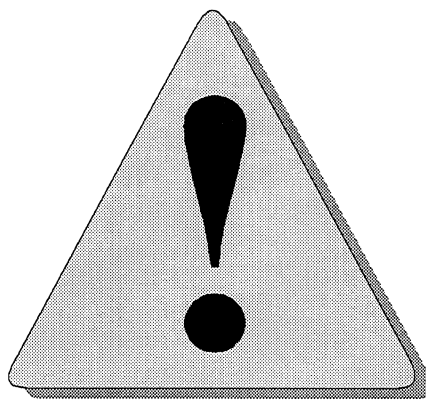


DUO 9.9
DUO 9.12
DUO 12.12

DUO 7.7RC
DUO 9.9RC
DUO 9.12RC
DUO 12.12RC

- L'unità Multisplit verrà installata secondo le istruzioni riportate qui di seguito...
- La unidad Multisplit se instalará de acuerdo a las siguientes instrucciones...
- Bij het plaatsen van de Multisplits unit dienen de aanwijzingen uit deze handleiding te worden opgevolgd.





MESSA FUORI TENSIONE OBBLIGATORIA PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO SULLE SCATOLE ELETTRICHE

PUESTA FUERA DE TENSÓN OBBLIGATORIA ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER INTERVENCIÓN EN LAS CAJAS ELÉCTRICAS

BIJ WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE KASTEN ALTIJD DE STROOM UITSCHAKELEN!

R ACCOMANDAZIONI GENERALI

- Prima di tutto, vi ringraziamo per aver scelto un materiale **Airwell**.

CONSIGLI DI SICUREZZA

- Seguire le regole di sicurezza in vigore in caso di intervento sul materiale;
- L'installazione e la manutenzione del materiale dovranno essere eseguiti da personale qualificato.
- Assicurarsi che l'alimentazione elettrica disponibile e la frequenza della rete siano adeguate alla corrente di funzionamento necessaria tenuto conto delle condizioni specifiche dell'ubicazione nonché della corrente necessaria a qualsiasi altro apparecchio collegato allo stesso circuito.

AVVERTENZA

- Mettere l'apparecchio fuori tensione prima di ogni intervento o operazione di manutenzione.
- Il fabbricante declina ogni responsabilità e la garanzia non sarà più valida qualora le presenti istruzioni d'installazione non venissero rispettate.
- Apparecchio da installare a regola d'arte secondo le norme in vigore.
- In caso di difficoltà nelle operazioni di installazione, vi preghiamo di contattare il Servizio Tecnico di zona.
- Prima del posizionamento, procedere per quanto possibile al montaggio degli accessori obbligatori o opzionali (vedi istruzioni fornite con ogni accessorio).
- Le informazioni contenute nelle presenti istruzioni sono soggette a modifiche senza preavviso.

R RECOMENDACIONES GENERALES

- Ante todo, le agradecemos que haya elegido un equipo **Airwell**.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

- Siga las reglas de seguridad vigentes cuando intervenga en su equipo;
- La instalación y el mantenimiento del equipo deberán ser efectuados exclusivamente por personal cualificado.
- Cerciórese de que la alimentación eléctrica disponible y la frecuencia de la red 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 al mismo circuito.

ADVERTENCIA

- Cortar la alimentación eléctrica general antes de efectuar cualquier intervención u operación de mantenimiento.
- El fabricante se exime de toda responsabilidad y la garantía dejará de ser válida si no se respetan estas instrucciones de instalación.
- El aparato debe instalarse según las reglas de buena ejecución y las normas en vigor.
- Si tiene algún problema, recurra al servicio técnico de su zona.
- Si fuera posible, antes de la instalación, monte los accesorios, obligatorios o no (ver las instrucciones entregadas con cada accesorio).
- Las informaciones que figuran en este manual pueden ser modificadas sin previo aviso.

A ALGEMENE TIPS

- Allereerst willen wij u bedanken dat u voor **Airwell** hebt gekozen.

AANWIJZINGEN VOOR DE VEILIGHEID

- Werk altijd volgens de geldende veiligheidsvoorschriften.
- Installatie en onderhoud van het materiaal mogen uitsluitend door deskundigen worden uitgevoerd.
- Controleer of de spanning en frequentie van het elektrische net geschikt zijn voor de apparatuur en houd daarbij rekening met de omstandigheden op de plaats waar de apparatuur wordt geïnstalleerd en de benodigde stroom voor andere apparatuur op hetzelfde circuit.

WAARSCHUWING

- Schakel bij reparaties of onderhoud altijd de hoofdtoevoeding uit.
- De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de gevallen waarin de aanwijzingen uit deze handleiding niet werden opgevolgd. Tevens vervalt in dergelijke gevallen de garantie.
- De apparatuur dient vakkundig te worden geïnstalleerd volgens de geldende voorschriften.
- Bij problemen kunt u zich wenden tot de Technische Dienst in uw regio.
- Monteer indien mogelijk de al dan niet verplichte accessoires voordat het toestel wordt geplaatst (zie de bij de accessoires geleverde handleiding).
- De gegevens in deze handleiding kunnen zonder voorafgaande mededeling worden gewijzigd.

INDICE

GENERALITÀ

Composizione del collo	4
N. di prodotti finiti	4
Dimensioni generali	4
Specifiche elettriche	5

INSTALLAZIONE

Installazione dell'unità esterna	6
Installazione delle unità interne	7
Collegamenti elettrici	7-8
Collegamenti frigoriferi	9
Scarico dei tubi e delle unità interne ..	10-11
Carichi frigoriferi	12
Operazioni finali	12

ÍNDICE

GENERALIDADES

Composición del bulto	4
Nº de productos acabados	4
Dimensiones generales	4
Especificaciones eléctricas	5

INSTALACIÓN

Instalación de la unidad exterior	6
Instalación de las unidades interiores	7
Conexiones eléctricas	7-8
Conexiones refrigerantes	9
Vacío de los tubos y de las unidades interiores	10-11
Cargas refrigerantes	12
Operaciones finales	12

INHOUD

ALGEMEEN

Inhoud van de verpakking	4
Onderdeelnummers eindproducten	4
Totale afmetingen	4
Elektrische specificaties	5

PLAATSING

Plaatsen van de buitenunit	6
Plaatsen van de binnunits	7
Elektrische aansluitingen	7-8
Aansluiten koelleidingen	9
Vacuümtrekken van leidingen en binnunits	10-11
Vulling met koelvloeistof	12
Tenslotte	12

Multisplits DUO

COMPOSIZIONE DEL COLLO

- 1 GC DUO
- 4 pattini antivibratori
- 1 connettore unità di scarico delle condense
- 2 resistenza da 4,7 kW + 2 10KW (DUORC)
- 1 istruzioni di installazione

COMPOSICIÓN DEL BULTO

- 1 GC DUO
- 4 patines antivibratorios
- 1 tubo de goma de evacuación de los condensados
- 2 resistencias de 4,7 kW + 2 10 kW (DUORC)
- 1 instrucciones de instalación

INHOUD VAN DE VERPAKKING

- 1 DUO GC
- 4 schokdempende blokken
- 1 afvoerslang voor condens
- 2 weerstanden van 4,7 KW + 2 x 10KW (DUORC)
- 1 installatiehandleiding

N. PRODOTTI FINITI

Nº DE PRODUCTOS ACABADOS

ONDERDEELNUMMERS EINDPRODUCTEN

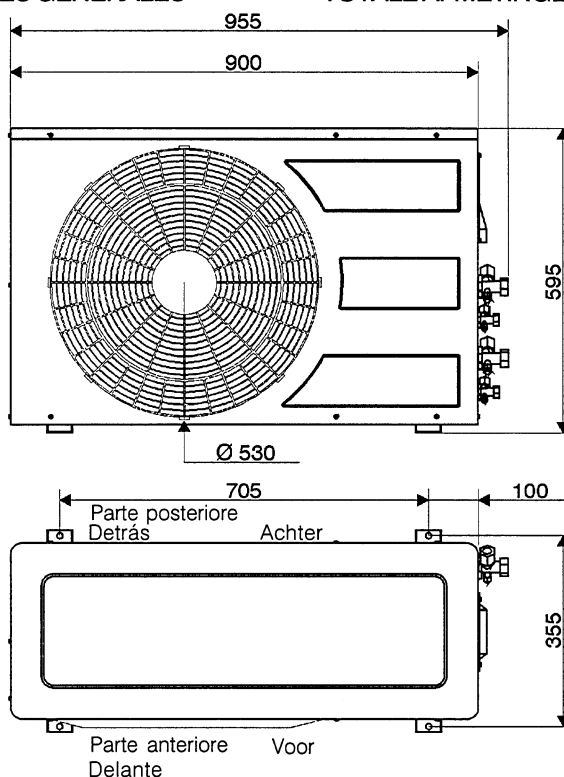
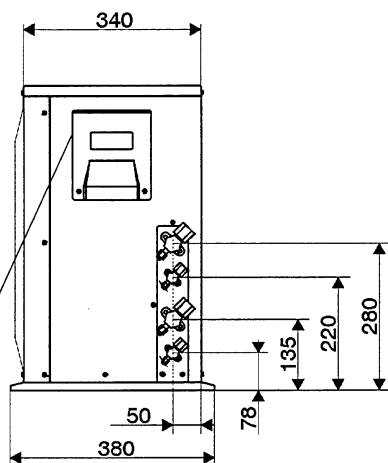
SOLO FREDDO SOLO - FRÍO SÓLO - ALLEEN KOELING		
Unità esterna Unidades exteriores Buitenunit 1N ~ 230V 50Hz	Unità interne Unidades interiores Binnenunit 1N ~ 230V 50Hz	
DUO 9.9	XML9	K 9 F
7 SP 091033	7 SP 022044	7 SP 041054
DUO 9.12	XML9 - K 9 F	XML12 - K 11 F
7 SP 091034	7 SP 022044 - 7 SP 041054	7 SP 022042 - 7 SP 041001
DUO 12.12	XML12	K 11 F
7 SP 091036	7 SP 022042	7 SP 041001

RÉVERSIBLE - REVERSIBLE - WARMTEPOMP		
Unità esterne Unidades exteriores Buitenunit 1N ~ 230V 50Hz	Unità interne Unidades interiores Binnenunit 1N ~ 230V 50Hz	
DUO 7.7RC	XML7 R	XML7 R
7 SP 091032	7 SP 022045	7 SP 022045
DUO 9.9RC	XML9 R	K 9 F
7 SP 091008	7 SP 022043	7 SP 041054
DUO 9.12 RC	XML9 R - K 9 F	XML12 R - K 11 F
7 SP 091035	7 SP 022043 - 7 SP 041054	7 SP 022041 - 7 SP 041001
DUO 12.12RC	XML12 R	K 11 F
7 SP 091009	7 SP 022041	7 SP 041001

DIMENSIONI GENERALI

DIMENSIONES GENERALES

TOTALE AFMETINGEN






- Ingresso di cavo di alimentazione elettrica dal coperchio laterale
- Entrada de cable de alimentación eléctrica por la tapa lateral.
- Ingang voedingskabel via zijklep




Multisplits DUO




SPECIFICHE ELETTRICHE

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

ELEKTRISCHE SPECIFICATIES

MODELLI		DUO 9.9	DUO 9.12	DUO 12.12
Alimentazione nominale		1 ~ 230V 50Hz		
FREDDO + VENTILAZIONE				
Intensità massima	A	11,1	13,8	15,6
Calibro fusibile aM	A	12	16	16
Calibro fusibile ASE / VDE	A	16	16	16
Intensità totale avviamento	A	38,8	45,9	50,7
Sezione cavo alimentazione	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
COLLEGAMENTI ST / DUO				
Intensità massima / ST	A	0,2	0,2	0,2
Sezione di cavo di collegamento / ST	mm ²	5G 1	5G 1	5G 1

MODELOS		DUO 9.9	DUO 9.12	DUO 12.12
Alimentación nominal		1 ~ 230V 50Hz		
FRÍO + VENTILACIÓN				
Intensidad máxima	A	11,1	13,8	15,6
Calibre fusible aM	A	12	16	16
Calibre fusible ASE / VDE	A	16	16	16
Intensidad total arranque	A	38,8	45,9	50,7
Sección cable alimentación	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
CONEXIÓN ST / DUO				
Intensidad máxima / ST	A	0,2	0,2	0,2
Sección del cable de conexión / ST	mm ²	5G 1	5G 1	5G 1

MODEL		DUO 9.9	DUO 9.12	DUO 12.12
Nominale voeding		1 ~ 230V 50Hz		
KOELING + VENTILATIE				
Maximale Stroom	A	11,1	13,8	15,6
Belastbaarheid zekering aM	A	12	16	16
Belastbaarheid zekering ASE/VDE	A	16	16	16
Totale stroom bij opstarten	A	38,8	45,9	50,7
Doorsnede voedingskabel	mm ²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
ST / DUO VERBINDINGEN				
Maximale Stroom / ST	A	0,2	0,2	0,2
Doorsnede verbindingskabel	mm ²	5G 1	5G 1	5G 1

IMPORTANTE

Questi valori vengono forniti a titolo indicativo. Essi devono essere verificati e regolati in funzione delle norme in vigore. Essi dipendono dal modo di montaggio e dalla scelta dei conduttori.

IMPORTANTE

Estos valores se proporcionan a título indicativo y deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor: dependen del modo de instalación y del tipo de conductores.

LET OP









De bovenstaande waarden zijn waarden bij benadering en dienen altijd te worden gecontroleerd en aangepast op basis van de geldende normen: zij zijn afhankelijk van de wijze van plaatsen en van de keuze van de geleiders.









Multisplits DUO









SPECIFICHE ELETTRICHE

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

ELEKTRISCHE SPECIFICATIES

MODELLI	DUO 7.7RC		DUO 9.9RC		DUO 9.12RC		DUO 12.12RC		
Alimentazione nominale	1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		
FREDDO + VENTILAZIONE (o riscaldamento termodinamico)									
Intensità massima	A	9,4	8,8	11,1	11,3	13,8	12,9	15,5	15,2
Calibro fusibile aM	A	10	10	12	12	16	16	16	16
Calibro fusibile ASE / VDE	A	10	10	16	16	16	16	16	16
Intensità totale avviamento	A	31,6	28,6	38,8	40,8	45,9	42,9	50,5	50,5
Sezione cavo alimentazione	mm²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
COLLEGAMENTI ST / DUO									
Intensità massima / ST	A	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sezione di cavo di collegamento / ST	mm²	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1

MODELOS	DUO 7.7RC		DUO 9.9RC		DUO 9.12RC		DUO 12.12RC		
Alimentación nominal	1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		
FRÍO + VENTILACIÓN (o calefacción termodinámica)									
Intensidad máxima	A	9,4	8,8	11,1	11,3	13,8	12,9	15,5	15,2
Calibre fusible aM	A	10	10	12	12	16	16	16	16
Calibre fusible ASE / VDE	A	10	10	16	16	16	16	16	16
Intensidad total arranque	A	31,6	28,6	38,8	40,8	45,9	42,9	50,5	50,5
Sección cable alimentación	mm²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
CONEXIÓN ST / DUO									
Intensidad máxima / ST	A	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sección del cable de conexión / ST	mm²	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1

MODEL	DUO 7.7RC		DUO 9.9RC		DUO 9.12RC		DUO 12.12RC		
Nominale voeding	1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		1 ~ 230V 50Hz		
KOELING + VENTILATIE (of thermodynamische verwarming)									
Maximale Stroom	A	9,4	8,8	11,1	11,3	13,8	12,9	15,5	15,2
Belastbaarheid zekering aM	A	10	10	12	12	16	16	16	16
Belastbaarheid zekering ASE/VDE	A	10	10	16	16	16	16	16	16
Totale stroom bij opstarten	A	31,6	28,6	38,8	40,8	45,9	42,9	50,5	50,5
Doorsnede voedingskabel	mm²	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5	3G 1,5
ST / DUO VERBINDINGEN									
Maximale Stroom / ST	A	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Doorsnede verbindingskabel	mm²	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1	6G 1

IMPORTANTE

Questi valori vengono forniti a titolo indicativo. Essi devono essere verificati e regolati in funzione delle norme in vigore. Essi dipendono dal modo di montaggio e dalla scelta dei conduttori.

IMPORTANTE

Estos valores se proporcionan a título indicativo y deben ser verificados y ajustados en función de las normas en vigor: dependen del modo de instalación y del tipo de conductores.

LET OP

De bovenstaande waarden zijn waarden bij benadering en dienen altijd te worden gecontroleerd en aangepast op basis van de geldende normen: zij zijn afhankelijk van de wijze van plaatsen en van de keuze van de geleiders.

Multisplits DUO

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ ESTERNA

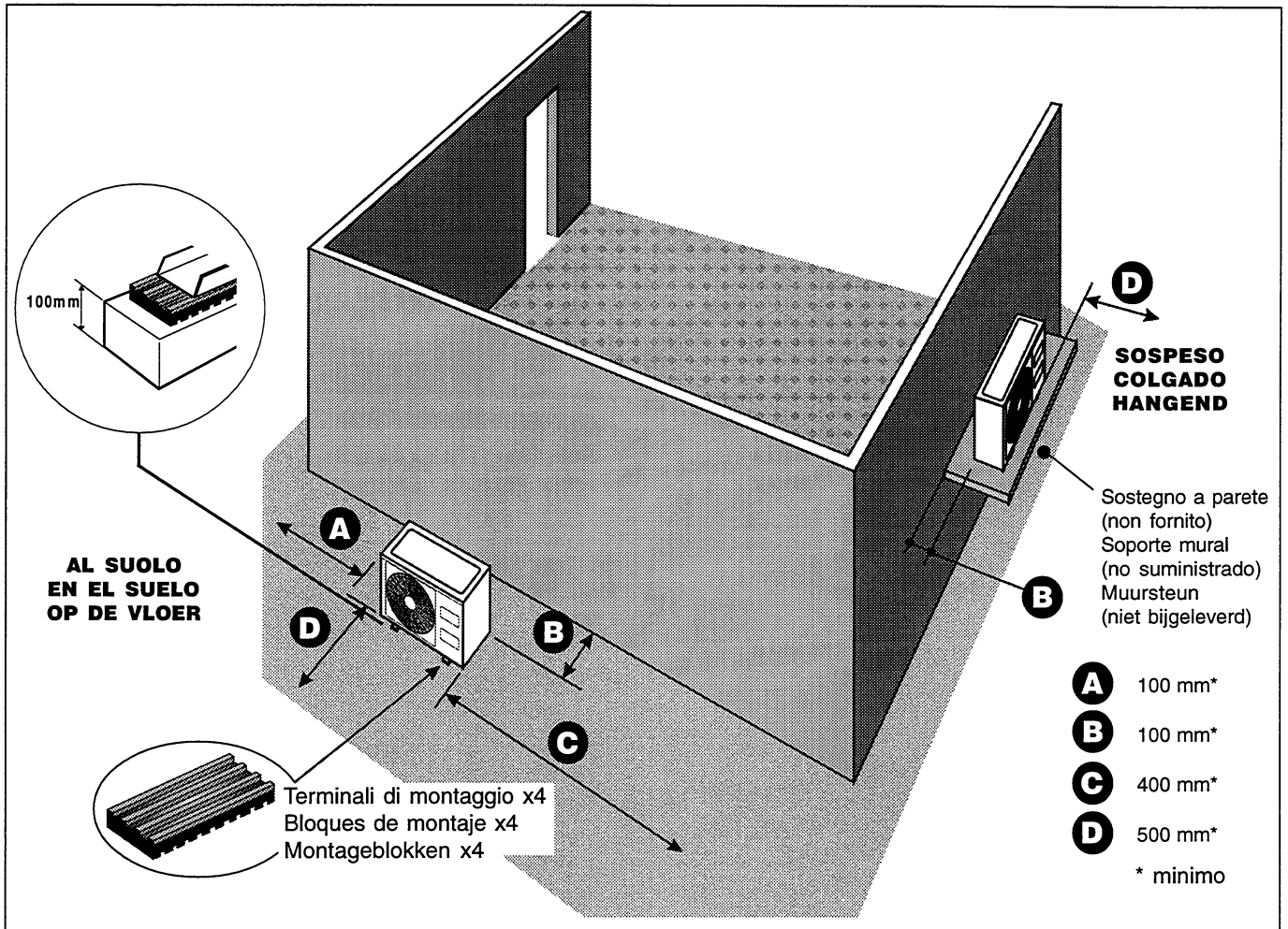
- Spazio libero minimo da prevedere (in mm).

INSTALACIÓN DE LA UNIDAD EXTERIOR

- Espacio libre mínimo que debe preverse (en mm).

PLAATSEN VAN DE BUITENUNIT

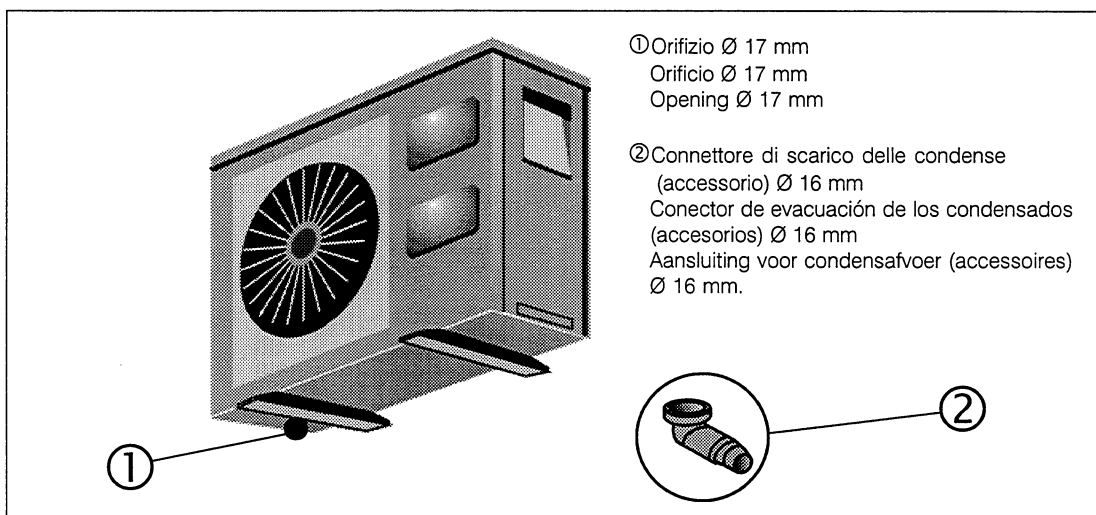
- Minimaal vrij te houden ruimte (in mm)



SCARICO DELLE CONDENSE

EVACUACIÓN DE LOS CONDENSADOS

CONDENSAFVOER



ATTENZIONE

Qualora l'unità esterna reversibile fosse installata in zone climatiche dove la temperatura esterna potesse essere inferiore a + 1°C, è tassativo montare un sistema di prevenzione contro gli eventuali rischi di congelamento delle condense (per es.: cordone riscaldante).

ATENCIÓN

Si se instala una unidad exterior reversible en zonas climáticas donde la temperatura exterior pueda ser inferior a + 1°C, es imperativo prever un sistema que proteja contra los riesgos eventuales de congelación de los condensados (cable térmico, por ejemplo).

LET OP:

Als een warmtepomp als buitenunit wordt geplaatst in klimaatgebieden waar de buitentemperatuur kan dalen tot beneden + 1° C dient een systeem te worden geïnstalleerd waarmee eventuele bevroering van condens kan worden voorkomen (bijvoorbeeld een warmtesnoer).

INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ ESTERNE

- Per il posizionamento degli apparecchi XLM - Cassette, fare riferimento alle istruzioni di installazione fornite con queste unità interne.

In freddo soltanto come in reversibile

- Verificare la presenza di una resistenza collegata al posto del filo di sonda esterna. Questo ultimo deve essere tolto. Se la vostra unità non è dotata di detta resistenza, utilizzare quella fornita con il DUO

INSTALACIÓN DE LAS UNIDADES INTERIORES

- Para instalar los XLM - Casete, remitirse a las instrucciones de instalación entregadas con estas unidades interiores.

Tanto en frío sólo como en reversible

- Compruebe que hay una resistencia conectada en lugar del cable de sonda exterior, ya que este último debe ser suprimido. Si su unidad no está equipada de esta resistencia, utilice la suministrada con el DUO

PLAATSEN VAN DE BINNENUNITS

- Zie de bij de binnenunits geleverde installatiehandleiding voor het plaatsen van de XLM-Cassette.

Zowel voor de modellen met alleen koeling als voor de modellen met warmtepomp

- Controleer of een weerstand is aangebracht en aangesloten op de plaats van de draad voor de buitensonde; deze laatste moet zijn verwijderd. Als uw unit niet van een dergelijke weerstand is voorzien, dient u de bij de DUO geleverde weerstand te gebruiken.



ATTENZIONE

Caso XLM

- Prima di qualsiasi operazione, togliere il cordone di alimentazione dell'unità interna.



ATENCIÓN

Caso XLM

- Antes de efectuar cualquier operación, suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.



LET OP

XLM

- Maak altijd eerst de voedingskabel van de binnenunit los

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- L'alimentazione generale viene seguita dal GC.
- Utilizzare solo un cavo multiconduttore per eseguire il collegamento tra ogni ST ed il GC.
- I fili di sonde da collegare ai morsetti 8 e 9 devono essere separati dagli altri cavi per evitare ogni rischio di perturbazione di funzionamento dei dispositivi elettronici.
- Cavi di alimentazione generale e di collegamento ST / GC non forniti: Vedi tabella delle specifiche elettriche per l'installazione.

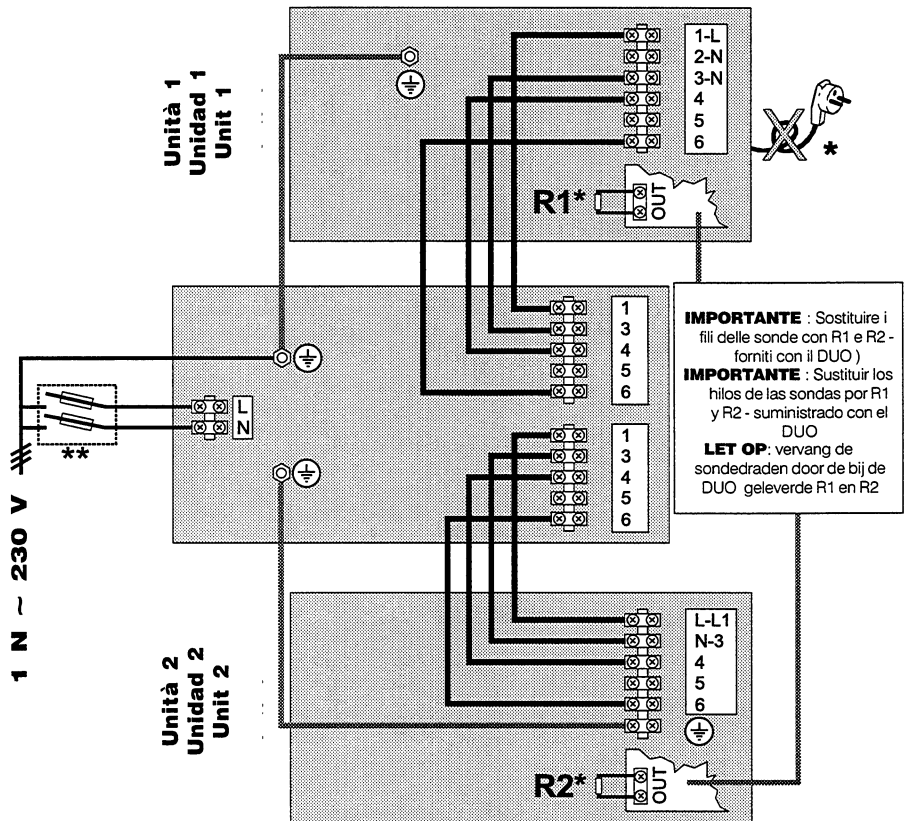
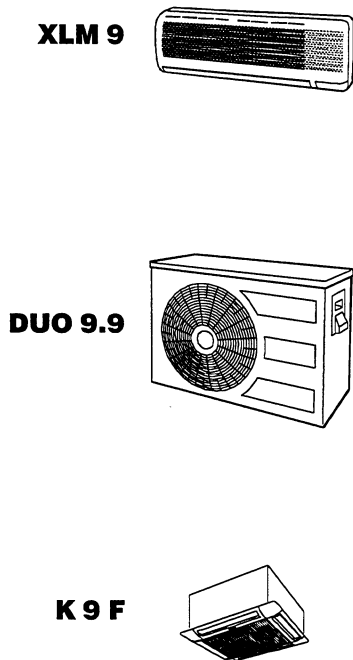
CONEXIONES ELÉCTRICAS

- La alimentación general se efectúa por el GC.
- Utilizar un solo cable multiconductor para efectuar la conexión entre cada ST y el GC.
- Los hilos de sondas que deben conectarse en los bornes 8 y 9 tienen que estar separados del resto de los cables para evitar cualquier perturbación de funcionamiento de la electrónica.
- Cables de alimentación general y de conexión ST / GC no suministrados: Ver el cuadro de especificaciones técnicas para la instalación.

ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

- De hoofdvoeding wordt verzorgd door de GC.
- Gebruik slechts een meeraderige kabel voor de verbinding tussen elk van de ST en de GC.
- De sondedraden die moeten worden aangesloten op de klemmen 8 en 9 moeten worden gescheiden van de andere kabels om elk gevaar voor storingen in de elektronica te voorkomen.
- Hoofdvoedingskabels en verbindingkabels ST/GC worden niet bijgeleverd: zie de tabel met elektrische specificaties van de installatie.

DUO STANDARD DUO ESTÁNDAR DUO STANDARD



IMPORTANTE : Sostituire i fili delle sonde con R1 e R2 - forniti con il DUO)
IMPORTANTE : Sustituir los hilos de las sondas por R1 y R2 - suministrado con el DUO
LET OP : vervang de sondedraden door de bij de DUO geleverde R1 en R2

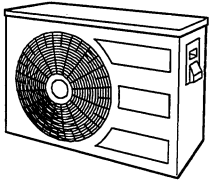
- * Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
- **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
- * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
- **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
- *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
- **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

Multisplits DUO

XLM 9



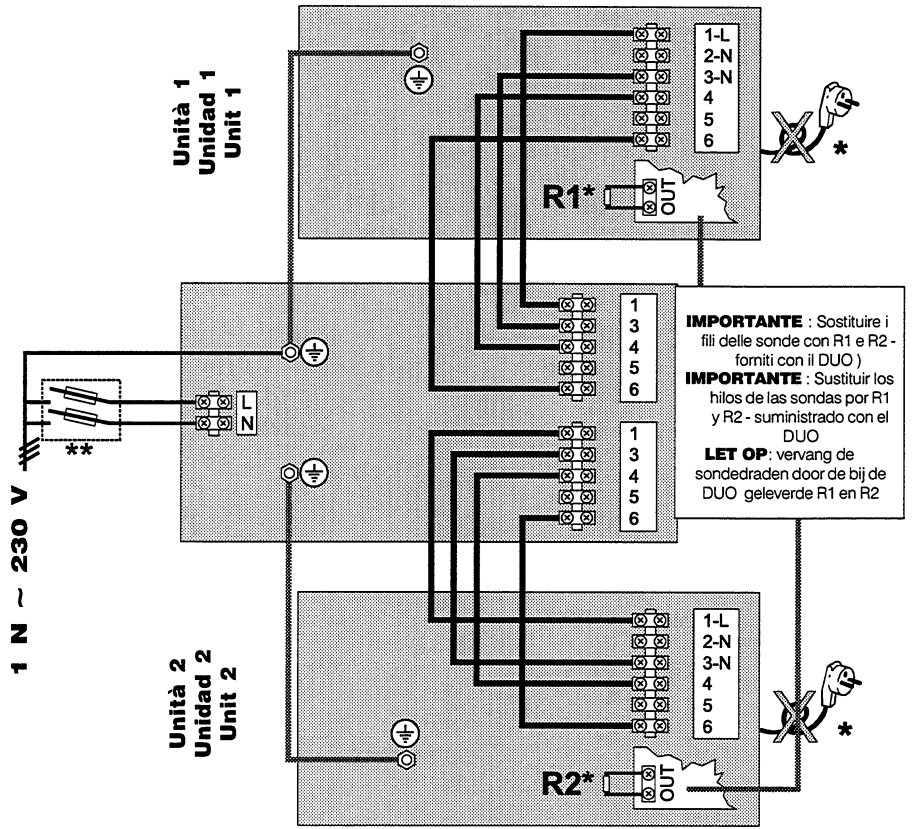
DUO 9.9



XLM 9



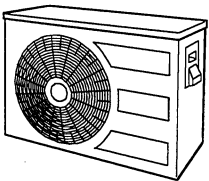
- * Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
- **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
- * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
- **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
- *Haal de voedingskabel van de binnenuit uit het stopcontact.
- **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



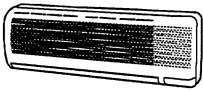
XLM 12



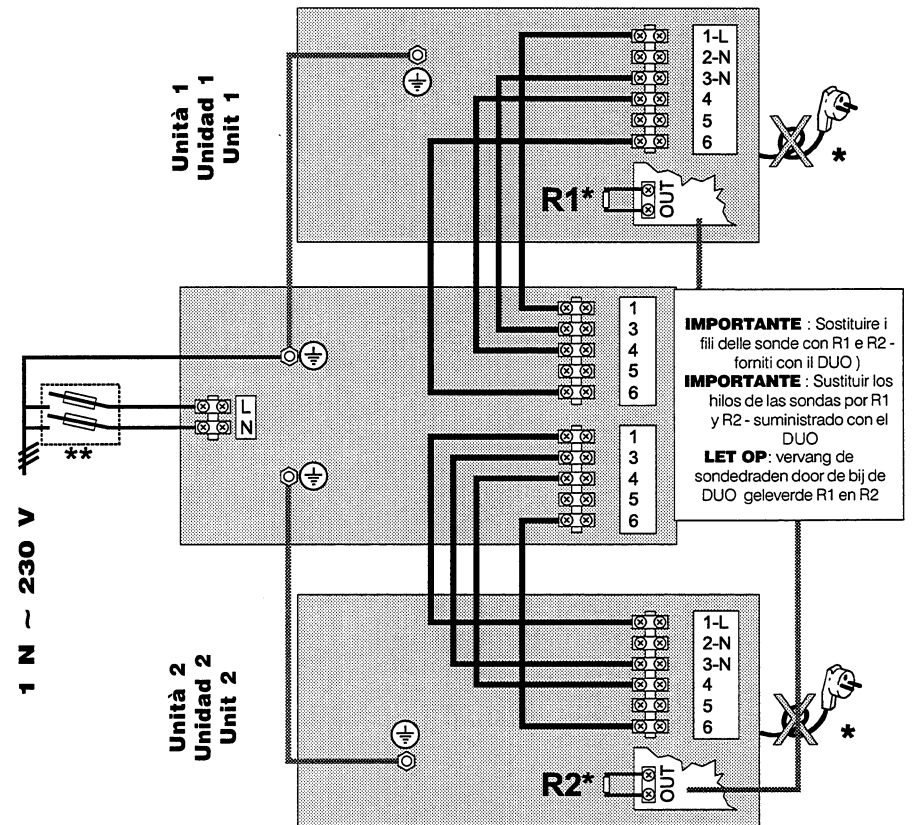
DUO 9.12



XLM 9



- * Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
- **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
- * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
- **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
- *Haal de voedingskabel van de binnenuit uit het stopcontact.
- **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

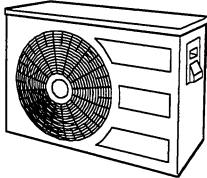


Multisplits DUO

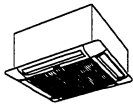
K 11 F



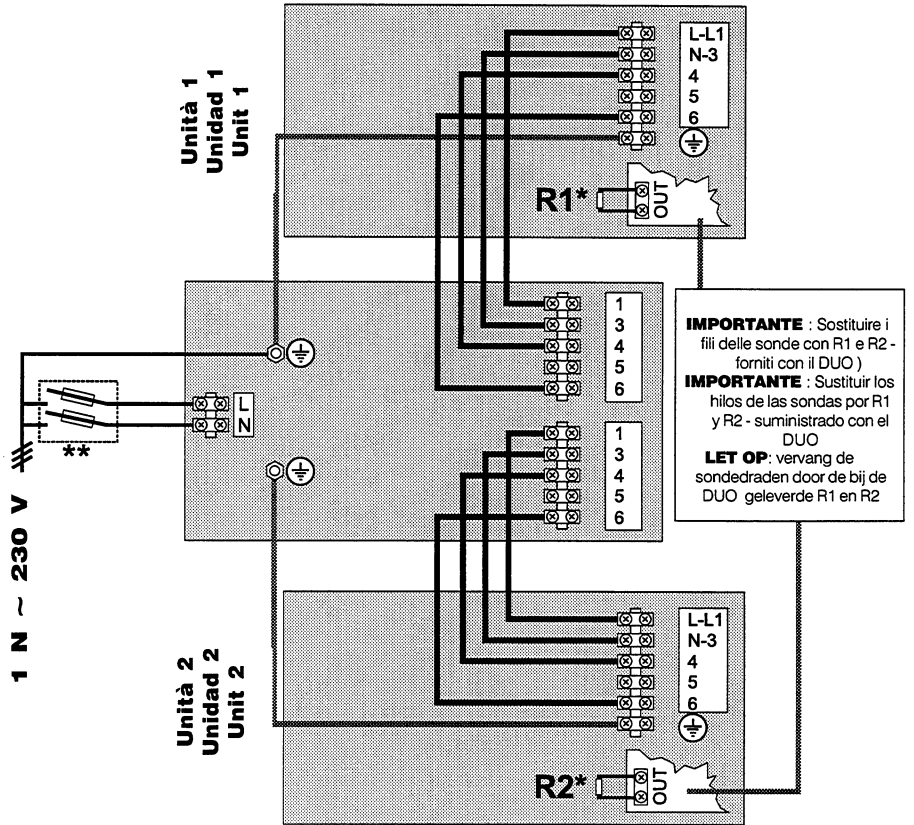
DUO 9.12



K 9 F



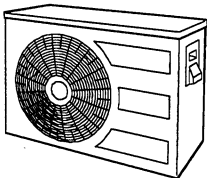
**Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



XLM 12



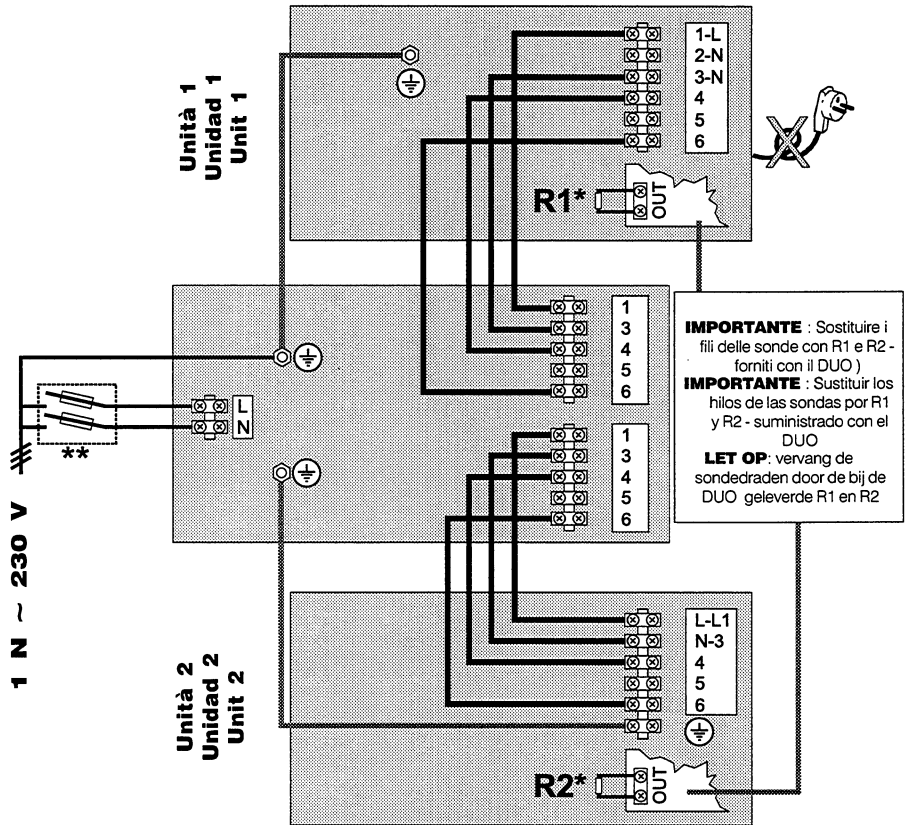
DUO 12.12



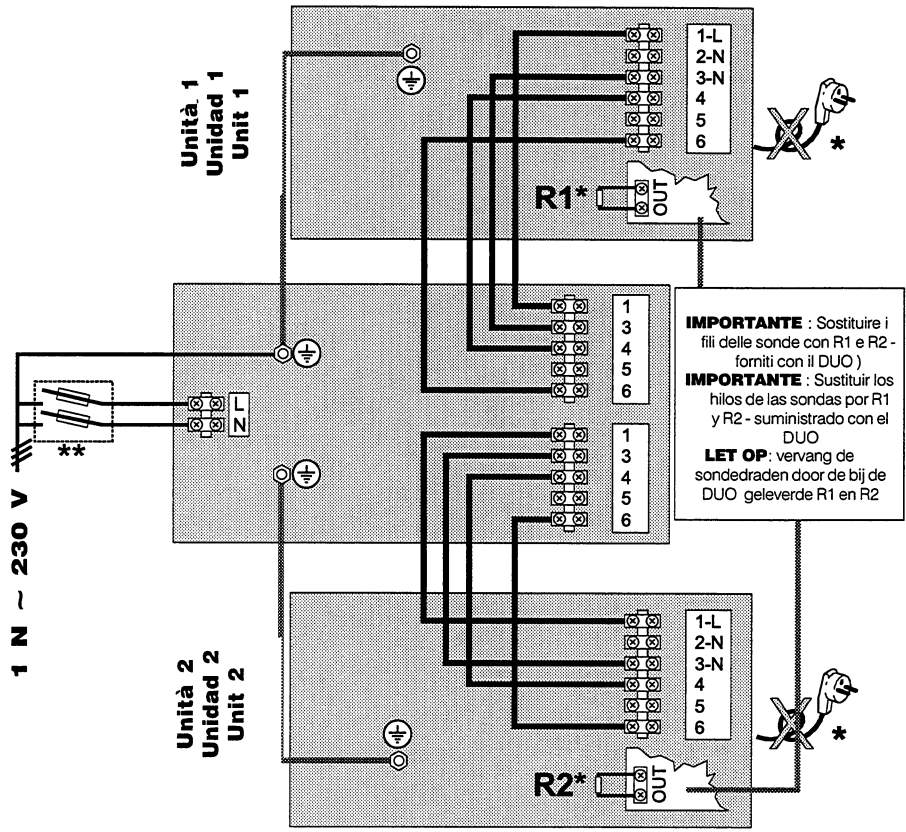
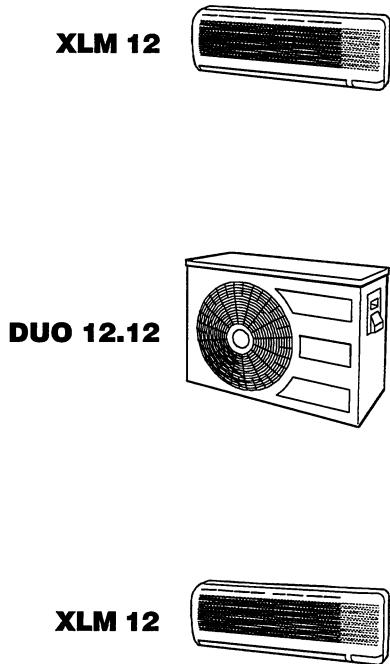
K 11 F



* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



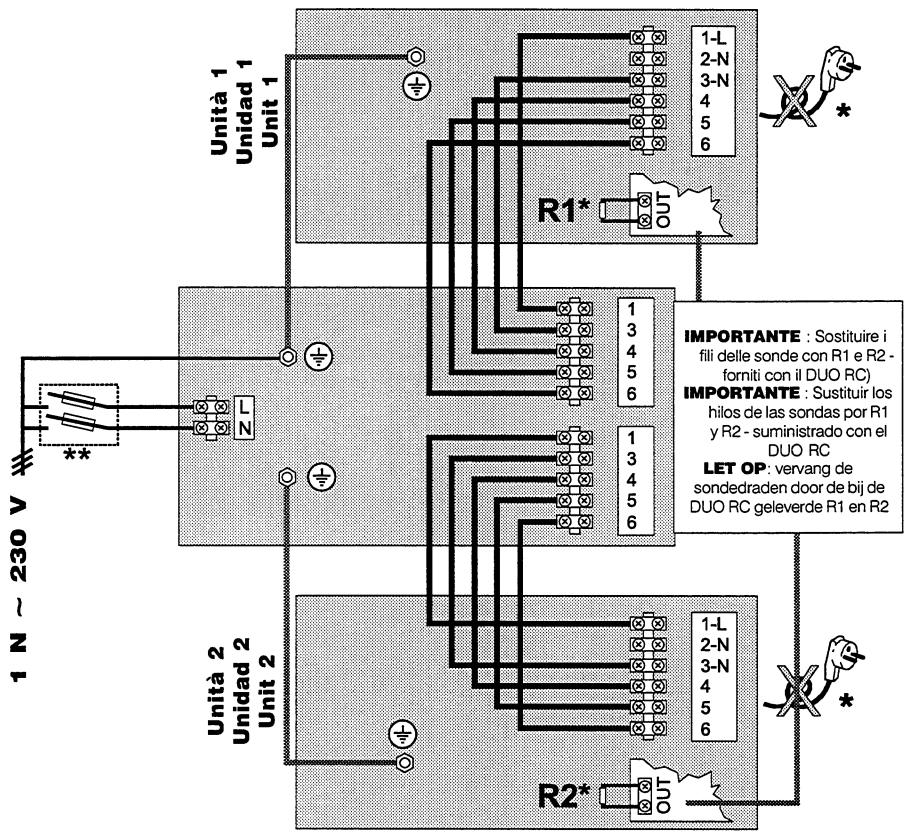
Multisplits DUO



IMPORTANTE : Sostituire i fili delle sonde con R1 e R2 - forniti con il DUO)
IMPORTANTE : Sustituir los hilos de las sondas por R1 y R2 - suministrado con el DUO
LET OP : vervang de sondedraden door de bij de DUO geleverde R1 en R2

* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binneneunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

DUO REVERSIBILE DUO REVERSIBILE DUO WARMTEPOMP



IMPORTANTE : Sostituire i fili delle sonde con R1 e R2 - forniti con il DUO RC)
IMPORTANTE : Sustituir los hilos de las sondas por R1 y R2 - suministrado con el DUO RC
LET OP : vervang de sondedraden door de bij de DUO RC geleverde R1 en R2

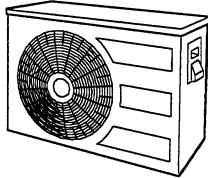
* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binneneunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

Multisplits DUO

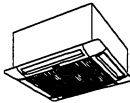
XLM 9 R



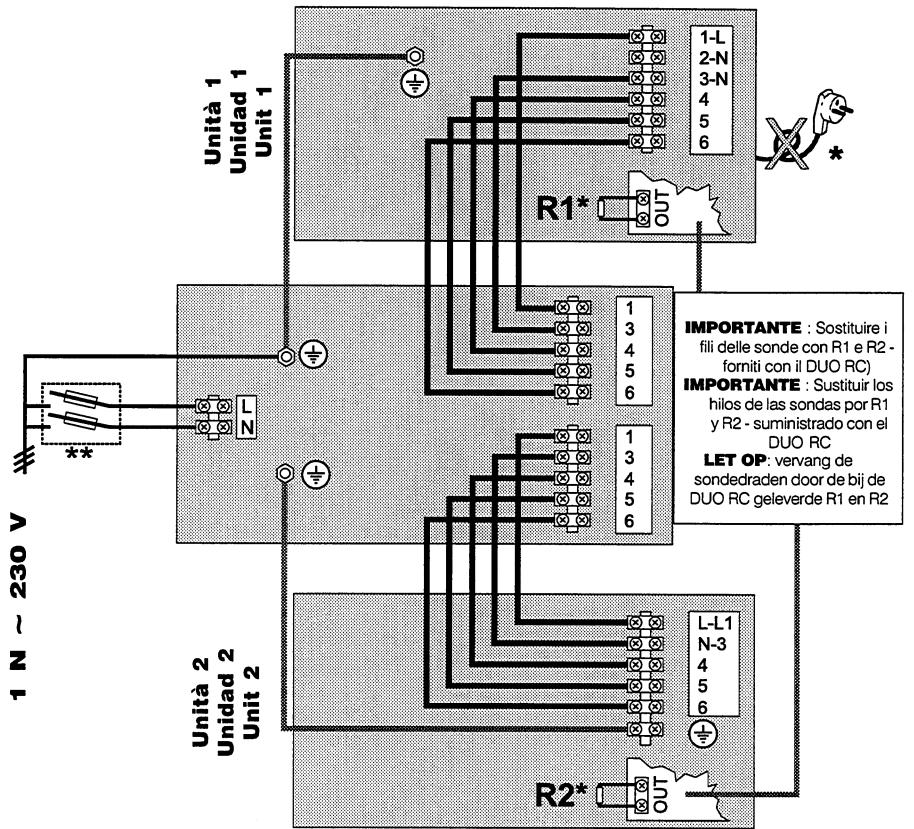
DUO 9.9 RC



K 9 F



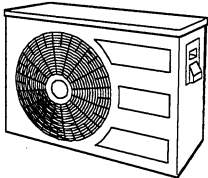
* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



XLM 9 R



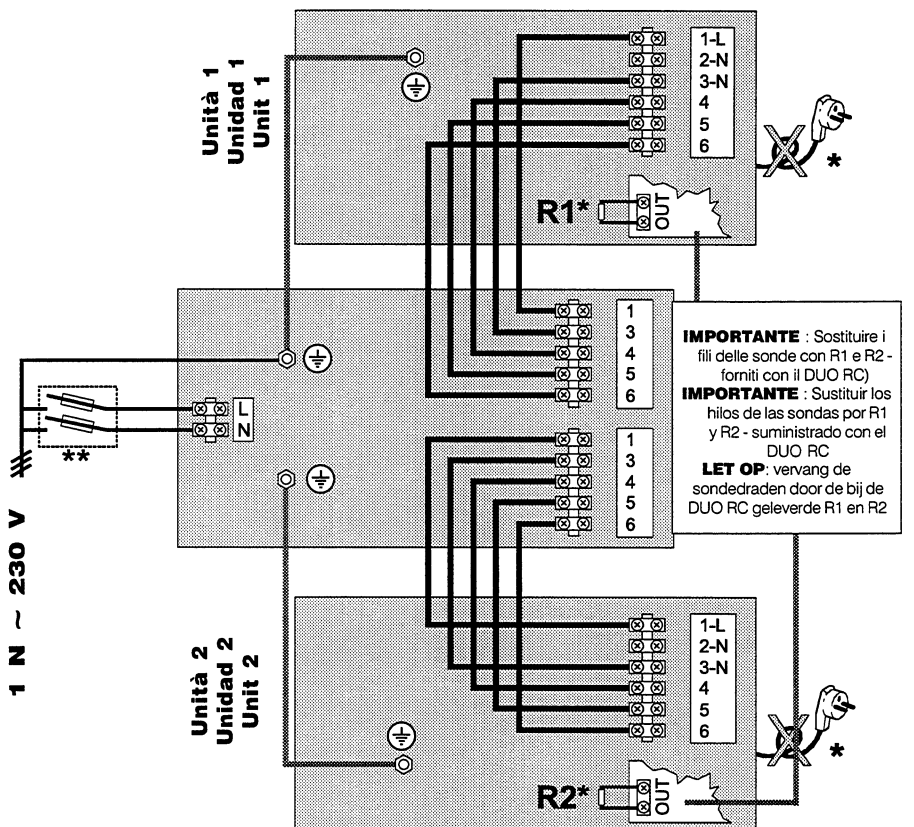
DUO 9.9 RC



XLM 9 R



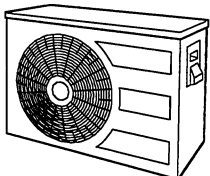
* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



XLM 12 R



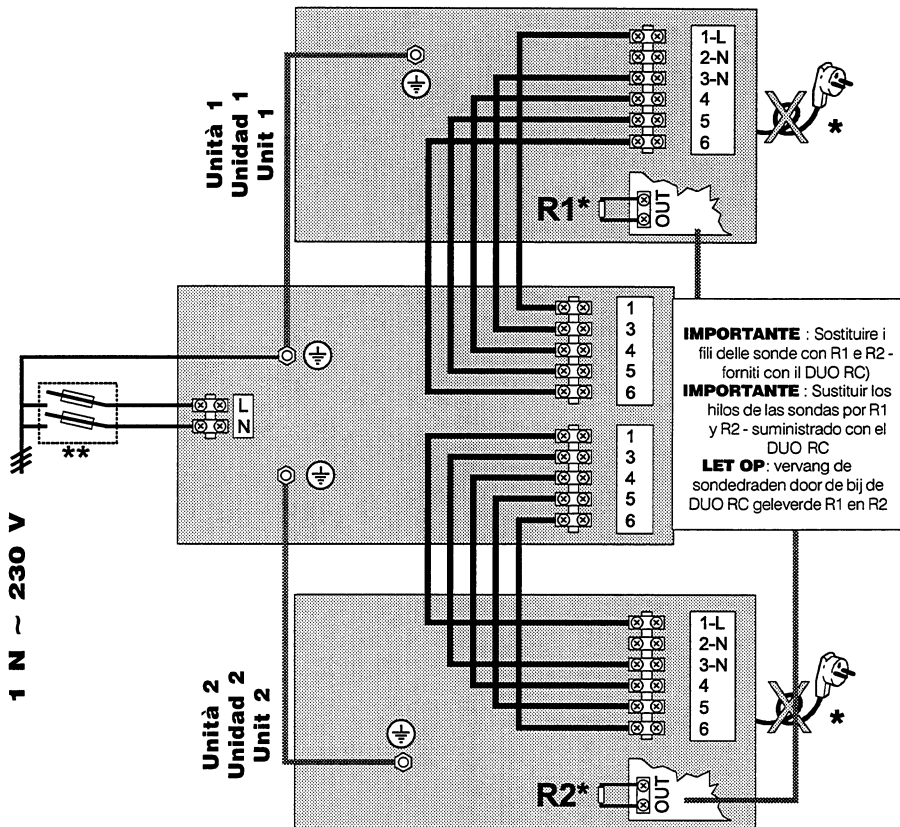
DUO 9.12 RC



XLM 9 R

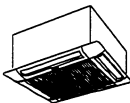


* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

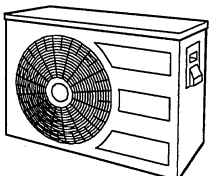


IMPORTANTE : Sostituire i fili delle sonde con R1 e R2 - forniti con il DUO RC)
IMPORTANTE : Sustituir los hilos de las sondas por R1 y R2 - suministrado con el DUO RC
LET OP : vervang de sondedraden door de bij de DUO RC geleverde R1 en R2

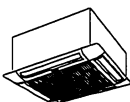
K 11 F



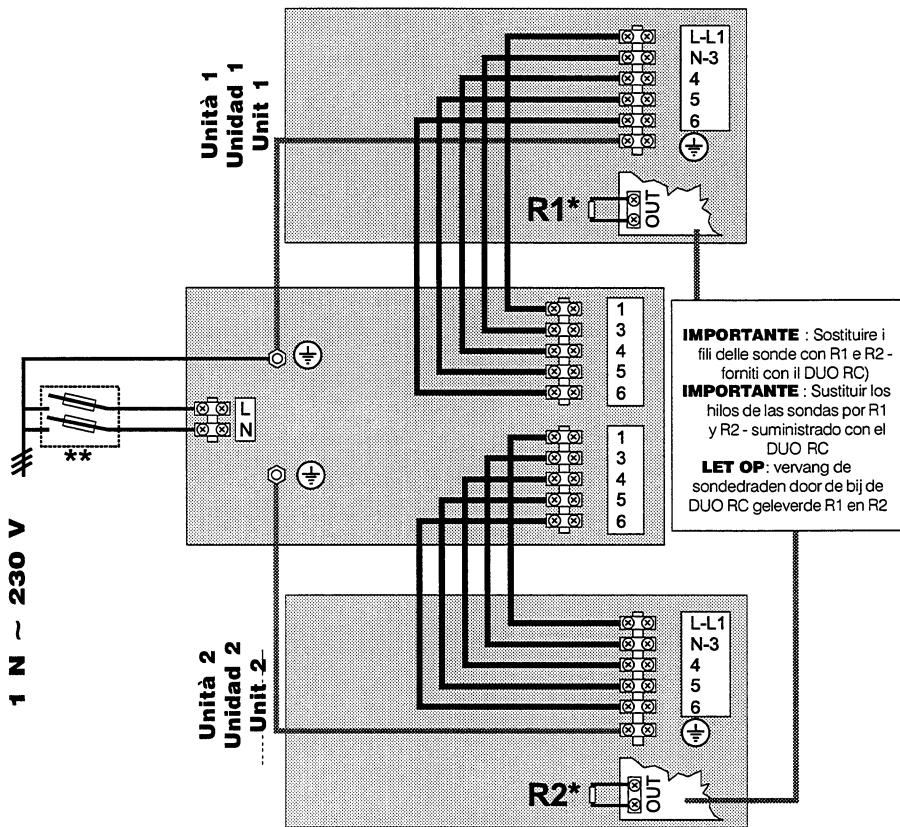
DUO 9.12 RC



K 9 F



**Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



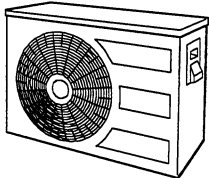
IMPORTANTE : Sostituire i fili delle sonde con R1 e R2 - forniti con il DUO RC)
IMPORTANTE : Sustituir los hilos de las sondas por R1 y R2 - suministrado con el DUO RC
LET OP : vervang de sondedraden door de bij de DUO RC geleverde R1 en R2

Multisplits DUO

XLM 12 R



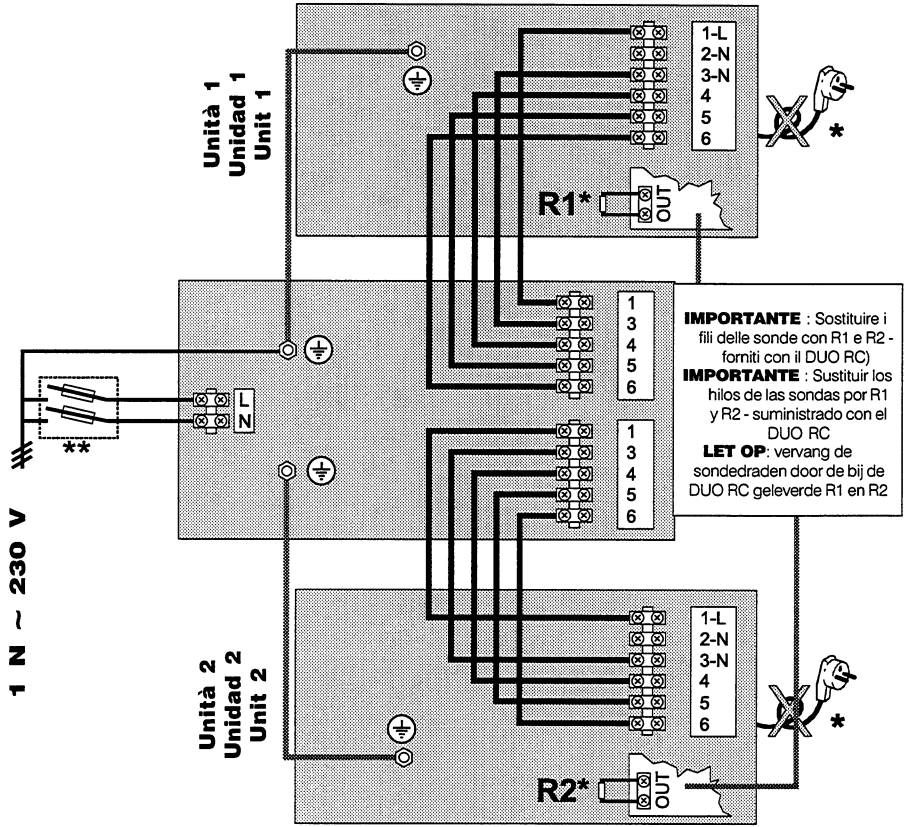
DUO 12.12 RC



XLM 12 R



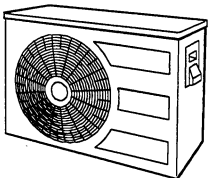
* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.



XLM 12 R



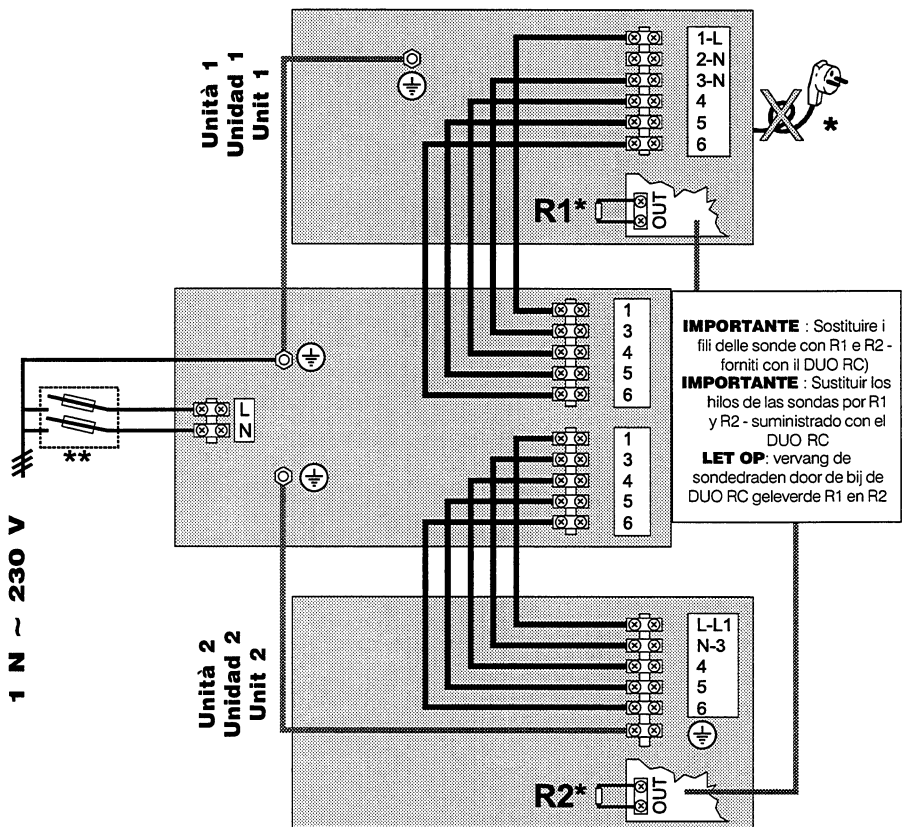
DUO 12.12 RC



K 11 F



* Togliere il cavo di alimentazione dell'unità interna.
 **Protezione elettrica da prevedere durante l'installazione.
 * Suprimir el cable de alimentación de la unidad interior.
 **Protección eléctrica que debe preverse durante la instalación.
 *Haal de voedingskabel van de binnenunit uit het stopcontact.
 **Bij installatie dient een elektrische beveiliging te worden aangebracht.

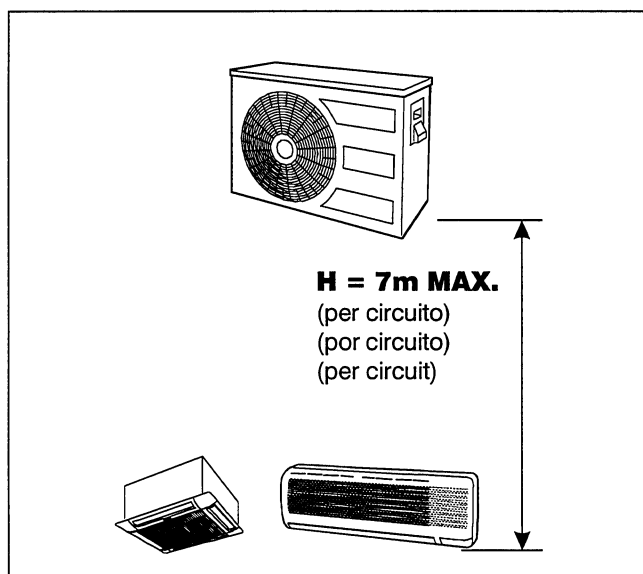
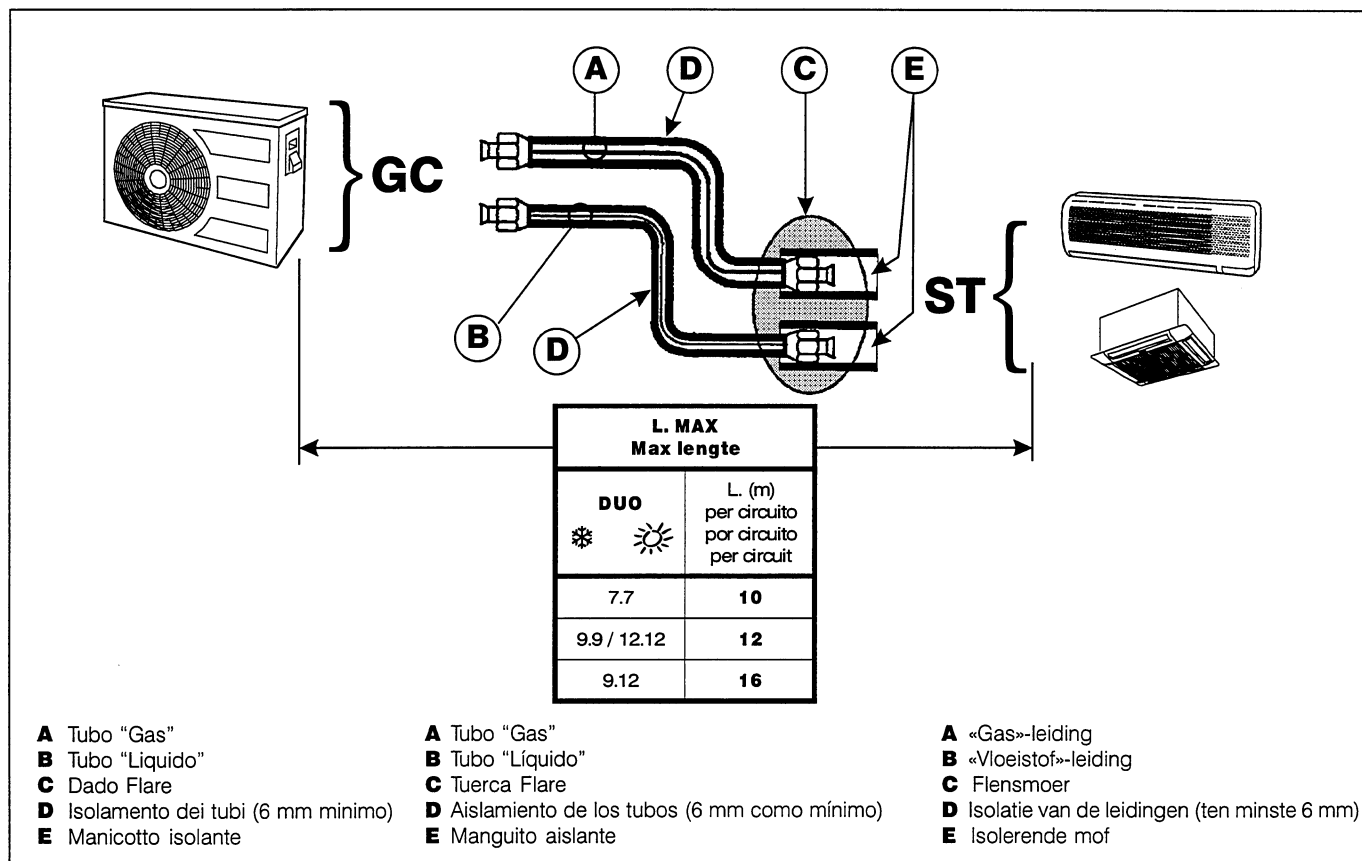


Multisplits DUO

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

CONEXIONES REFRIGERANTES


AANSLUITEN KOELLEIDINGEN




- L'unità interna può essere installata sia al di sopra che al di sotto dell'unità.
- I collegamenti FLARE sono disponibili come accessorio, in lunghezze fisse: 2,5 - 5 - 8 m.
- I tubi vengono forniti arrotolati e dotati di dadi FLARE.
- Srotolare accuratamente i tubi nel senso inverso delle spire per non piegarli.

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

- De binnenunit kan zowel boven als onder de unit worden geplaatst.
- De flare-verbindingen zijn als accessoire leverbaar in de vaste lengtes van 2,5-5-8m.
- De leidingen worden opgerold en voorzien van flensmoeren geleverd.
- Rol de leidingen zorgvuldig af tegen de richting van de wikkelingen in, zodat de leiding niet knikt.

	DUO 9.9		DUO 9.12		DUO 12.12	
	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2
Carico in R22 introdotto in fabbrica per 4 metri di collegamento per canale Carga de R22 introducida en fábrica para 4m de conexión por vía In de fabriek gevuld met R22 voor een verbinding van 4m lengte per kanaal	670 g	670 g	905 g * 870 g **	555 g * 525 g **	850 g	925 g
Tubo Liquido Tubo Liquido Vloeistof leiding	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Tubo Gas Tubo Gas Gas leiding	3/8"	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"	1/2"

* comp. MATSUSHITA
**comp. GOLDSTAR






	DUO 7.7RC		DUO 9.9RC		DUO 9.12RC		DUO 12.12RC	
	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2	Unità 1 Unidad 1 Unit 1	Unità 2 Unidad 2 Unit 2
Carico in R22 introdotto in fabbrica per 4 metri di collegamento per canale Carga de R22 introducida en fábrica para 4m de conexión por vía In de fabriek gevuld met R22 voor een verbinding van 4m lengte per kanaal			710 g	710 g	840 g	537 g	710 g	810 g
Carico in R22 introdotto in fabbrica per 7,5 metri di collegamento per canale Carga de R22 introducida en fábrica para 7,5m de conexión por vía In de fabriek gevuld met R22 voor een verbinding van 7,5m lengte per kanaal	720 g	720 g						
Tubo Liquido Tubo Liquido Vloeistof leiding	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Tubo Gas Tubo Gas Gas leiding	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	3/8"	1/2"	1/2"

- Carico aggiuntivo di R22 in funzione della lunghezza dei collegamenti frigoriferi per un canale

- Añadir R22 en función de la longitud de las conexiones refrigerantes para una vía.

- Voeg R22 toe op basis van de lengte van de koelleiding voor één kanaal.

TABELLA N°1
CUADRO N° 1
TABEL 1

	7.7 		 9.12 	 9.9 / 12.12 
Fino a 7,5 metri di collegamento Hasta 7,5m de conexión Leiding tot max. 7,5m	0	Fino a 4 metri di collegamento Hasta 4m de conexión Leiding tot max. 4m	0	0
8m	8 g	5m	15 g	15 g
9m	23 g	6m	30 g	30 g
10m	38 g	7m	45 g	45 g
		8m	60 g	60 g
		9m	75 g	75 g
		10m	90 g	90 g
		11m	105 g	105 g
		12m	120 g	120 g
		13m	135 g	
		14m	150 g	
		15m	165 g	
		16m	180 g	

AGGIUSTAMENTO DI CARICO

- Le tabelle di cui sopra forniscono l'aggiustamento di carico in R22 da fare sul cantiere.

AJUSTE DE CARGA

- Los siguientes valores indican el ajuste de carga de R22 que debe efectuarse in situ.

KOELVLOEISTOF BIJVULLEN

- De genoemde hoeveelheden zijn bij het plaatsen benodigd voor het bijvullen van R22.

TABELLA N°2
CUADRO N° 2
TABEL 2

		UNITÁ INTERNE - UNIDADES INTERIORES - BINNENUNIT				
DUOS		XLM7	XLM9	K9	XLM12	K11
9.9	Unitá / unidad / unit 1		0	+ 95g		
	Unitá / unidad / unit 2		0	+ 95g		
9.12	Unitá / unidad / unit 1				0	+ 105g
	Unitá / unidad / unit 2		0	+ 50g		
12.12	Unitá / unidad / unit 1				0	+ 175g
	Unitá / unidad / unit 2				0	+ 175g
7.7 7.7 RC	Unitá / unidad / unit 1	0				
	Unitá / unidad / unit 2	0				
9.9 9.9 RC	Unitá / unidad / unit 1		0	+ 95g		
	Unitá / unidad / unit 2					
9.12 9.12 RC	Unitá / unidad / unit 1				0	+ 187g
	Unitá / unidad / unit 2		0	+ 95g		
12.12 12.12 RC	Unitá / unidad / unit 1				0	+ 140g
	Unitá / unidad / unit 2				0	+ 140g

ESEMPIO DI COLLEGAMENTO CON AGGIUNTA DI CARICO DI R22

- Circuito (unità 1)
+ 90 g (12 metri di collegamento - tabella N.1)
+ 40 g (tabella 2)

Cioè un'aggiunta di carico di 130 g

- Circuito (unità 2)
+ 15 g (7 m di collegamento - tabella N. 1)

EJEMPLO DE CONEXIÓN CON AÑADIDO DE CARGA DE R22

- Circuito (unidad 1)
+ 90 g (12 m de conexión, cuadro N° 1)
+ 40 g (cuadro N° 2)

Es decir, un añadido de carga de 130 g.

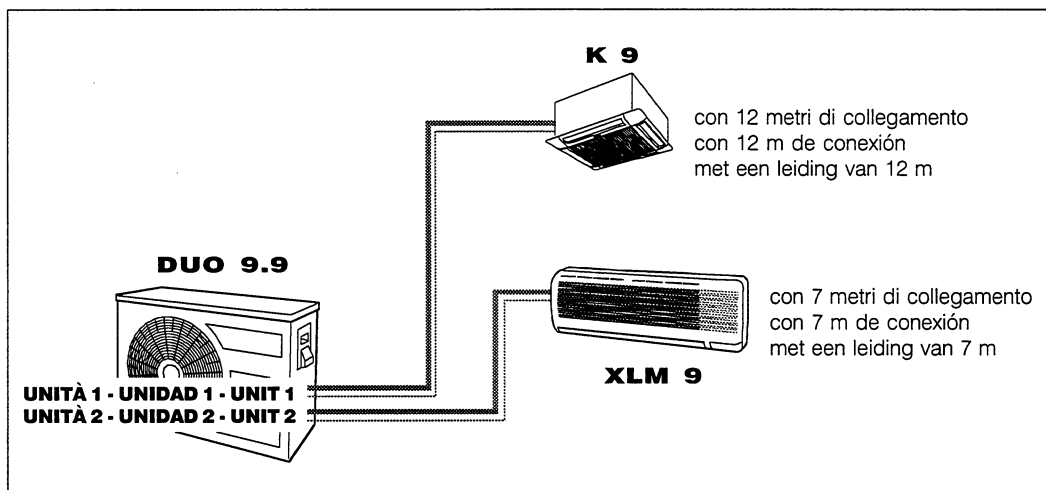
- Circuito (unidad 2)
+ 15 g (7 m de conexión, cuadro N° 1)

VOORBEELD VAN AANSLUITEN MET TOEVOEGING VAN R22

- Circuit (unit 1)
+ 90 g (leiding van 12 m – tabel 1)
+ 40 g (tabel 2)

In totaal moet dus 130 g worden bijgevuld.

- Circuit (unit 2)
+ 15 g (leiding van 7 m – tabel 1)



TUBI DA REALIZZARE SUL CANTIERE

- Questa operazione deve essere eseguita da un personale qualificato e secondo le norme in vigore nel settore dell'installazione frigorifera (brasatura, svuotamento, carico, ecc...) **COLLEGAMENTO MAX. : vedi pagina 15**

COLLEGAMENTI FRIGORIFERI

- Il raggio di curvatura dei tubi deve essere uguale o superiore a 3,5 volte il diametro esterno del tubo.
- Non curvare i tubi oltre le 3 volte e non eseguire oltre 12 gomiti sulla lunghezza totale del collegamento.

SVUOTAMENTO DEI TUBI FRIGORIFERI E DELL'UNITÀ INTERNA

- Il carico in R22 è contenuto soltanto nel cassone esterno. L'unità interna contiene una piccola quantità di gas neutro. Ciò spiega perché dopo avere installato i collegamenti, occorre tassativamente svuotare i collegamenti e l'unità interna.

TUBOS QUE DEBEN REALIZARSE IN SITU

- Esta operación debe ser efectuada por personal cualificado, según las normas de buena ejecución del técnico en refrigeración (soldadura, vacío, carga, etc.) **CONEXIÓN MÁX.: ver la página 15.**

CONEXIONES FRIGORÍFICAS

- El radio de curvatura de los tubos debe ser igual o superior a 3,5 veces el diámetro exterior del tubo.
- No curvar los tubos más de 3 veces consecutivas ni instalar más de 12 codos en toda la conexión.

VACÍO DE LOS TUBOS Y DE LAS UNIDADES INTERIORES

- La carga de R22 está contenida únicamente en la caja exterior. La unidad interior contiene una pequeña cantidad de gas neutro. Por este motivo, después de haber instalado las conexiones, es absolutamente necesario hacer el vacío en ellas y en la unidad interior.

BIJ HET PLAATSEN AAN TE LEGGEN LEIDINGEN

- Dit moet door deskundige koeltechnici vakkundig worden gedaan (solderen, vacuümtrekken, vullen enz.). **Zie pag. 15 voor de maximale leidinglengte.**

KOELLEIDINGEN

- De buigstraal van buizen dient ten minste 3,5 maal de buitendiameter van de buis te bedragen.
- Buig leidingen niet meer dan drie keer achter elkaar en breng in de hele leiding niet meer dan 12 bochten aan.

VACUÛM TREKKEN VAN DE KOELLEIDINGEN EN DE BINNENUNIT

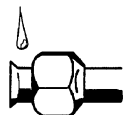
- De vulling met R22 bevindt zich uitsluitend in de buitenkast. De binnenunit bevat een kleine hoeveelheid neutraal gas. Na het aanbrengen van de koelleidingen moeten de leidingen en de binnenunit daarom altijd vacuüm worden getrokken.

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 sono riportati nella tabella di cui sotto.

Ø dei tubi	Coppia
Tube 1/4"	15-20 Nm
Tube 3/8"	30-35 Nm
Tube 1/2"	50-54 Nm

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

3 Avviare la pompa a vuoto e verificare che l'ago dell'indicatore scenda a - 01, Mpa (-76 cm Hg).
La pompa deve funzionare per almeno 15 minuti.

4 Prima di togliere la pompa a vuoto, bisogna verificare che l'indicatore di vuoto rimanga stabile per cinque minuti.

5 Staccare la pompa a vuoto.

6 Togliere il tappo della valvola "GAZ" e "LIQUIDO" ed aprirle per mezzo di una chiave esagonale onde liberare l'R22 contenuto nel gruppo esterno.

7 Qualora il collegamento frigorifero di un canale è superiore ai 6 metri, procedere ad un'aggiunta di R22 come da tabella N.1
Alcune unità interne utilizzate in modo multisplit richiedono un'aggiunta di carico di R22 come da tabella N.2.

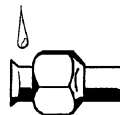
8 Verificare la tenuta stagna dei collegamenti. Utilizzare un rilevatore di fuga elettronico o una spugna insaponata.

PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

- El grupo exterior lleva una válvula que permite hacer el vacío en la instalación (válvula grande):

1 Conectar los tubos de conexión a la caja exterior y a la unidad interior.

- Para obtener un buen apriete, cubrir la superficie con aceite de refrigeración.



- Es indispensable utilizar una contrallave para apretar las válvulas.



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

Ø de los tubos	par
Tube 1/4"	15-20 Nm
Tube 3/8"	30-35 Nm
Tube 1/2"	50-54 Nm

2 Conectar la bomba de vacío en el racor Flare del cajón exterior provisto de la válvula de servicio (racor grande).

3 Poner la bomba de vacío en marcha y comprobar 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 comprobar que el indicador de vacío permanece estable durante cinco minutos.

5 Desconectar la bomba de vacío.

6 Retirar el tapón de las válvulas "GAS" y "LIQUIDO" y abrirlas con una llave hexagonal para expulsar el R22 que contiene el grupo exterior.

7 En caso de que la conexión refrigerante de una vía sea superior a 6 m, efectuar un complemento de carga según el cuadro N° 1. Algunas unidades interiores utilizadas en multisplit requieren un añadido de carga según el cuadro N° 2.

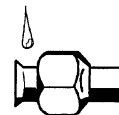
8 Comprobar la estanqueidad de las conexiones. Utilizar un detector de fuga electrónico o una esponja con jabón.

MONTAGEPROCEDURE

- De buitengroep is voorzien van een ventiel voor het vacuüm trekken van de installatie (groot ventiel).

1. Sluit de verbindingbuizen aan op de buitenkast en op de binnenunit.

- Om de moeren goed vast te draaien moet het oppervlak worden bevochtigd met koelolie.



- Bij het aandraaien van de ventielen moet een contrasleutel worden gebruikt.



- De waarden van het aanhaalkoppel zijn te vinden in onderstaande tabel:

Ø van de leiding	Koppel
Tube 1/4"	15-20 Nm
Tube 3/8"	30-35 Nm
Tube 1/2"	50-54 Nm

2. Sluit de vacuümpomp aan op de flare-aansluiting van de buitenkast met het bedrijfsventiel (grote aansluiting).

3. Schakel de vacuümpomp in en controleer of de wijzer op de meter terugloopt tot -0,1 Mpa (-76 cm Hg).
De pomp moet ten minste 15 minuten draaien.

4. Controleer alvorens de pomp te verwijderen of de vacuümmeter gedurende ten minste vijf minuten een constante waarde aangeeft.

5. Ontkoppel de vacuümpomp.

6. Verwijder de dop van het «Gas»- en «Vloeistof»-ventiel en open deze met een zeskante sleutel om de R22 vloeistof uit de buitengroep weg te laten lopen.

7. Wanneer de koelleiding van een kanaal langer is dan 6 m dient koelvloeistof te worden bijgevuld (zie tabel 1).
In sommige Multisplits units moet koelvloeistof volgens tabel 2 worden bijgevuld.

8. Controleer de leidingen op lekkage. Gebruik een elektronische lekzoeker of een spons met zeep.

NOTA

- Queste operazioni devono essere eseguite da un personale qualificato e secondo le norme in vigore nel settore dell'installazione frigorifera.
- Ogni intervento sui circuiti frigoriferi richiede il rispetto delle raccomandazioni CECOMAF GT1-001 (raccomandazione sullo scarico di R22 nell'atmosfera).

OPERAZIONI FINALI

- Rimettere i tappi delle valvole e verificare che essi siano correttamente stretti.
- Fissare, se necessario, i cavi ed i collegamenti al muro con collari.
- Far funzionare il climatizzatore in presenza dell'utilizzatore e spiegare a questo ultimo tutte le funzioni dell'apparecchio.
- Mostrare lo smontaggio dei filtri, la loro pulizia ed il loro rimontaggio

NOTA

- Estas operaciones deben ser efectuadas por personal cualificado y según las normas de buena ejecución del técnico en refrigeración.
- Todas las intervenciones en los circuitos refrigerantes tienen que efectuarse respetando las recomendaciones CECOMAF GT1-001 (recomendación sobre la emisión de R22 a la atmósfera).

OPERACIONES FINALES

- Poner los tapones de las válvulas y comprobar 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.
- Mostrarle el desmontaje de los filtros, su limpieza y su colocación.

LET OP

- Deze werkzaamheden moeten vakkundig worden uitgevoerd door een deskundige koeltechnicus.
- Bij werkzaamheden aan koelleidingen moet altijd worden gewerkt volgens de CECOMAF GT1-001 aanbevelingen (met betrekking tot het vrijkomen van R22 in de atmosfeer).

TENSLOTTE

- Plaats de doppen weer op de ventielen en controleer of ze goed zijn aangedraaid.
- Bevestig indien nodig de kabels en leidingen met klemmen aan de muur.
- Laat het toestel draaien in aanwezigheid van de gebruiker en leg hem alle functies uit.
- Toon hoe filters moeten worden gedemonteerd, schoongemaakt en geplaatst.



Airwell

ACE - 1 bis, Avenue du 8 mai 1945 - Saint Quentin en Yvelines
F - 78284 Guyancourt cedex - Télex : AIRWELL 696 207 F
Fax : 01 39 44 11 55 - Tél. : 01 39 44 78 00



ADDITIF NOTICE D'INSTALLATION
PED CATEGORIE I

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Fabricant : A.C.E.

Adresse : 1 Bis Av. du 8 Mai 1945
St Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Déclare ci-après que ce climatiseur est
conforme aux dispositions :

de la Directive des Equipements sous
pression (DESP) 97 /23 / CEE sous module
A, catégorie I

A Tillières Sur Avre
27570 - FRANCE
Le : 24/05/2002
Richard FALCO
Directeur Qualité

INSTALLATION INSTRUCTION ADDITIVE
PED CATEGORY I

EC STATEMENT OF COMPLIANCE

Manufacturer : A.C.E.

Address : 1 Bis Av. du 8 Mai 1945
St Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Hereby states that this unit is in compliance
with the provisions :

of the Pressure Equipment Directive (PED)
97 / 23 / EC through module A, category I

At Tillières Sur Avre
27570 - FRANCE
On : 2002 - 05 - 24
Richard FALCO
Quality Director

ZUSATZ EINRICHTUNGSVERMERK
PED KATEGORIE I

CE - PRÜFBESCHEINIGUNG

Hersteller : A.C.E.

Anschrift : 1 Bis Av. du 8 Mai 1945
St Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Dieses Klimagerät entspricht folgenden
normen :

Richtlinie für Ausrüstungen unter Druck
(DESP) 97/23/EG unter Modul A,
Kategorie I

A Tillières Sur Avre
27570 - FRANCE
Den : 24-05-2002
Richard FALCO
Qualität Direktor

ADDITIVO MANUALE D'INSTALLAZIONE
PED CATEGORIA I

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA

Fabbricante : A.C.E.

Indirizzo : 1 Bis Av. du 8 Mai 1945
St Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Dichiara qui di seguito che la unità sono
conformi al disposto

Direttiva degli Impianti sotto pressione
(DESP) 97/23/CEE, Sottomodulo A,
categoria I

Fatto a Tillières Sur Avre
27570 - FRANCE
In Data : 24-05-2002
Richard FALCO
Direttore della Qualità

ANEXO AL MANUAL DE INSTALACION
PED CATEGORIA I

DECLARACION CE DE CONFORMIDAD

Fabricante : A.C.E.

Dirección : 1 Bis Av. du 8 Mai 1945
St Quentin en Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Declaramos que este climatizador cumple
las siguientes disposiciones:

Directiva de los Equipos a Presión (DESP)
97/23/CEE, bajo módulo A, categoría I

Tillières Sur Avre
27570 - FRANCIA
El : 24-05-2002
Richard FALCO
Director Calidad