

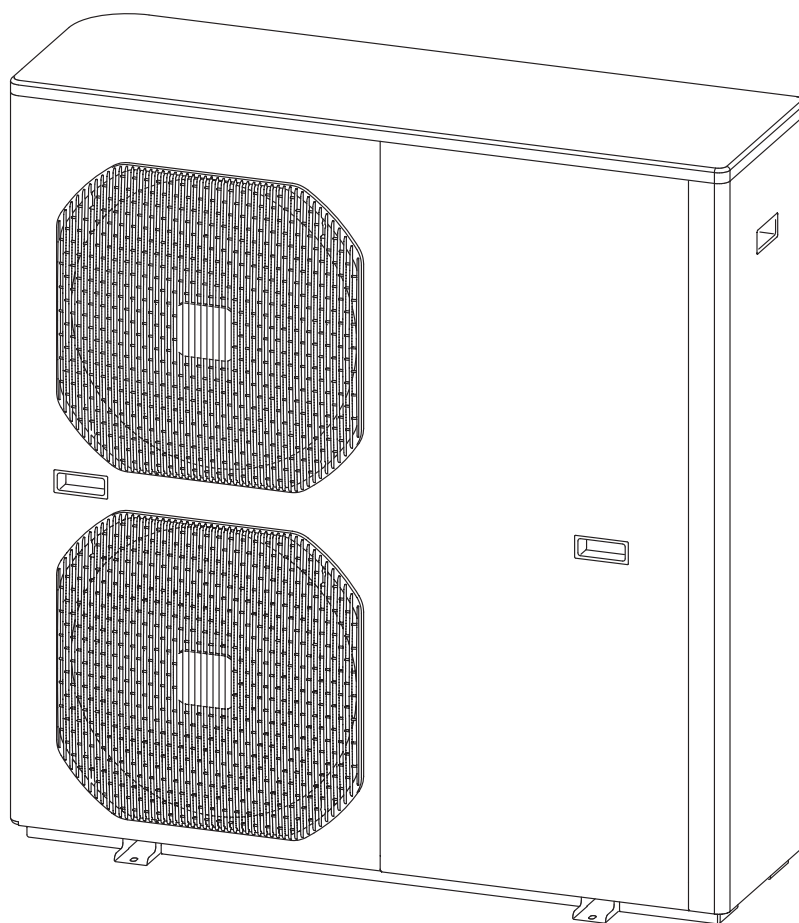


INSTALLATION INSTRUCTIONS EN

ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE IT

NOTICE D'INSTALLATION FR

AEI1G140EMX3PH
AEI1G140EMX



Split air conditioner system
Condizionatore d'aria split system
Climatiseur split

1 - Scelta del luogo di installazione4
 2 - Collegamenti elettrici del sistema.....4
 3 - Sezione cavi e fusibile ritardato.....10
 4 - Materiale addizionale per l’installazione (non fornito).....10
 5 - Limiti di funzionamento e combinazione modelli10
 6 - Limiti su lunghezza tubi di collegamento e dislivello12
 7 - Accessori a corredo.....12
 8 - Attrezzi necessari per l’installazione (non forniti).....13
 9 - Dimensioni, peso e connessione tubi.....13
 10 - Procedura di installazione.....14
 11 - Funzioni principali delle valvole17
 12 - Procedimento Pump Down18
 13 - Indirizzo circuito refrigerante unità esterna/interna19
 14 - Impostazione jumpers (scheda di controllo).....20
 15 - Tabella auto-diagnosi21
 16 - Schema elettrico22
 17 - Circuito frigorifero24

REGOLAMENTO (UE) N. 517/2014 - F-GAS

L’unità contiene R410A, un gas fluorurato a effetto serra, con potenziale di riscaldamento globale (GWP) = 2088. Non disperdere R410A nell’ambiente.

R410A: 4.40 kg / 9.19 t CO₂ - eq

INFORMAZIONI RIGUARDANTI IL PRODOTTO

L’anno di produzione di questa unità é indicato nella targhetta dati:

s/n: Y00000RR

Anno di produzione
 esempio: 0=2020
 1=2021

Numero di serie

IMPORTANTE!

Leggere prima di iniziare l’installazione

Questo sistema di condizionamento deve seguire rigidi standard di sicurezza e di funzionamento. Per l’installatore o il personale di assistenza é molto importante installare o riparare il sistema di modo che quest’ultimo operi con sicurezza ed efficienza.

Per un’installazione sicura e un buon funzionamento è necessario:

- Leggere attentamente questo manuale di istruzioni prima di iniziare.
- Seguire tutte le istruzioni di installazione o riparazione esattamente come mostrato.
- Osservare tutte le norme elettriche locali, statali e nazionali.
- Fare molta attenzione a tutte le note di avvertimento e di precauzione indicate in questo manuale.
- Per l’alimentazione dell’unità utilizzare una linea elettrica dedicata.



AVVERTIMENTO

Questo simbolo si riferisce a pericolo o utilizzo improprio che possono provocare lesioni o morte.



PRECAUZIONE

Questo simbolo si riferisce a pericolo o utilizzo improprio che possono provocare lesioni, danni all’apparecchio o all’abitazione.

Se necessario, chiedi aiuto

Queste istruzioni sono tutto quello che necessita per la maggior parte delle tipologie di installazione e manutenzione. Nel caso in cui servisse aiuto per un particolare problema, contattare i nostri punti di vendita/assistenza o il vostro negoziante per ulteriori informazioni.

In caso di installazione errata

La ditta non è responsabile di un’errata installazione o manutenzione qualora non vengano rispettate le istruzioni di questo manuale.

PARTICOLARI PRECAUZIONI

- Durante l’installazione eseguire prima il collegamento del circuito frigorifero e poi quello elettrico, procedere in modo inverso nel caso di rimozione delle unità.

**LA SCARICA ELETTRICA PUÒ CAUSARE LESIONI MOLTO GRAVI O LA MORTE. SOLO ELETTRICISTI QUALIFICATI ED ESPERTI POSSONO MANIPOLARE IL SISTEMA ELETTRICO.**

- Non alimentare l'unità finché tutti i cavi e i tubi non siano completati o ricollegati e controllati, per assicurare la messa a terra.
- In questo circuito elettrico vengono utilizzati voltaggi elettrici altamente pericolosi. Fare riferimento allo schema elettrico e a queste istruzioni durante il collegamento.
Collegamenti impropri e inadeguata messa a terra possono causare lesioni **accidentali o la morte**.
- **Eseguire la messa a terra dell'unità** secondo le norme elettriche locali.
- Il conduttore giallo/verde non può essere utilizzato per collegamenti diversi dalla messa a terra.
- Fissare bene i cavi. Collegamenti inadeguati possono causare surriscaldamento e un possibile incendio.
- I cavi elettrici non devono venire a contatto con i tubi refrigeranti, il compressore o le parti mobili del ventilatore.
- Nel collegare l'alimentazione e le linee di controllo, non usare cavi a più conduttori. Usare cavi separati per ciascun tipo di linea.

Durante il trasporto

Fare attenzione nel sollevare e nello spostare le unità interna ed esterna. È consigliabile farsi aiutare da qualcuno e piegare le ginocchia quando si solleva per evitare strappi alla schiena. Bordi affilati o sottili fogli di alluminio del condizionatore potrebbero procurarvi dei tagli alle dita.

Durante l'installazione...**... A soffitto, a muro o a pavimento**

Assicurarsi che siano abbastanza resistenti da reggere il peso dell'unità. Potrebbe essere necessario costruire un telaio in legno o metallo per provvedere a un supporto maggiore.

... In un locale

Isolare accuratamente ogni tubazione nel locale per prevenire formazione di condensa che potrebbe causare gocciolamento e, di conseguenza, arrecare danni a muri e pavimenti.

... In luoghi umidi o irregolari

Usare una base solida e rialzata dal terreno per predisporre l'Unità Esterna.
Questo eviterà danni e vibrazioni anormali.

... In luoghi altamente ventilati

Ancorare saldamente l'unità esterna con bulloni e un telaio in metallo. Provvedere a un adatto deflettore per l'aria.

... In luoghi soggetti a nevicata

Installare l'Unità Esterna su una piattaforma più alta del livello di accumulo della neve. Provvedere a un'apertura di sfogo per la neve.

Collegando il circuito frigorifero

- Rispettare le indicazioni sulla lunghezza delle tubazioni.
- Usare il metodo di cartellatura per collegare i tubi.
- Oliare con olio anticongelante le superfici di contatto della cartellatura e avvitare con le mani, quindi stringere le connessioni utilizzando una chiave dinamometrica in modo da ottenere un collegamento a buona tenuta.
- Verificare attentamente l'esistenza di eventuali perdite prima della prova di funzionamento (test run).

NOTA:

A seconda del tipo di sistema, le tubazioni per liquidi o gas possono essere sia piccole che grandi. Per evitare confusione, parlando di tubazione refrigerante, sarà specificato: tubo piccolo per liquido, grande per gas.

Durante le riparazioni

- Togliere tensione (dall'interruttore generale) prima di aprire l'unità per controllare o riparare parti elettriche.
- Tenere lontano mani e vestiti da ogni parte mobile.
- Pulire dopo aver terminato il lavoro, controllando di non aver lasciato scarti metallici o pezzi di cavo all'interno dell'unità.
- Areare il locale durante l'installazione e la prova del circuito refrigerante; assicurarsi inoltre che, una volta completata l'installazione, non si verifichino perdite di gas refrigerante poiché il contatto con fiamme o fonti di calore può essere tossico e molto pericoloso.

1 - SCELTA DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE

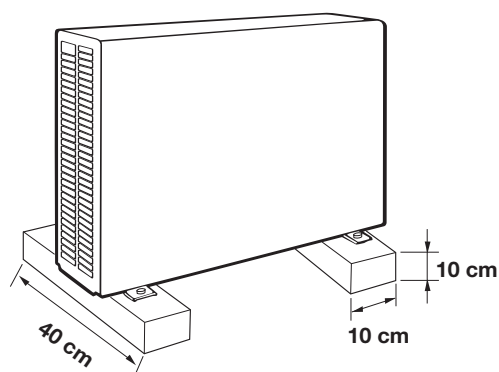
EVITARE

- La vicinanza a fonti di calore o ad aree interessate da espulsioni di aria calda.
- L'esposizione diretta al sole.
- Zone umide o soggette ad allagamenti e piano di appoggio non livellato.
- Di eseguire fori nelle zone dove si trovano parti elettriche o impianti.

È PREFERIBILE

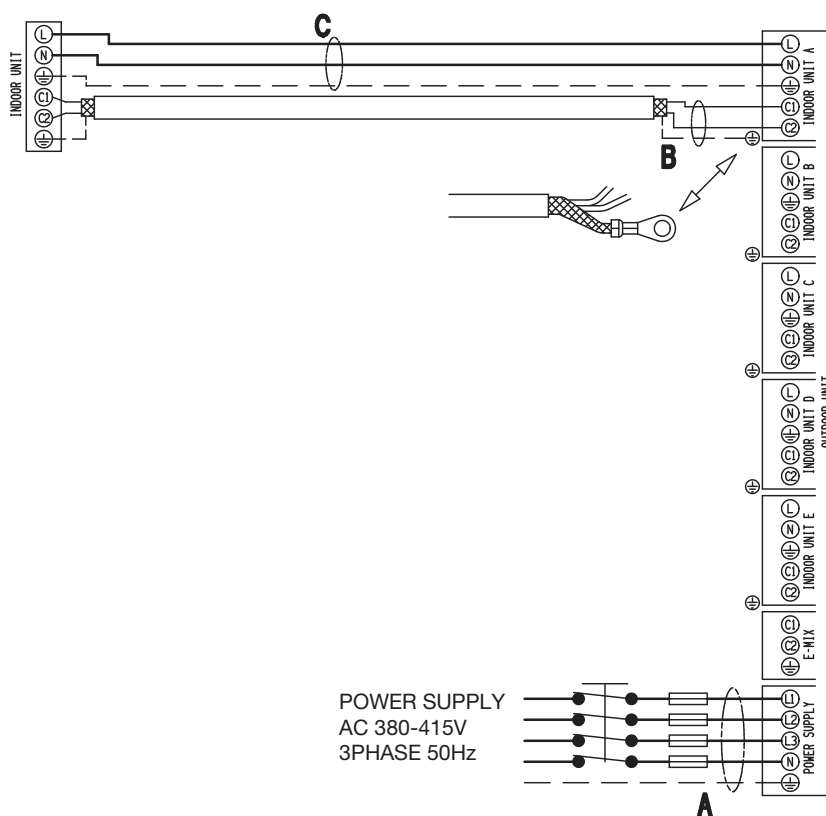
- Scegliere aree possibilmente in ombra e leggermente ventilate.
- Fissare l'unità alla base di appoggio per evitare vibrazioni.

Predisporre l'unità esterna su base solida rialzata dal terreno e fissarla con 4 bulloni a espansione.

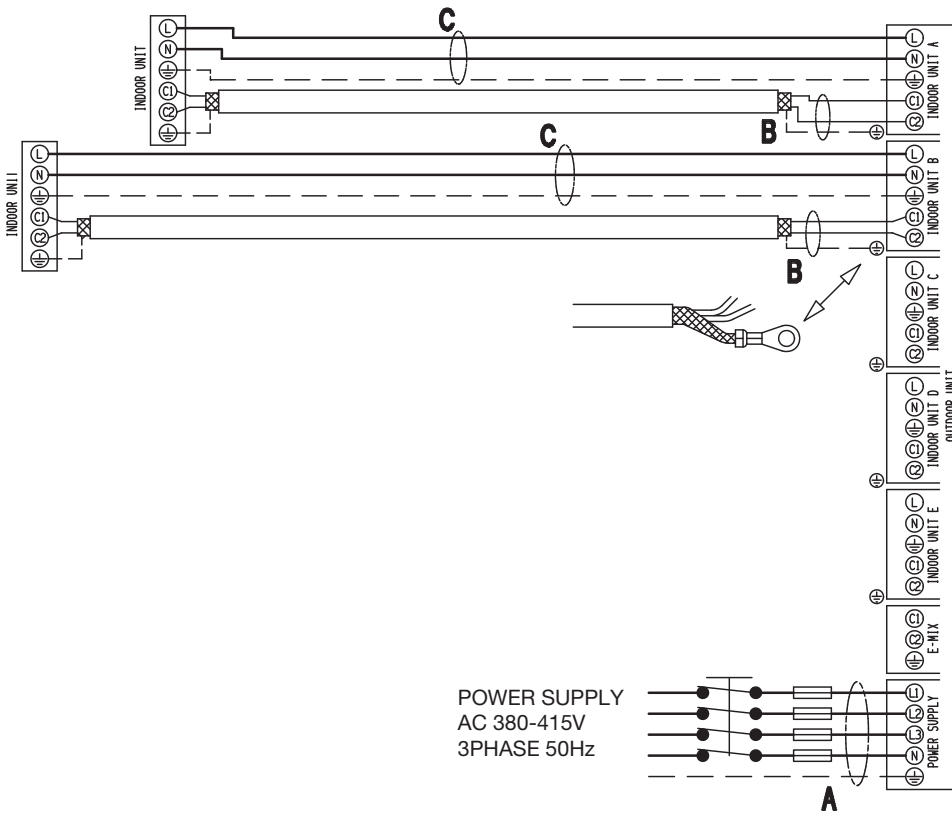


IT

2 - COLLEGAMENTI ELETTRICI DEL SISTEMA



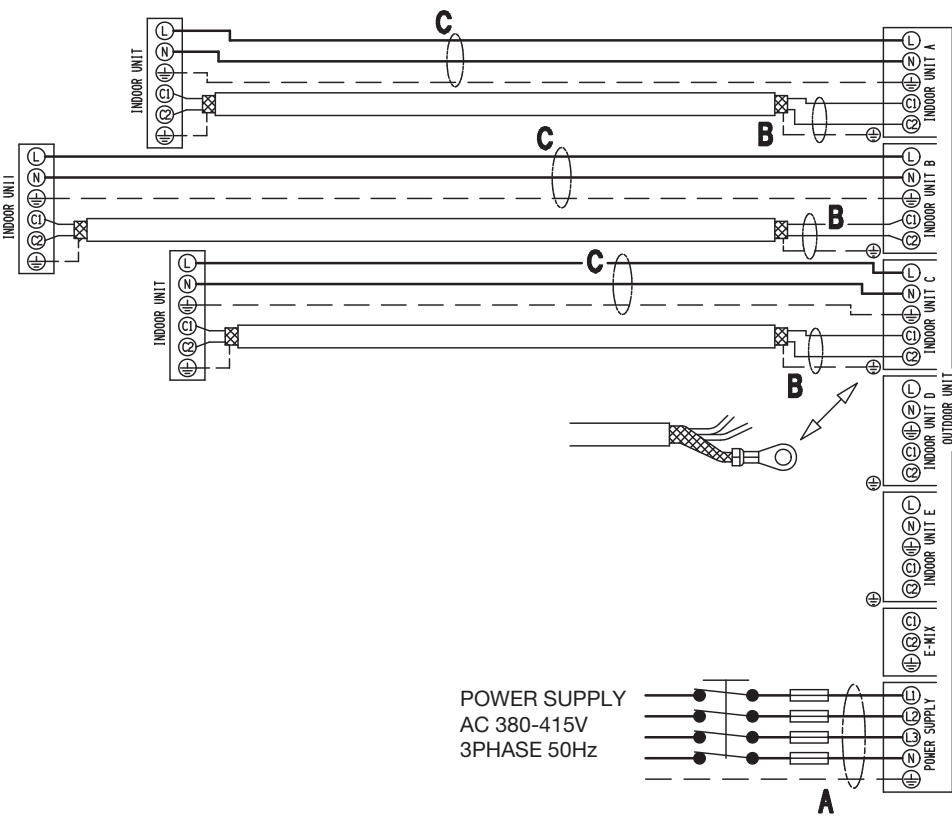
1 INDOOR UNIT
3 PHASE



2 INDOOR UNITS

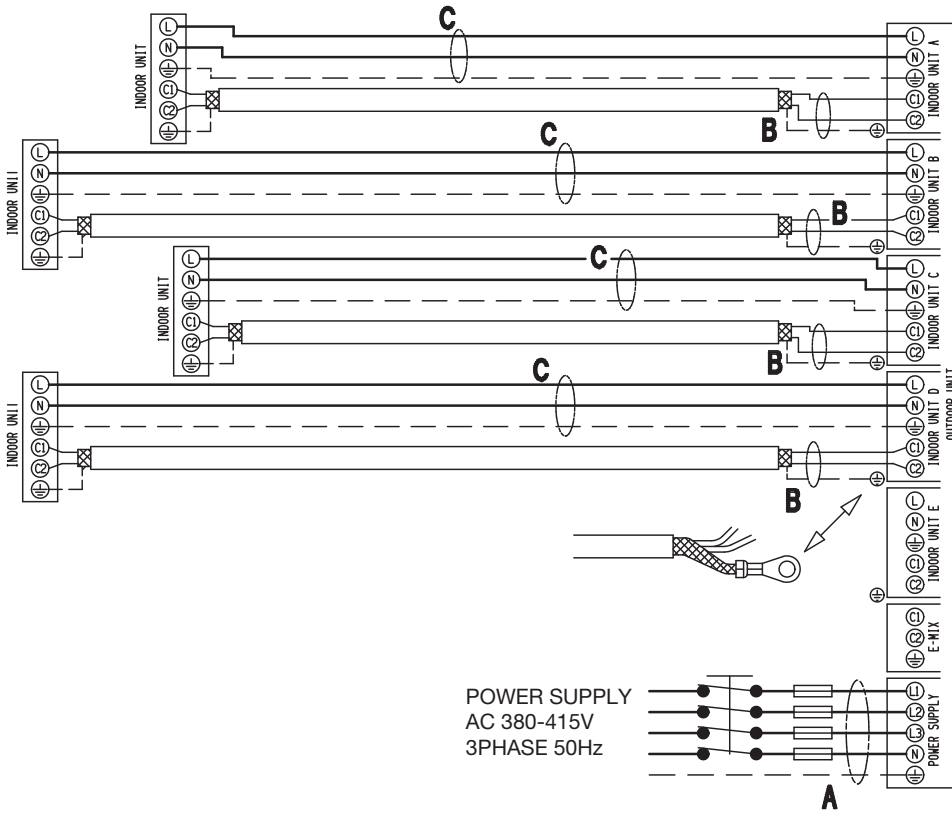
3 PHASE

IT

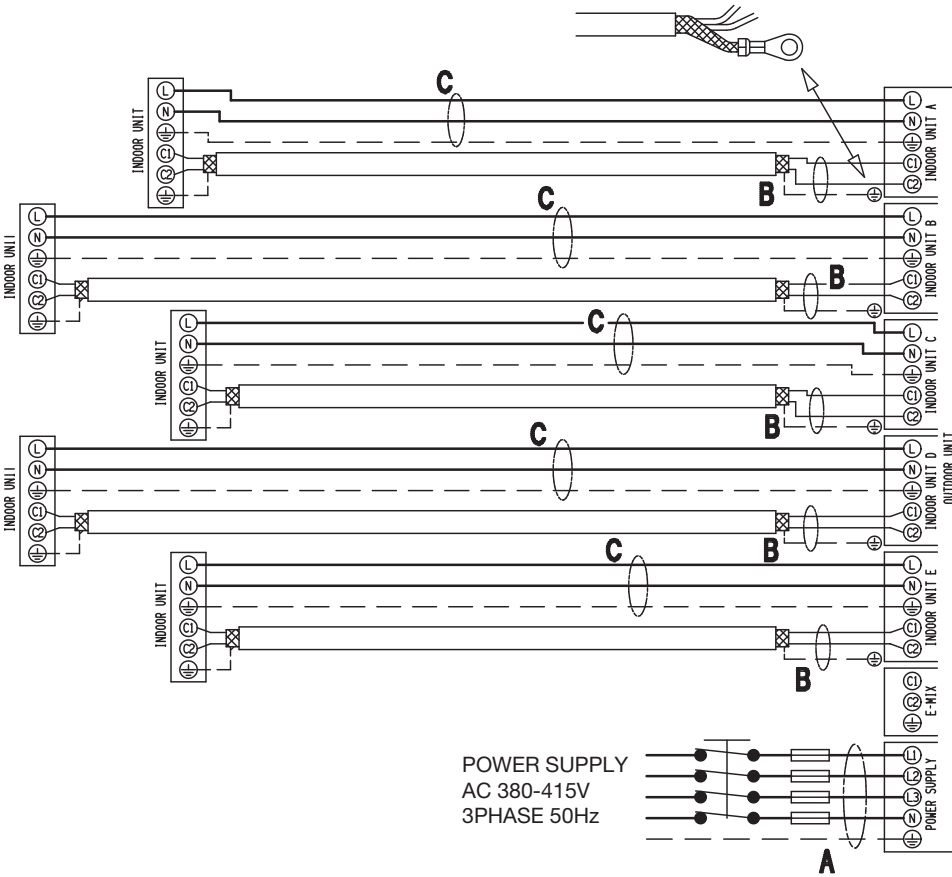


3 INDOOR UNITS

3 PHASE



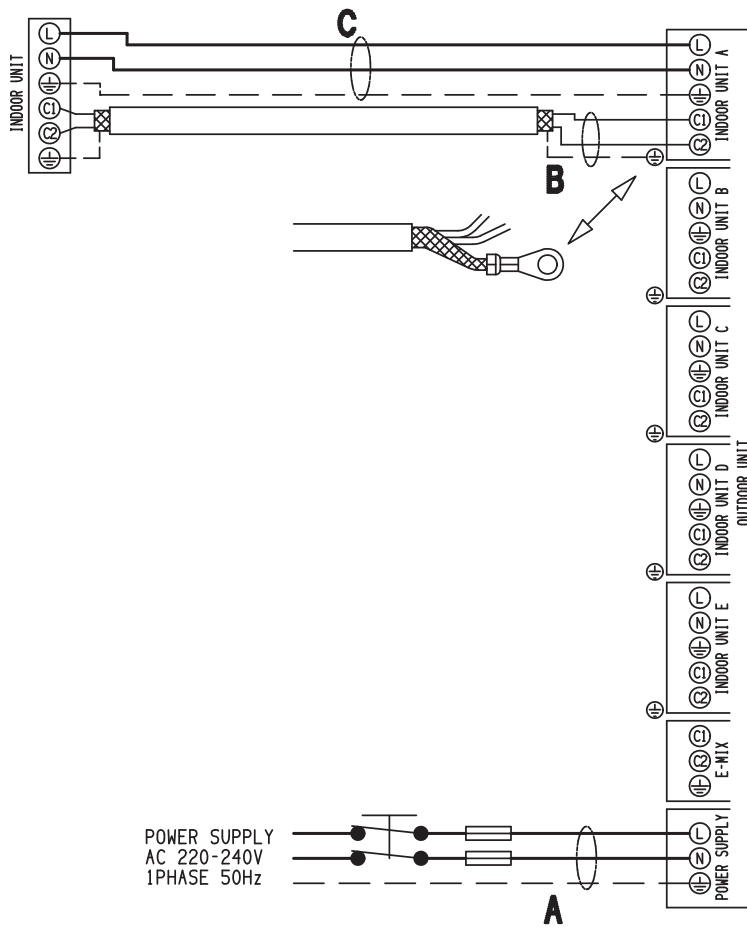
4 INDOOR UNITS
3 PHASE



5 INDOOR UNITS
3 PHASE

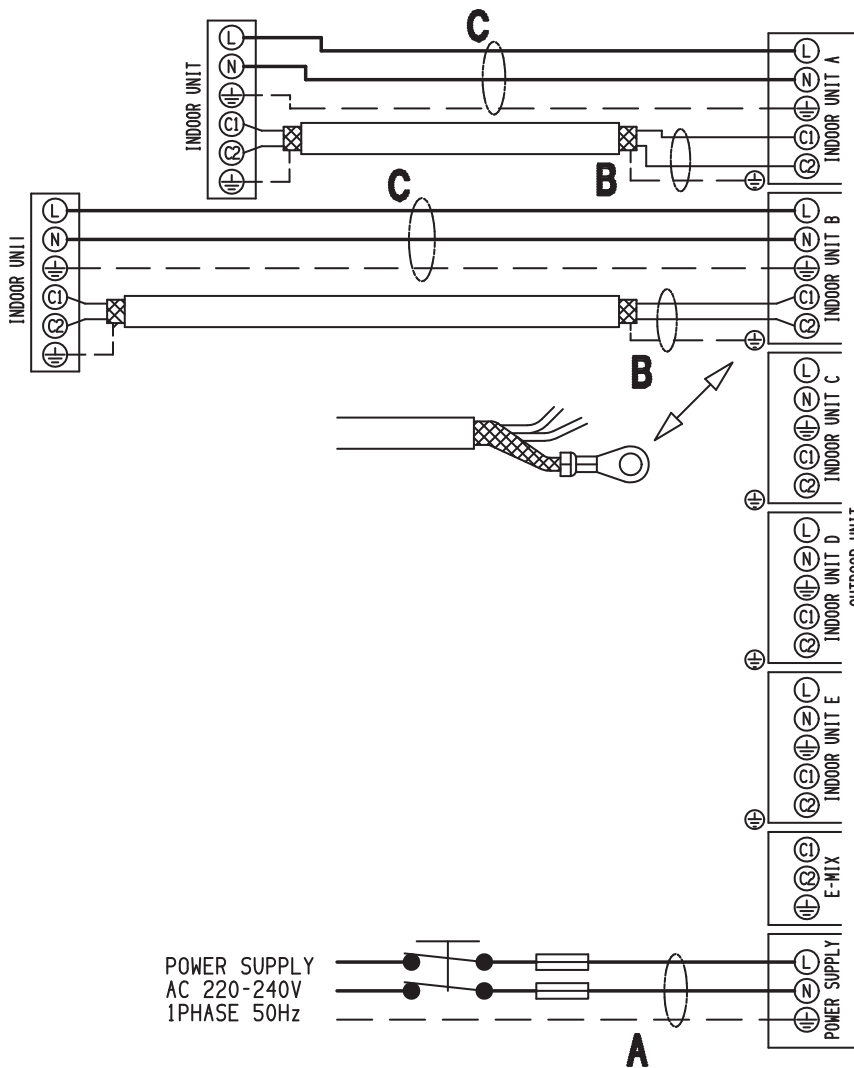
1 INDOOR UNIT

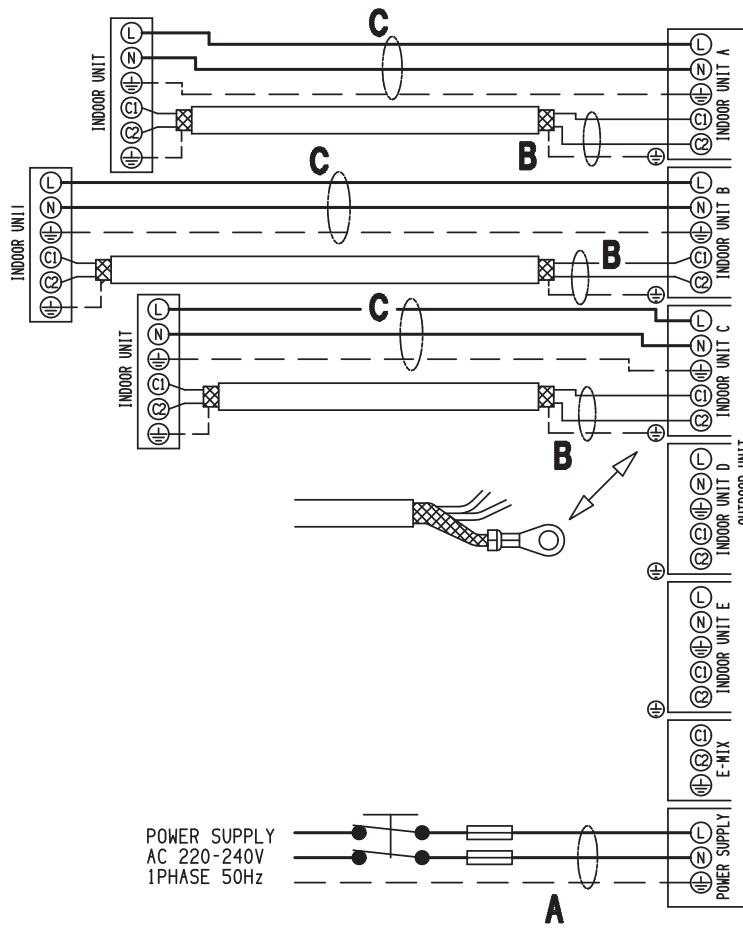
1 PHASE



2 INDOOR UNITS

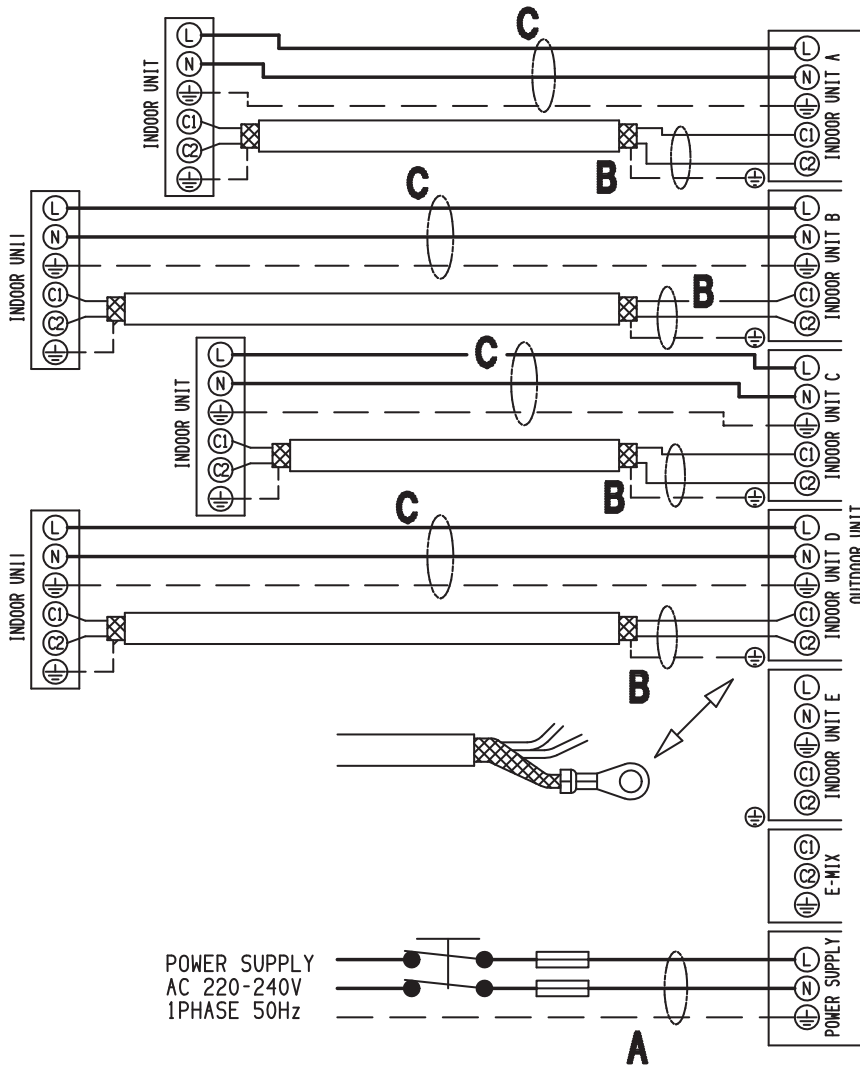
1 PHASE





3 INDOOR UNITS

1 PHASE

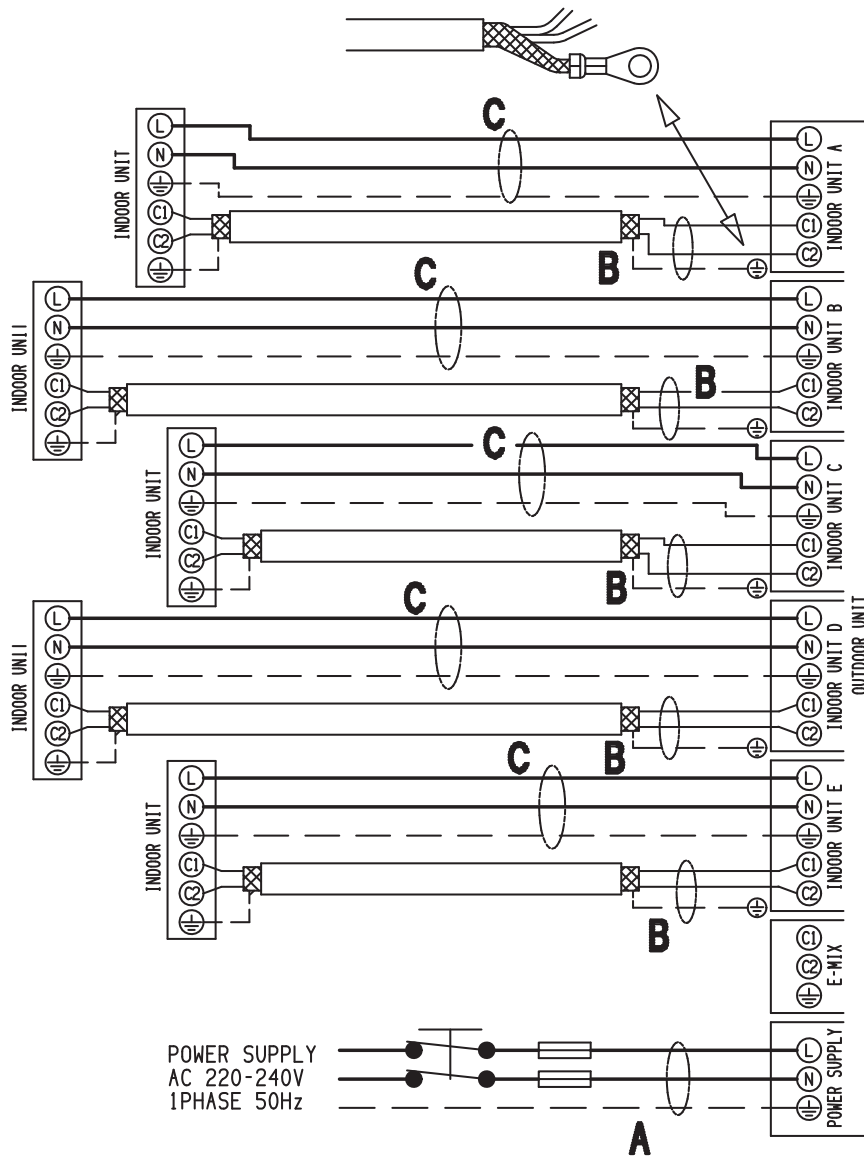


4 INDOOR UNITS

1 PHASE

5 INDOOR UNITS

1 PHASE

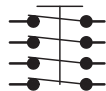


 FUSIBILE RITARDATO

INTERRUTTORE ELETTRICO (SICUREZZA)


220 - 240 V ~ 50 Hz

380 - 415 3N ~ 50 Hz



Il dispositivo di disconnessione dalla rete di alimentazione deve avere una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

3 - SEZIONE CAVI E FUSIBILE RITARDATO

MODELLO	A	B	C	Assorb. elet. massimo	
	S (mm ²)	S (mm ²)	S (mm ²)	kW / A	
AEI1G140EMX	4	0,75	1,5	5,2 / 23,8	30 A
AEI1G140EMX3PH	1.5	0,75	1,5	5,2 / 10,0	12,5 A

Cavo di alimentazione A:

Cavo elettrico multipolare; la sezione del cavo elettrico consigliato é indicata in tabella. Il cavo deve essere del tipo H07RN-F (secondo CEI 20-19 CENELEC HD22). Assicurarsi che la lunghezza dei conduttori fra il punto di fissaggio del cavo ed i morsetti sia tale che i conduttori attivi si tendano prima del conduttore di messa a terra.

Cavo di collegamento B (SCHERMATO):

Cavo elettrico bipolare schermato; la sezione del cavo elettrico consigliato é indicata in tabella. Il cavo non deve essere più leggero del tipo H05VVC4V5-K (secondo CEI 20-20 CENELEC HD21).

Cavo di collegamento C (con conduttore di terra):

Cavo elettrico multipolare; la sezione del cavo elettrico consigliato é indicata in tabella. Il cavo non deve essere più leggero del tipo H07RN-F (secondo CEI 20-19 CENELEC HD22). Assicurarsi che la lunghezza dei conduttori fra il punto di fissaggio del cavo ed i morsetti sia tale che i conduttori attivi si tendano prima del conduttore di messa a terra.

4 - MATERIALE ADDIZIONALE PER L'INSTALLAZIONE (NON FORNITO)

- Tubo in rame ricotto e disossidato per refrigerazione per il collegamento tra le unità, ed isolato con polietilene espanso di spessore min. 8 mm.

MODELLO UNITÀ INTERNA	TUBO PICCOLO		TUBO GRANDE	
	DIAMETRO ESTERNO	SPESSORE MINIMO	DIAMETRO ESTERNO	SPESSORE MINIMO
A	6,35 mm	0,8 mm	9,52 mm	0,8 mm
B - C - D	6,35 mm	0,8 mm	12,7 mm	0,8 mm
B - C - D (HK)	9,52 mm	0,8 mm	15,88 mm	1 mm
D (ASI)	9,52 mm	0,8 mm	15,88 mm	1 mm
EMIX - EMIX TANK	12,7 mm	0,8 mm	12,7 mm	0,8 mm

- Tubo in PVC per scarico condensa (ø int. 18 mm) di lunghezza sufficiente a convogliare la condensa ad uno scarico esterno.
- Olio refrigerante per connessioni a cartella (circa 30 g.)
- Cavo elettrico: utilizzare cavi di rame isolato del tipo e sezione indicati nel paragrafo "SEZIONE CAVI E FUSIBILE RITARDATO".

5 - LIMITI DI FUNZIONAMENTO E COMBINAZIONE MODELLI

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

■ Condizioni Massime in Raffreddamento

Temperatura esterna : 43°C B.S.
Temperatura interna: 32°C B.S. / 23°C B.U.

■ Condizioni Minime in Raffreddamento

Temperatura esterna : -15°C B.S.
Temperatura interna: 10°C B.S. / 6°C B.U.

■ Condizioni Massime in Riscaldamento

Temperatura esterna : 24°C B.S. / 18°C B.U.
Temperatura interna: 27°C B.S.

■ Condizioni Minime in Riscaldamento

Temperatura esterna : -15°C B.S.
Temperatura interna: 5°C B.S.

Tabella combinazioni unità Esterna - Interna - CONFIGURAZIONE SISTEMA


Tipo sistema	Unità esterna	Combinazione n.	Porta unità interna					Emix Emix tank
			a	b	c	d	e	
mono	G140	1	D (A2W)					x
		1b	D (A2W)					x

IT
Tabella combinazioni unità Esterna - Interna - CONFIGURAZIONE SISTEMA


Tipo sistema	Unità esterna	Combinazione n.	Porta unità interna					Emix Emix tank
			a	b	c	d	e	
trial	G140	2	D (A2W)		B	A		x
		2b	D (A2W)	B	A			x
quadri	G140	3	D (A2W)		A	A	A	x
		3b	D (A2W)		A	A	A	x
		4	C (A2W)		A	A	A	x
		4b	C (A2W)		A	A	A	x
		5	C (A2W)		B	A	A	x
		5b	C (A2W)	B		A	A	x
penta	G140	6	C (A2W)	B	A	A	A	x
		7	C (A2W)	A	A	A	A	x

Tabella combinazioni unità Esterna - Interna - CONFIGURAZIONE SISTEMA


Tipo sistema	Unità esterna	Combinazione n.	Porta unità interna					Emix Emix tank
			a	b	c	d	e	
dual	G140	8		D		A		x
		9	B	D				
		10	C	C				
trial	G140	11	C		A	A		x
		12		D		A	A	
quadri	G140	13	C		A	A	A	
		14	B		A	A	A	x
		15	A		A	A	A	x
penta	G140	16	B	A	A	A	A	
		17	A	A	A	A	A	x

A - B - C - D = A2A taglia unità interna (vedi catalogo)

C (A2W) - D (A2W) = A2W taglia unità interna (vedi catalogo)

A2A = modelli aria-aria

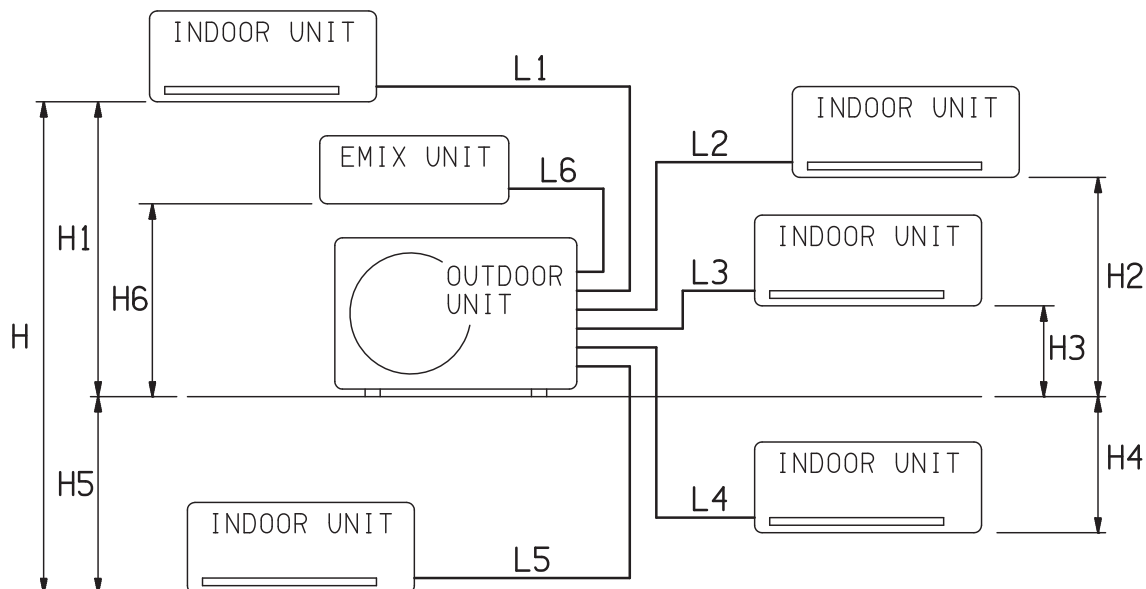
A2W = modelli aria-acqua

x = combinazione con Emix/ Emix tank possibile

Alimentazione elettrica: 380 - 415 3N ~ 50 Hz

6 - LIMITI SU LUNGHEZZA TUBI DI COLLEGAMENTO E DISLIVELLO

IT



MODELLO		CARICA STANDARD		CARICA AGGIUNTIVA		LUNGH. MINIMA
		L Tot. (m)	L n (m)	L Tot. (m)	L n (m)	L (m)
AEI1G140	MONO SPLIT	40	-	50	-	5
	DUAL SPLIT	40	30	100	30	5
	TRIAL SPLIT	40	30	100	30	5
	QUADRI SPLIT	40	30	100	30	5
	PENTA SPLIT	40	30	100	30	5

L Tot. = Lunghezza totale delle tubazioni, cioè somma delle tubazioni di ogni singola unità interna (L1 + L2 + L3...)

Ln = Lunghezza massima delle tubazioni della singola unità interna (n=1,2,3...)

L = Mantenere le tubazioni Emix più corte possibile (MAX. 10/12m)

QUANTITA' DI REFRIGERANTE AGGIUNTIVA

Per tubazioni 1/4 " - 3/8" = 15g/m

Per tubazioni 1/4 " - 1/2" = 20g/m

Per tubazioni Emix (1/2") = 20g/m

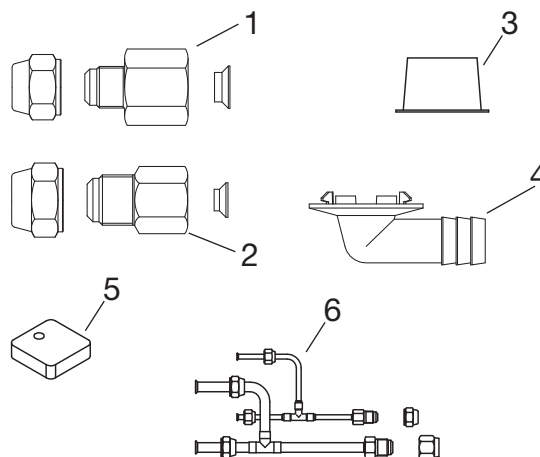
MASSIMO DISLIVELLO - UNITA' ESTERNA/UNITA' INTERNA: 10m (H1, H2, H3, H4, H5, H6)

MASSIMO DISLIVELLO TRA UNITA' INTERNE: 5m (H)

Non è necessaria alcuna aggiunta di olio al compressore.

7 - ACCESSORI A CORREDO

1. RIDUZIONE 1/2F - 3/8M + BOCCHETTONE 3/8 (2 pezzi)
2. RIDUZIONE 3/8F - 1/2M + BOCCHETTONE 1/2 (2 pezzi)
3. TAPPO (11 pezzi)
4. TUBO DRENAGGIO
5. AMMORTIZZATORE ADESIVO (4 pezzi)
6. TUBI 1/4 - 3/8 + 1/2 - 5/8 per HK (1set)

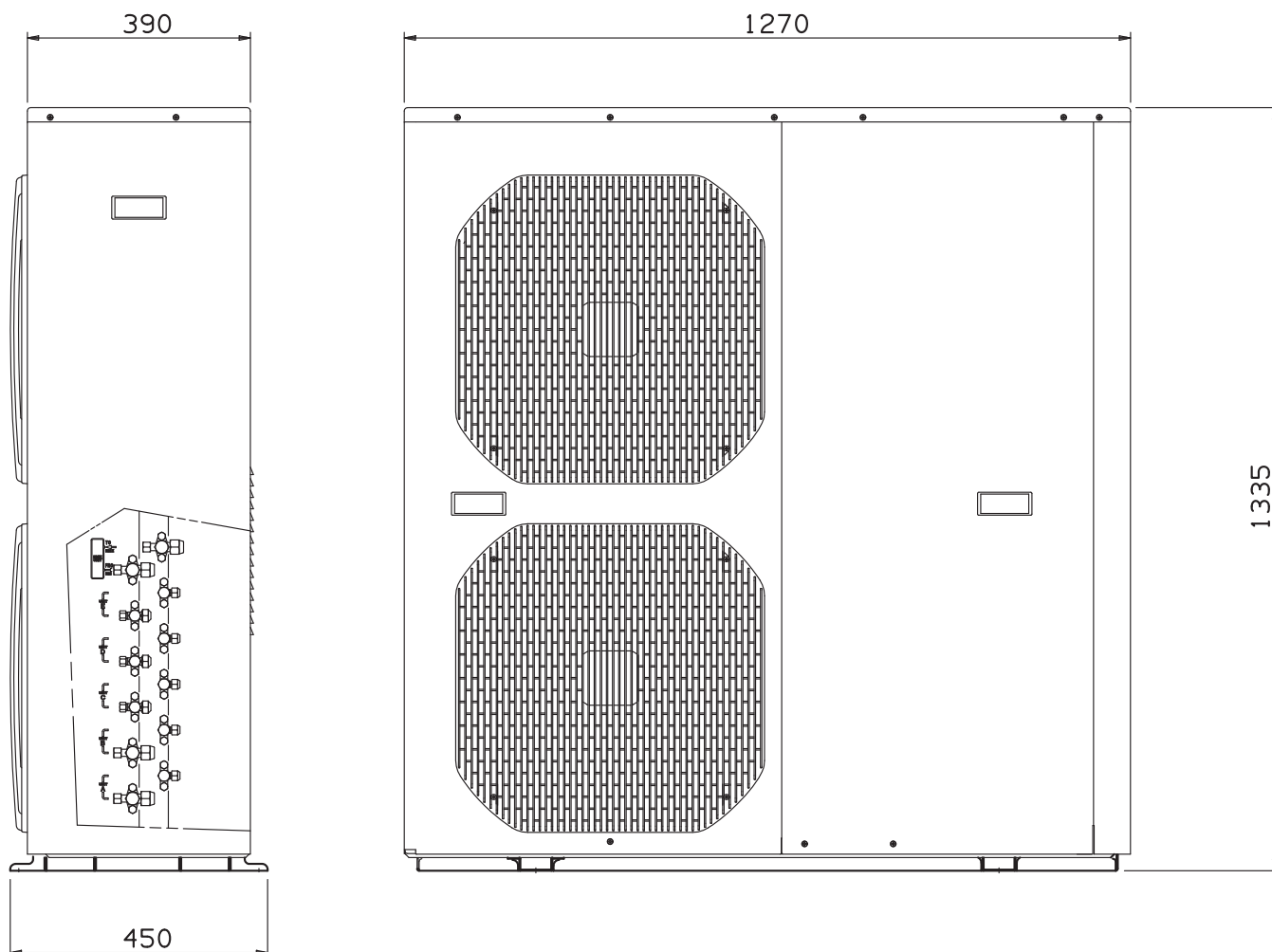


8 - ATTREZZI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE (NON FORNITI)

- | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Cacciavite a lama | 7. Seghetto | 12. Flangiatubi a giogo per attacco a cartella |
| 2. Cacciavite medio a stella | 8. Punta da trapano $\varnothing 5$ | 13. Chiave dinamometrica |
| 3. Forbici spelafili | 9. Martello | 14. Chiavi fisse o a rullino |
| 4. Metro | 10. Trapano | 15. Sbavatore |
| 5. Livella | 11. Tagliatubi a coltello rotante | 16. Chiave esagonale |

IT

9 - DIMENSIONI, PESO E CONNESSIONE TUBI



Peso: 145 kg

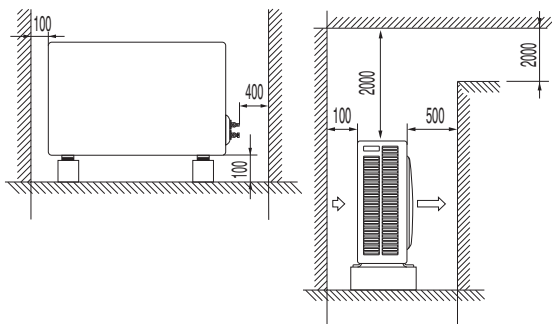
Unit: mm

Per CONNESSIONE TUBI vedi sezione in fondo al manuale (pag. 26).

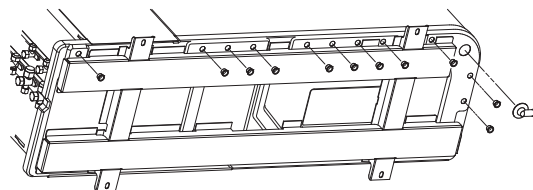
10 - PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

IT

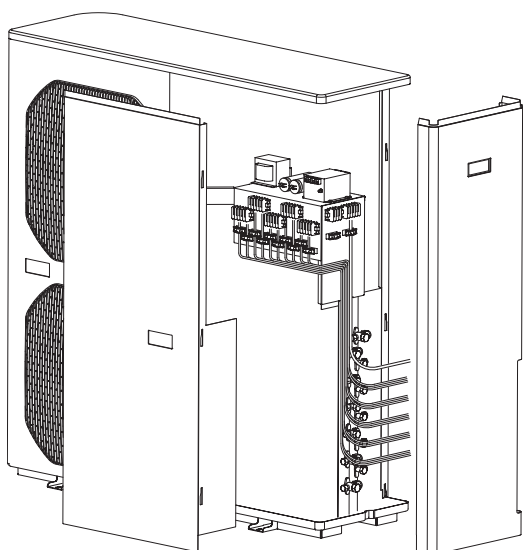
- A** Area minima di esercizio e manutenzione.



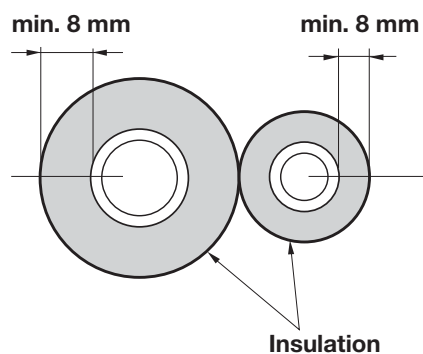
- B** Versione pompa di calore.
Utilizzare, se necessario, il materiale a corredo.



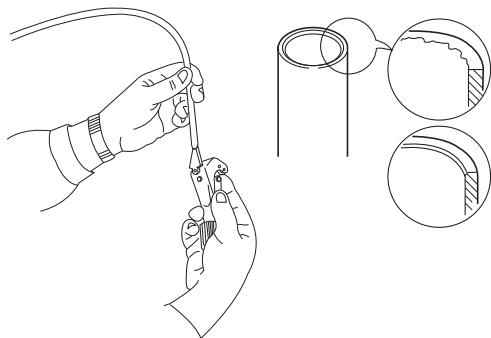
- C** Rimuovere il pannello laterale, quindi collegare i fili elettrici di potenza e di collegamento all'unità esterna e bloccarli con i fissacavi.



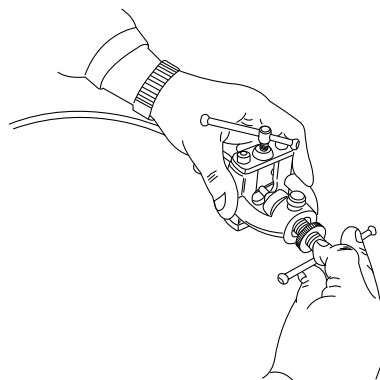
- D** Utilizzare del tubo in rame isolato. Tagliare con lunghezza maggiorata di 30-50 cm. oltre la distanza tra le unità.



- E** Asportare le bave alle estremità del tubo. Rivolgere le estremità del tubo in rame verso il basso per evitare l'introduzione di residui all'interno.



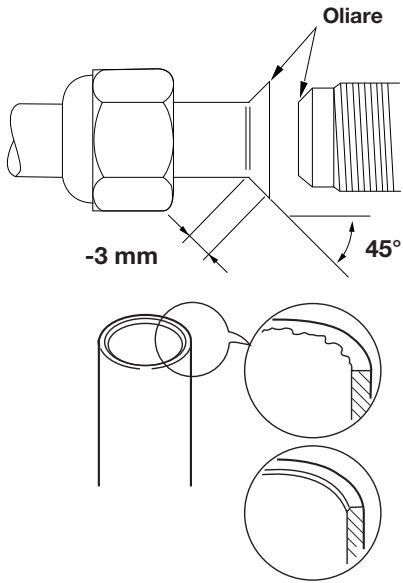
- F** Cartellare le estremità dei tubi ricordandosi di infilare i bocchettoni rimossi dalle unità.



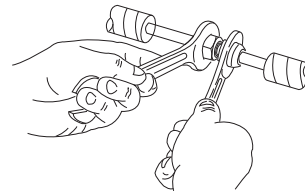
G Una buona cartellatura deve avere le seguenti caratteristiche

- superficie interna liscia e lucida
- bordo esterno uniforme e liscio
- svasatura conica di lunghezza uniforme.

Oliare con olio anticongelante le superfici di contatto quindi avvitare con le mani.

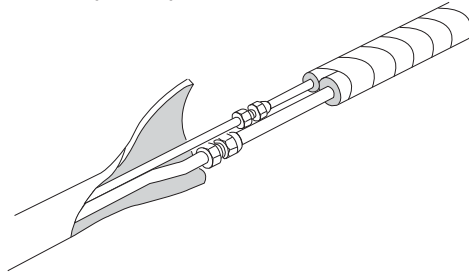


H Stringere le connessioni utilizzando una chiave fissa e una chiave dinamometrica; attenersi alla tabella dei valori del momento torcente.

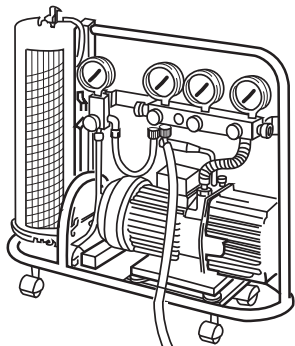


DIA. TUBO	COPPIA DI SERRAGGIO
6,35 mm (1/4")	Circa 150 - 200 kgcm (15 - 20 Nm)
9,52 mm (3/8")	Circa. 350 - 400 kgcm (30 - 40 Nm)
12,7 mm (1/2")	Circa. 500 - 550 kgcm (50 - 55 Nm)

I Isolare accuratamente i tubi lasciando libere le giunzioni per la prova di tenuta.

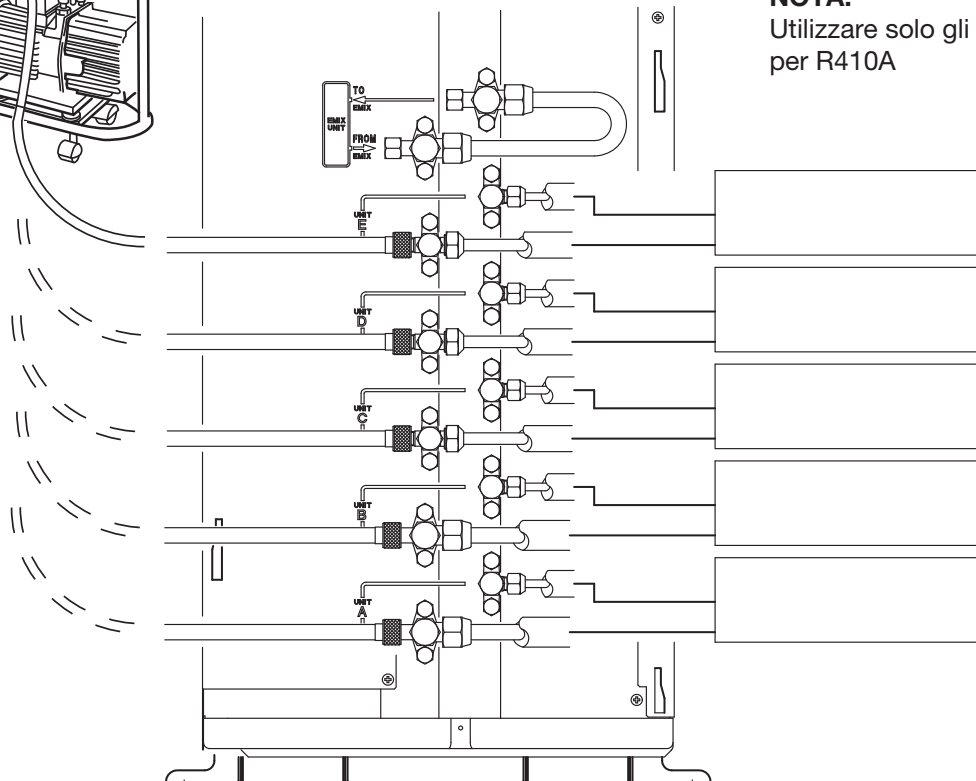


J Spurgo aria unità interna e tubi di collegamento. Collegare la pompa del vuoto all'unità esterna come da prospetto; aria ed umidità nel circuito frigorifero provocano effetti dannosi al sistema.



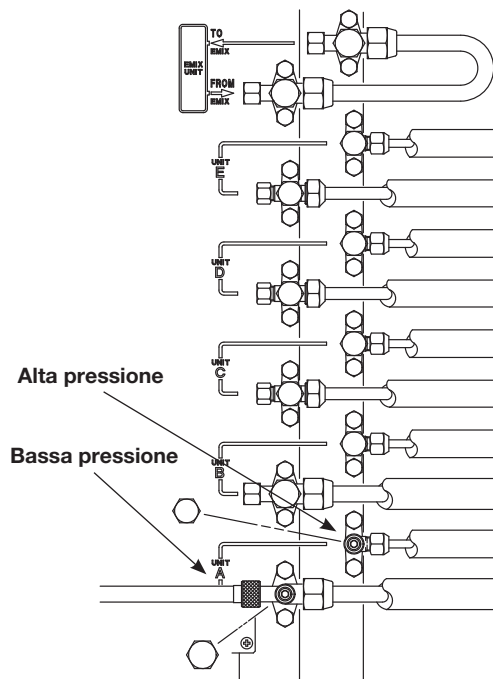
PORTATA POMPA DEL VUOTO 100 l /h	
Lunghezza tubi: meno di 10 m	Lunghezza tubi: più di 10 m
10 min. o più	15 min. o più

NOTA:
Utilizzare solo gli strumenti richiesti per R410A



K Collegare le unità interne utilizzando, se richiesto, l'adattatore sulle valvole di bassa pressione.

Rimuovere i cappucci delle valvole di entrambi i tubi. Quindi avviare la pompa del vuoto per un tempo consigliato come da tabella (vuoto di 10 mm Hg assoluti).



L Con la pompa del vuoto in funzione chiudere il rubinetto del gruppo manometrico (bassa pressione). Quindi fermare la pompa del vuoto. Con una chiave esagonale aprire la valvola del tubo piccolo per 10 secondi quindi richiuderla; verificare la tenuta di tutti i giunti con sapone liquido.

Aprire completamente le valvole di servizio (senso antiorario).

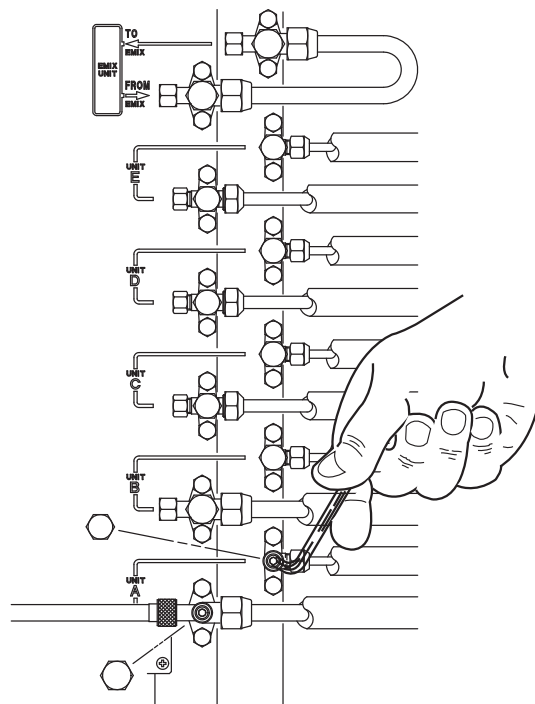


ATTENZIONE

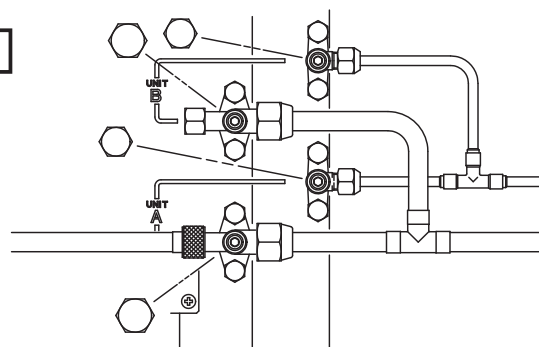
Se HK è collegato con il set tubi per funzionamento HEAT & COOLING (v. figura L1) aprire i rubinetti A e B solo dopo aver eseguito l'indirizzamento delle unità interne (v. pag.16).

A questo punto scollegare il flessibile della pompa del vuoto. Rimontare i cappucci ed il bocchettone, stringere con momento torcente di 200 kg/cm.

Le operazioni descritte dalla lettera K alla lettera L vanno ripetute per tutti i circuiti. Le unità interne vanno contraddistinte in "circuito unità interna A, B, C, D e E". Verificare che il collegamento idraulico al circuito dell'unità interna A, B, C, D o E corrisponda il suo corretto collegamento elettrico.

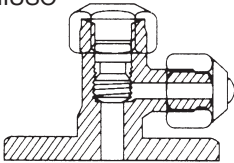
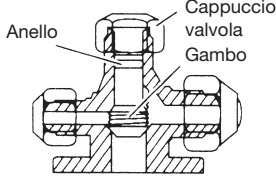
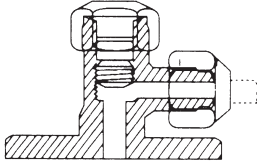
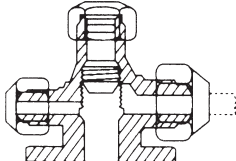
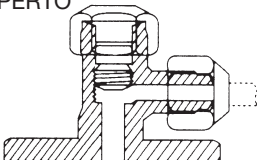
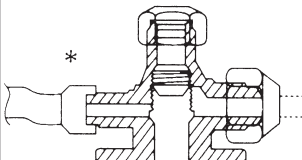
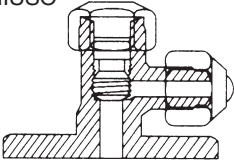
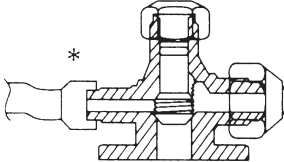


L1

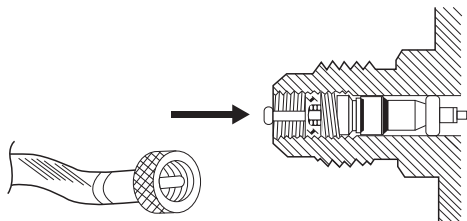


11 - FUNZIONI PRINCIPALI DELLE VALVOLE

IT

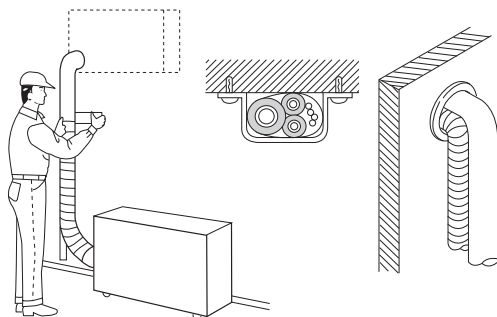
Azione	Valvola tubo piccolo (2-vie)	Valvola tubo grande (3-vie)
Spedizione	CHIUSO 	
Funzionamento e prova del condizionatore	APERTO 	
Misurazione pressione e caricamento gas	APERTO 	
Spurgo aria con pompa del vuoto	CHIUSO 	

*



La valvola di servizio del rubinetto dell'unità esterna da utilizzare per il vuoto del sistema, ripristino carica refrigerante e misurazione della pressione di esercizio è del tipo "Schrader". Utilizzare un attacco pompa del vuoto di tipo a spillo.

M Completare l'isolamento, proteggere con nastratura, fissare e supportare con staffe; se necessario sigillare il foro di passaggio nel muro.

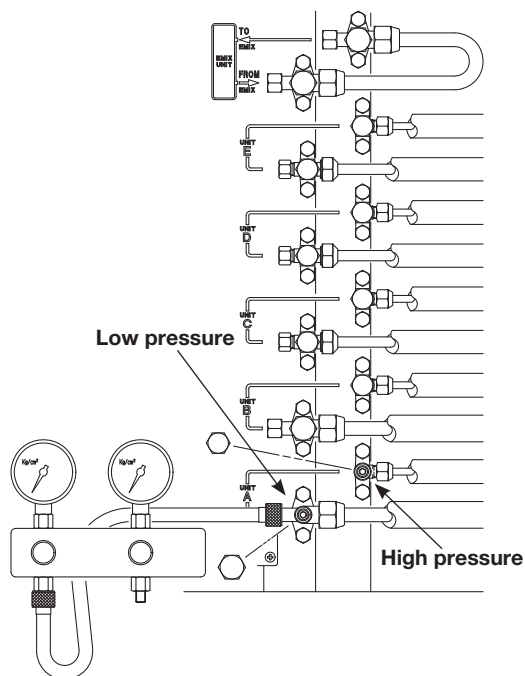


12 - PROCEDIMENTO PUMP DOWN

Pump down significa recuperare tutto il gas refrigerante nell'Unità Esterna senza perdere la carica del sistema. Serve quando si deve riposizionare il condizionatore e per interventi di riparazione sul circuito frigorifero.

IT

- A** Collegare un gruppo manometrico alla valvola della bassa pressione, aprirla parzialmente (1/4 di giro). Spurgare l'aria dal manometro. Chiudere completamente la valvola alta pressione.

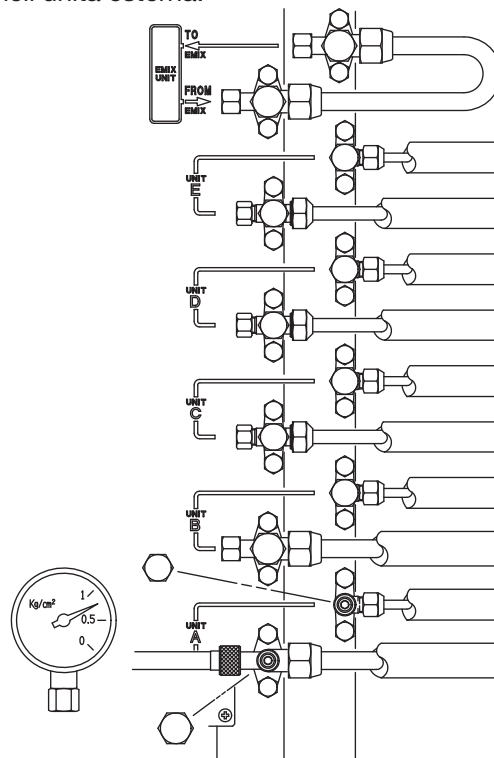


- B** Avviare il condizionatore in raffreddamento. Quando la pressione letta sul manometro scende a un valore compreso tra 1 e 0,5 kg/cm², chiudere completamente la valvola bassa pressione e spegnere il condizionatore.

Rimuovere il gruppo manometrico.

Ripetere le operazioni per ogni circuito.

A questo punto l'operazione di PUMP DOWN é completa poiché tutto il gas refrigerante é raccolto nell'unità esterna.





ATTENZIONE

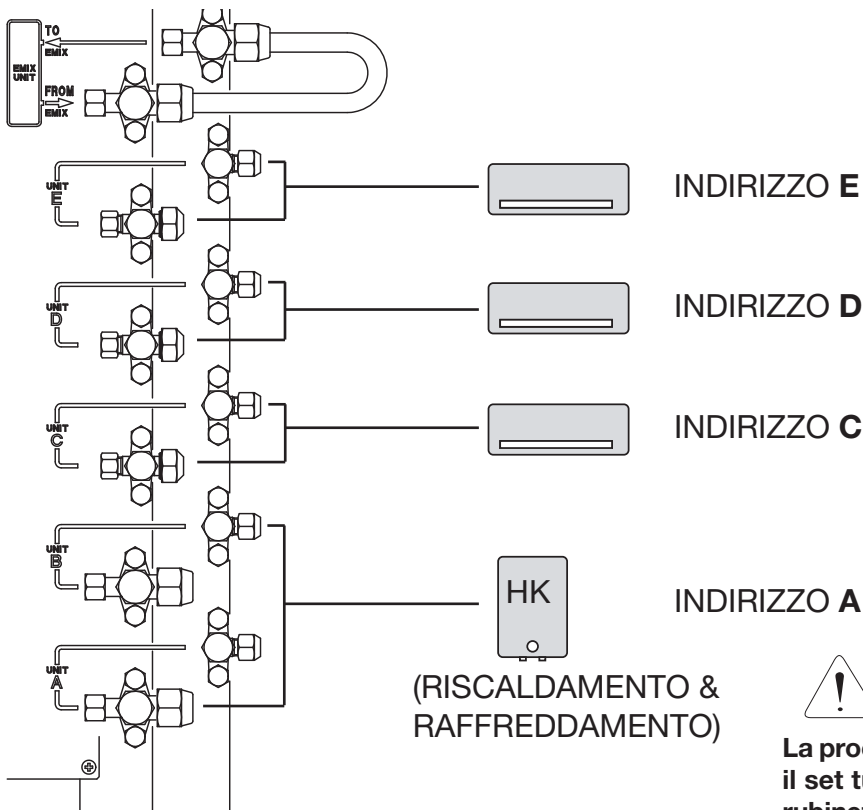
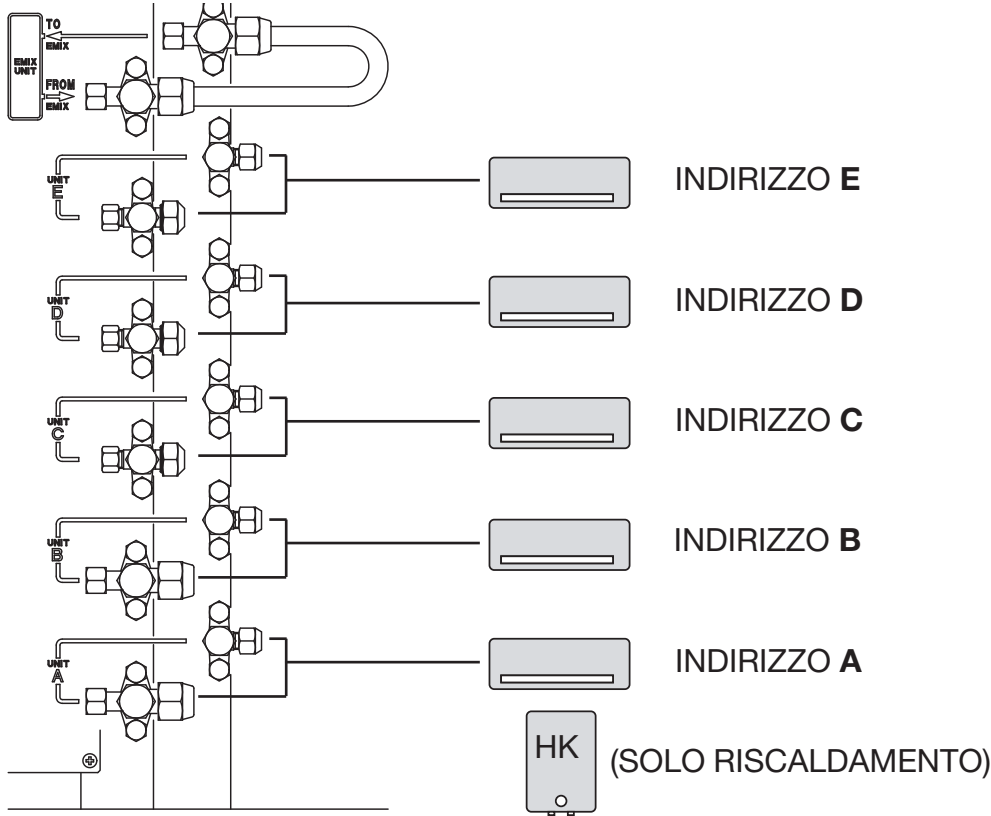
PRIMA DI AVVIARE IL SISTEMA, E' NECESSARIO IMPOSTARE GLI INDIRIZZI CIRCUITO REFRIGERANTE. L'IMPOSTAZIONE VA FATTA SULLE UNITA' INTERNE E PER OGNI UNITA' INTERNA DEL SISTEMA. PER L'IMPOSTAZIONE, VEDI IL MANUALE INSTALLAZIONE DELL'UNITA' INTERNA SPECIFICA.

IT

ESEMPIO DI INDIRIZZAMENTO

UNITA' ESTERNA

UNITA' INTERNE



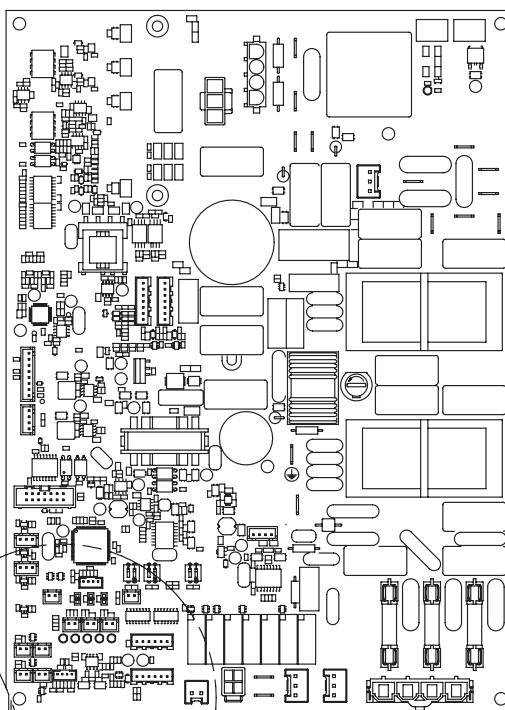
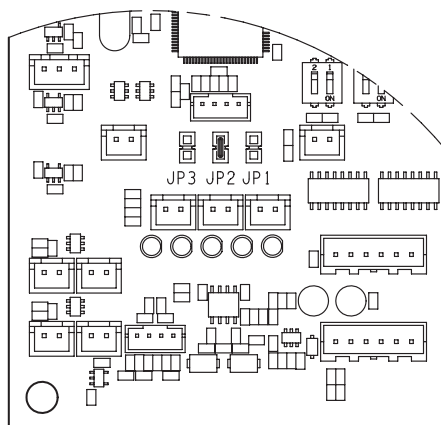
ATTENZIONE

La procedura (nel caso di HK installato utilizzando il set di tubi adattatore) deve essere eseguita con i rubinetti A e B chiusi (HK prende in automatico A).

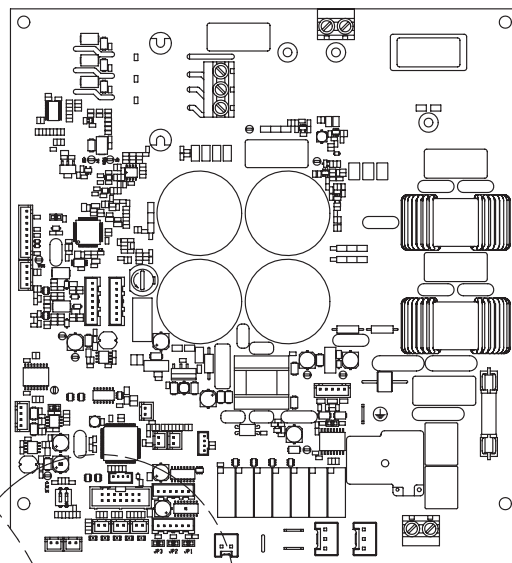
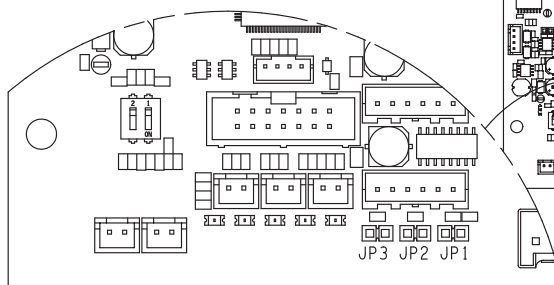
IMPOSTAZIONE DI FABBRICA

MODELLI 3 PHASE

IT



MODELLI 1 PHASE



JP1

Usò interno. Non cambiare l'impostazione di fabbrica. Se viene cambiata, l'unità non funzionerà correttamente.

JP2

Selezione tipo di sbrinamento:

CHIUSO: l'unità selezionerà automaticamente tra sbrinamento a inversione di ciclo e sbrinamento a funzionamento continuo.

APERTO: l'unità funzionerà solo con sbrinamento a inversione di ciclo

JP3

Selezione opzionale solo riscaldamento:

APERTO: l'unità può funzionare in modalità riscaldamento e raffreddamento.

CHIUSO: l'unità funzionerà in modalità solo riscaldamento.



Accertarsi che la corrente elettrica sia disinserita prima di cambiare le impostazioni

15 - TABELLA AUTO-DIAGNOSI



PRECAUZIONE

Disconnettere l'alimentazione e attendere che tutte le spie siano spente prima di operare nel quadro elettrico.

IT

X SPIA SPENTA

O SPIA ACCESA

✱ SPIA LAMPEGGIANTE

COD.	SPIE SU SCHEDA					DESCRIZIONE
101	✱	✱	✱	✱	X	ERRORE DURANTE IL COLLAUDO
100	✱	X	✱	X	✱	COMBINAZIONE UNITA' ESTERNA-INTERNE ERRATA
22	✱	✱	X	✱	✱	SONDA NTTE DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
21	X	✱	✱	✱	✱	SONDA WTTE DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
20	✱	✱	✱	X	✱	PROTEZIONE BASSA PRESSIONE
19	✱	X	✱	✱	✱	SONDA TESTA COMPR. DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
18	✱	✱	X	X	✱	SONDA NTTD DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
17	X	✱	✱	X	✱	SONDA WTTD DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
16	✱	X	X	✱	✱	SONDA NTTC DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
15	X	✱	X	✱	✱	SONDA WTTC DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
14	✱	X	✱	X	X	SONDA NTTB DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
13	X	✱	X	✱	X	SONDA WTTB DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
12	X	X	✱	X	✱	SONDA NTTA DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
11	X	X	X	✱	X	SONDA WTTA DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
10	X	X	✱	X	X	SONDA CDT DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
9	X	✱	X	X	X	SONDA OAT DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
8	✱	X	X	X	X	SONDA OCT DANNEGGIATA O NON COLLEGATA
7	X	X	X	✱	✱	ERRORE COMPRESSORE
6	X	X	✱	✱	X	SOVRATEMPERATURA PCB (MODULO COMPRESSORE)
5	X	✱	✱	X	X	ERRORE MOTORE VENTILATORE
4	✱	✱	X	X	X	SOVRATEMPERATURA PCB (MODULO VENTILATORE)
3	X	X	✱	✱	✱	PROTEZIONE PFC
2	X	✱	✱	✱	X	ERRORE SULLE UNITA' INTERNE
1	✱	✱	✱	X	X	ERRORE DI COMUNICAZIONE CON UNITA' INTERNE
	DL5	DL4	DL3	DL2	DL1	

O O O O O

LEGENDA

PFC = Correttore fattore di potenza (*)
 OCT = Temperatura batteria esterna
 OAT = Temperatura aria esterna
 CDT = Temperatura di mandata del compressore
 WTTA = Temperatura tubo grande Porta A
 NTTA = Temperatura tubo piccolo Porta A
 WTTB = Temperatura tubo grande Porta B
 NTTB = Temperatura tubo piccolo Porta B
 WTTC = Temperatura tubo grande Porta C
 NTTC = Temperatura tubo piccolo Porta C
 WTTD = Temperatura tubo grande Porta D
 NTTD = Temperatura tubo piccolo Porta D
 WTTE = Temperatura tubo grande Porta E
 NTTE = Temperatura tubo piccolo Porta E

(*) "Power Factor Correction" è una funzione speciale assolta dalla scheda di potenza per gestire e tenere sotto controllo l'alimentazione fornita all'unità. La segnalazione di questo evento è da intendersi come una protezione automatica del sistema contro i disturbi e le instabilità presenti sull'alimentazione di rete.

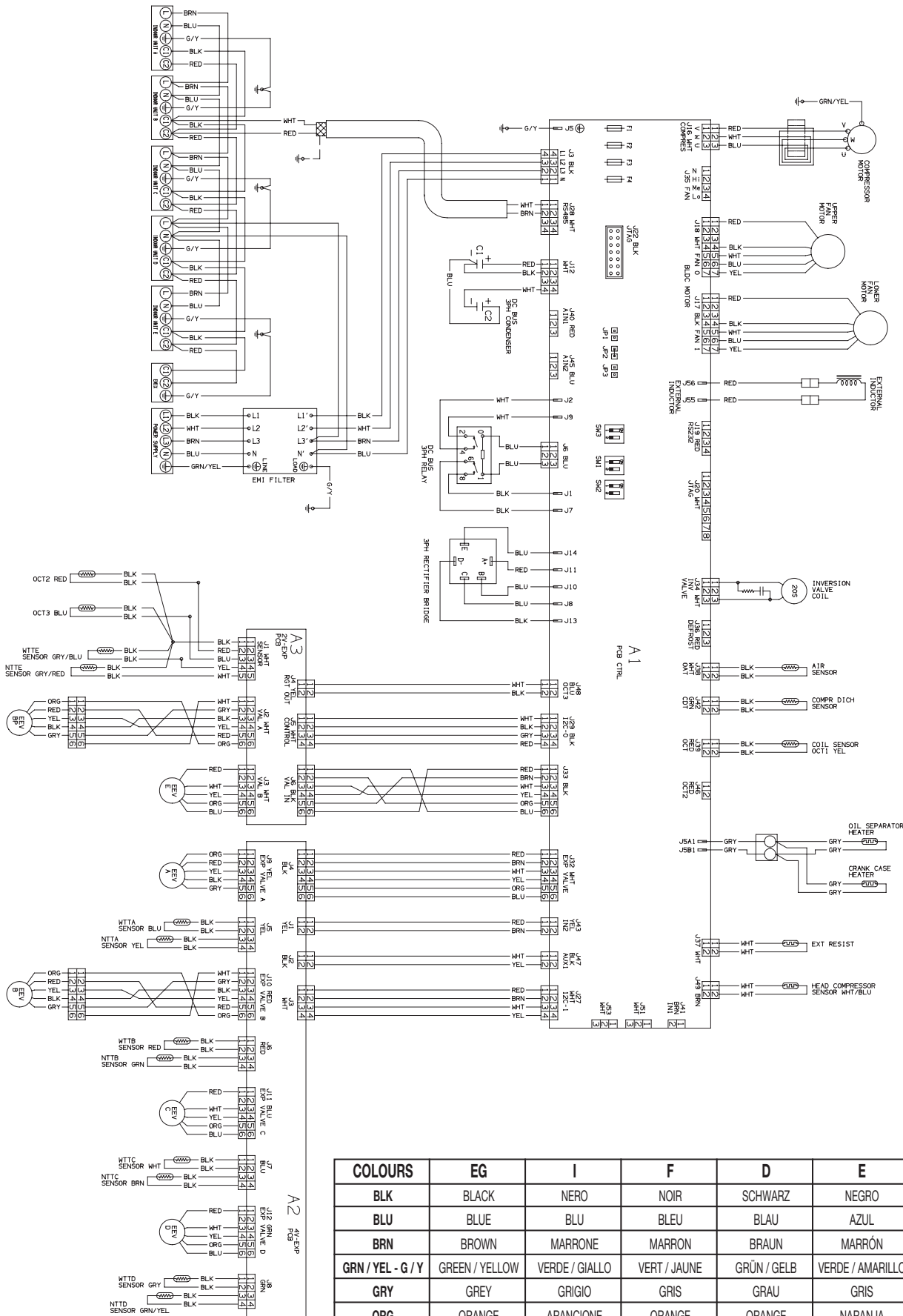
Corretto funzionamento dell'unità:

X	X	X	O	O	SE ALMENO UNA UNITA' INTERNA E' ACCESA
X	X	X	X	O	SE TUTTE LE UNITA' INTERNE SONO SPENTE
DL5	DL4	DL3	DL2	DL1	DESCRIPTION

O DL6 (ROSSO) ACCESO : ALTA TENSIONE PRESENTE (NORMALE FUNZIONAMENTO)

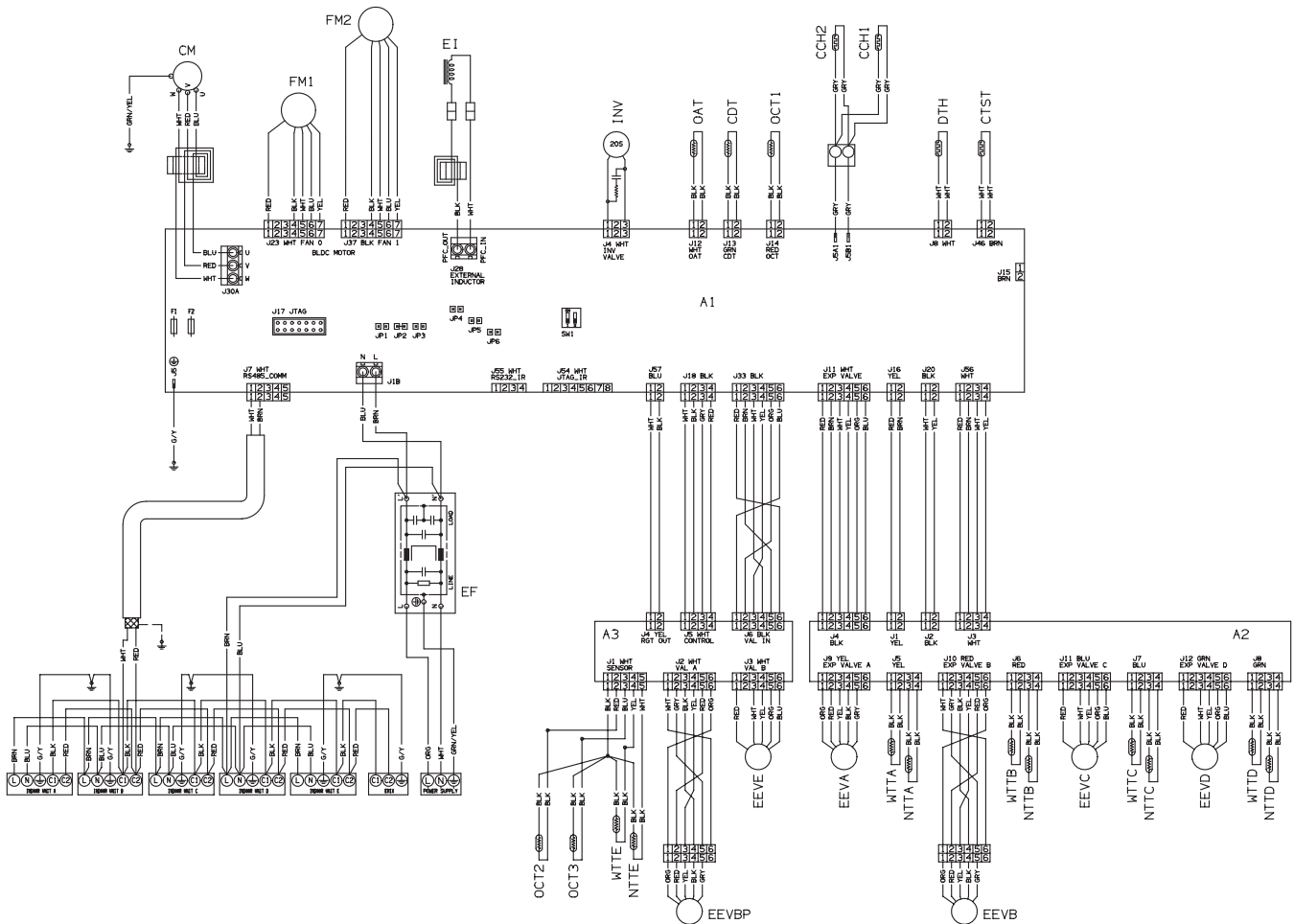
16 - ELECTRICAL WIRING DIAGRAM • SCHEMA ELETTRICO • SCHÉMA ÉLECTRIQUE

3 PHASE



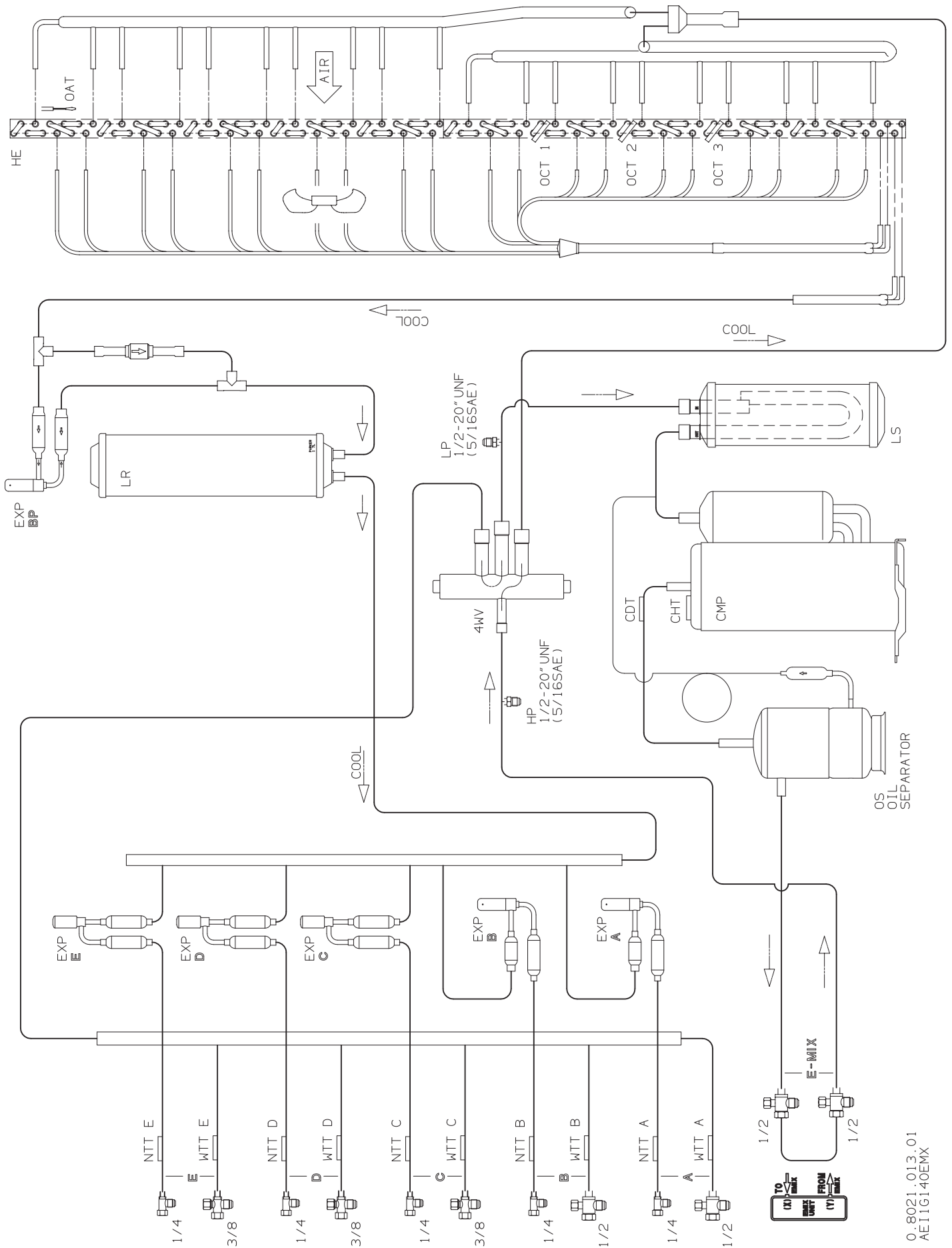
COLOURS	EG	I	F	D	E	P
BLK	BLACK	NERO	NOIR	SCHWARZ	NEGRO	PRETO
BLU	BLUE	BLU	BLEU	BLAU	AZUL	AZUL
BRN	BROWN	MARRONE	MARRON	BRAUN	MARRÓN	CASTANHO
GRN / YEL - G / Y	GREEN / YELLOW	VERDE / GIALLO	VERT / JAUNE	GRÜN / GELB	VERDE / AMARILLO	VERDE / AMARELO
GRY	GREY	GRIGIO	GRIS	GRAU	GRIS	CINZENTO
ORG	ORANGE	ARANCIONE	ORANGE	ORANGE	NARANJA	COR-DE-LARANJA
PNK	PINK	ROSA	ROSE	ROSA	ROSA	COR-DE-ROSA
RED	RED	ROSSO	ROUGE	ROT	ROJO	ENCARNADO
VLV	VIOLET	VIOLA	VIOLET	VIOLETT	VIOLETA	VIOLETA
WHT	WHITE	BIANCO	BLANC	WEISS	BLANCO	BRANCO
YEL	YELLOW	GIALLO	JAUNE	GELB	AMARILLO	AMARELO

1 PHASE



SYMBOL	EG	IT	FR
A1	CONTROL BOARD	SCHEDA CONTROLLO	CARTE DE COMMANDE
A2	2V EXPANSION BOARD	SCHEDA ESPANSIONE 2V	CARTE D'EXPANSION 2V
A3	4V EXPANSION BOARD	SCHEDA ESPANSIONE 4V	CARTE D'EXPANSION 4V
C	DC BUS 3PH CONDENSER	CONDENSATORE DC BUS 3PH	CONDENSATEUR DC BUS 3PH
CCH1	COMPRESSOR CRANK CASE HEATER	RESISTENZA COMPRESSORE	RESISTANCE DU COMPRESSEUR
CCH2	OIL SEPARATOR CRANK CASE HEATER	RESISTENZA SEPARATORE OLIO	RESISTANCE DU SEPARATEUR D'HUILE
CDT	COMPRESSOR DISCHARGE SENSOR	SENSORE SCARICO COMPRESSORE	CAPTEUR DECHARGE COMPRESSEUR
CM	COMPRESSOR MOTOR	MOTORE COMPRESSORE	MOTEUR DU COMPRESSEUR
EEV	EXPANSION VALVE COIL	BOBINA VALVOLA ESPANSIONE	BOBINE DE LA VANNE D'EXPANSION
EF	EMI FILTER	FITRO EMI	FILTRE EMI
EI	EXTERNAL INDUCTOR	INDUTTORE ESTERNO	INDUCTEUR EXTÉRIEUR
ER	EXTERNAL RESISTANCE	RESISTENZA ESTERNA	RESISTANCE EXTÉRIEURE
F	CONTROL BOARD FUSE	FUSIBILE SCHEDA CONTROLLO	FUSIBLE CARTE DE CONTRÔLE
FM1	UPPER FAN MOTOR	MOTORE VENTOLA SUPERIORE	MOTEUR DU VENTILATEUR SUPÉRIOR
FM2	LOWER FAN MOTOR	MOTORE VENTOLA INFERIORE	MOTEUR DU VENTILATEUR INFÉRIOR
CTST	COMPRESSOR TOP SHELL TEMPERATURE	SENSORE TESTA COMPRESSORE	CAPTEUR DE LA TÊTE DU COMPRESSEUR
INV	INVERSION VALVE COIL	BOBINA VALVOLA INVERSIONE	BOBINE DE LA VANNE RÉVERSIBLE
NTT	NARROW TUBE SENSOR	SENSORE TUBO PICCOLO	CAPTEUR DU PETIT TUBE
WTT	WIDE TUBE SENSOR	SENSORE TUBO GRANDE	CAPTEUR DU GROS TUBE
OAT	OUTDOOR AIR SENSOR	SENSORE ARIA ESTERNO	CAPTEUR AIR EXTÉRIEUR
OCT	OUTDOOR COIL SENSOR	SENSORE BATTERIA ESTERNO	CAPTEUR ECHANGEUR DE CHALEUR EXTÉRIEUR
R	DC BUS 3PH RELAY	RELÉ DC BUS 3PH	RELAIS DC BUS 3PH
RB	3PH RECTIFIER BRIDGE	PONTE RETTIFICATORE 3PH	PONTE REDRESSEUR 3PH
LP	LOW PRESSURE SWITCH	INTERRUPTORE BASSA PRESSIONE	INTERRUPTEUR BASSE PRESSION

17 - REFRIGERANT CIRCUIT • CIRCUITO FROGORIFERO • CIRCUIT RÉFRIGÉRANT



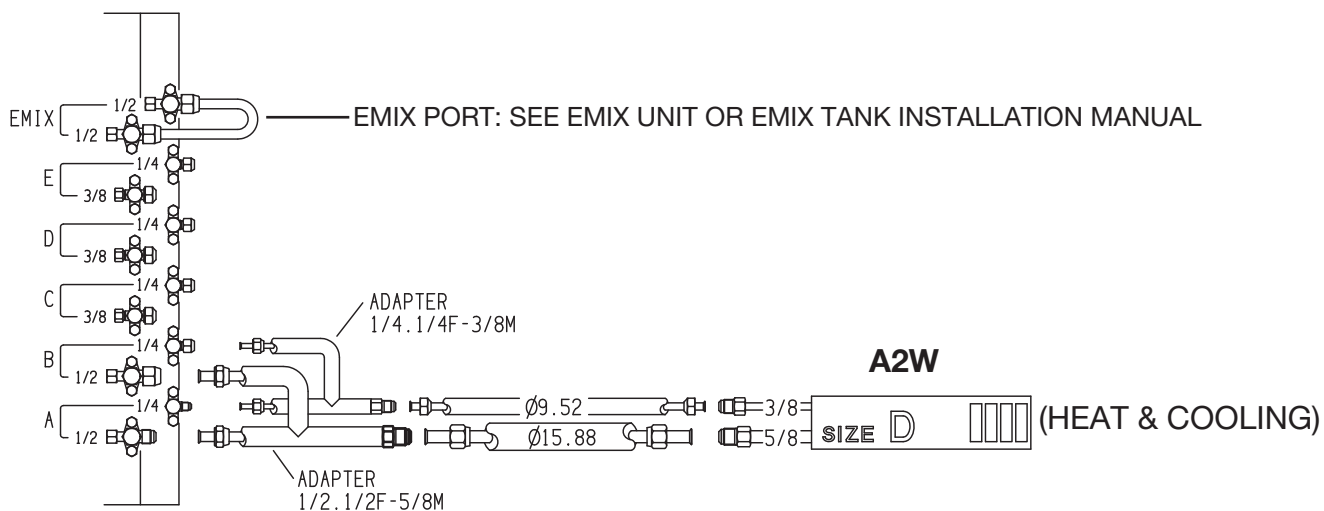
0.8021.013.01
AE11G140EMX

SYMBOL	EG	IT	FR
CMP	COMPRESSOR	COMPRESSORE	COMPRESSEUR
4WV	4 WAY INVERSION VALVE	VALVOLA INVERSIONE 4 VIE	VANNE D'INVERSION 4 VOIES
DEF	DEFROST VALVE	VALVOLA DEFROST	SOUPAPE DE DÉGIVRAGE
EXP	EXPANSION VALVE A-B-C-D-E-F	VALVOLA DI ESPANSIONE A-B-C-D-E-F	VANNE RÉVERSIBLE A-B-C-D-E-F
CDT	COMPRESSOR DISCHARGE SENSOR	SONDA TEMP. MANDATA COMPRESS.	CAPTEUR DECHARGE COMPRESSEUR
CHT	COMPR. TOP SHELL TEMP. SENSOR	SONDA TEMP. TESTA COMPRESSORE	TEMP. CAPTEUR DE LA TÊTE DU COMPRESSEUR
OAT	OUTDOOR AIR TEMP. SENSOR	SONDA TEMP. ARIA ESTERNA	CAPTEUR AIR EXTÉRIEUR
OCT	OUTDOOR COIL TEMP. SENSOR	SONDA TEMP. BATTERIA ESTERNA	CAPTEUR ECHANGEUR DE CHALEUR EXTÉRIEUR
WTT	WIDE TUBE SENSOR	SENSORE TUBO GRANDE	CAPTEUR DU GROS TUBE
NTT	NARROW TUBE SENSOR	SENSORE TUBO PICCOLO	CAPTEUR DU PETIT TUBE
LP	LOW PRESSURE VALVE	PRESA DI BASSA PRESSIONE	INTERRUPTEUR BASSE PRESSION
HP	HIGH PRESSURE VALVE	PRESA ALTA PRESSIONE	INTERRUPTEUR HAUTE PRESSION
LR	LIQUID RECEIVER	RICEVITORE DI LIQUIDO	RÉCEPTEUR DE LIQUIDE
LS	LIQUID SEPARATOR	SEPARATORE DI LIQUIDO	SÉPARATEUR DE LIQUIDE
HE	HEAT EXCHANGER	SCAMBIATORE DI CALORE	ÉCHANGEUR DE CHALEUR
OS	OIL SEPARATOR	SEPARATORE DI OLIO	SÉPARATEUR D'HUILE
BP	BY-PASS VALVE	VALVOLA BY-PASS	SOUPAPE DE BY-PASS
E-MIX	REFR. GAS CONNECT. EMIX-EMIX TANK	COLL. GAS REFRIG. EMIX-EMIX TANK	CONNEX. GAZ RÉFRIGÉRANT EMIX-EMIX TANK

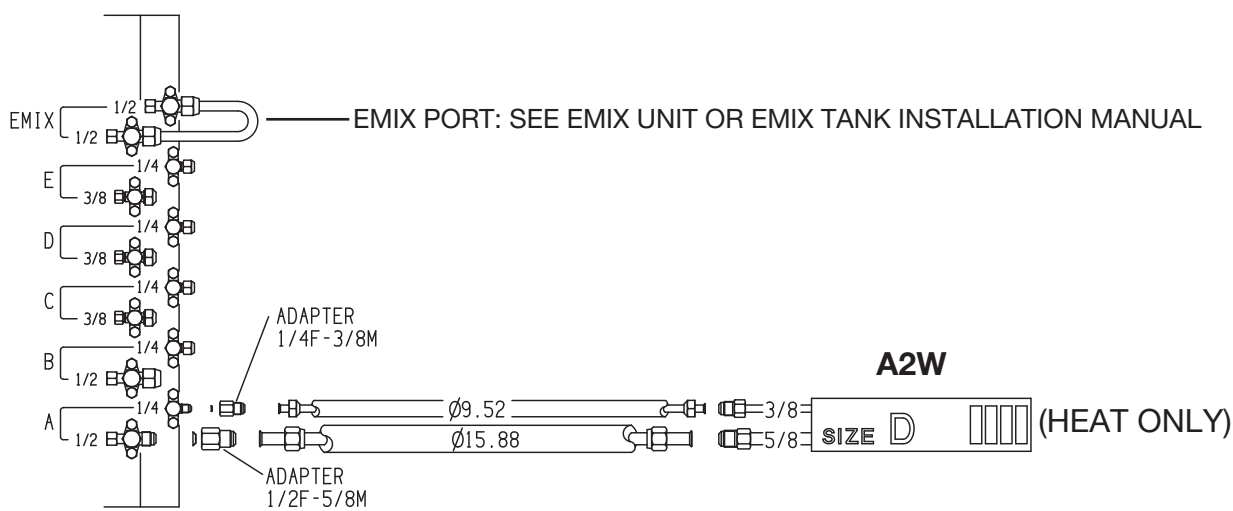
SYSTEM CONFIGURATION



1



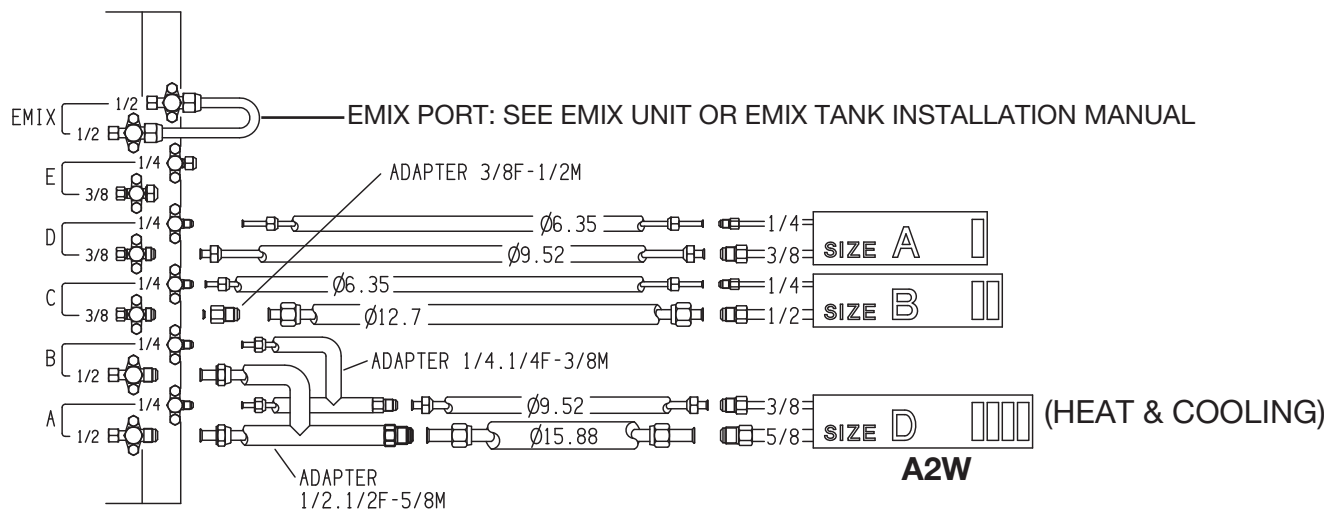
1b



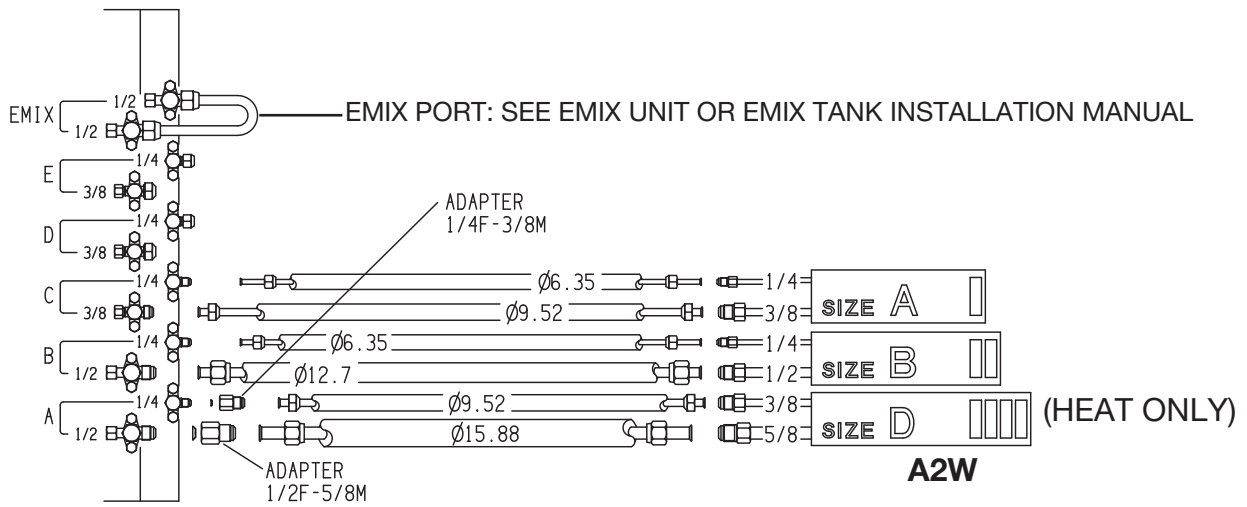
SYSTEM CONFIGURATION



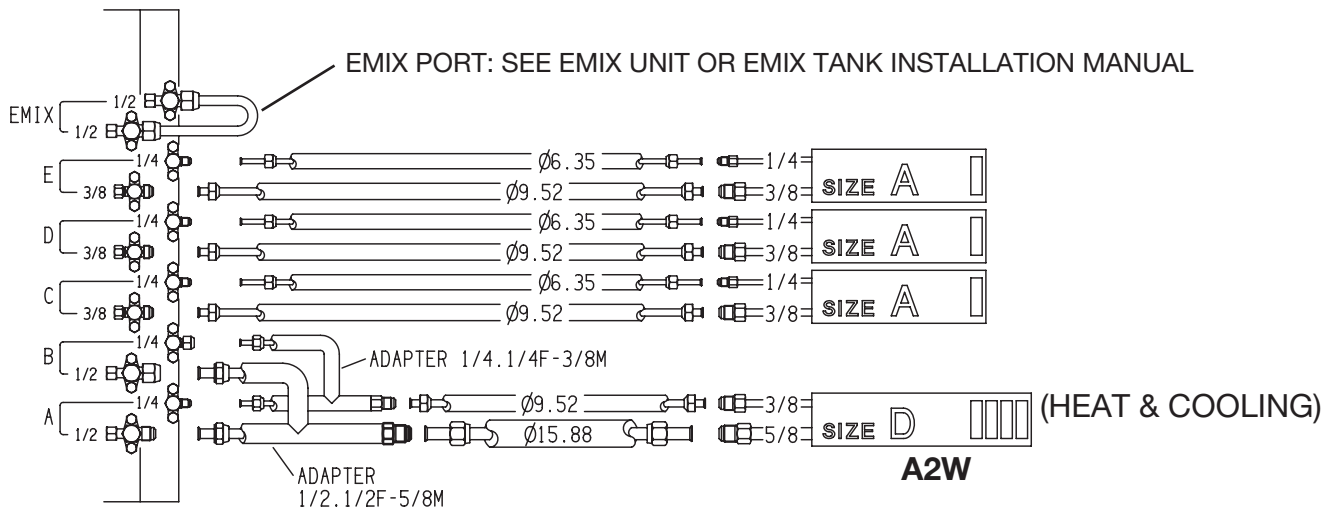
2



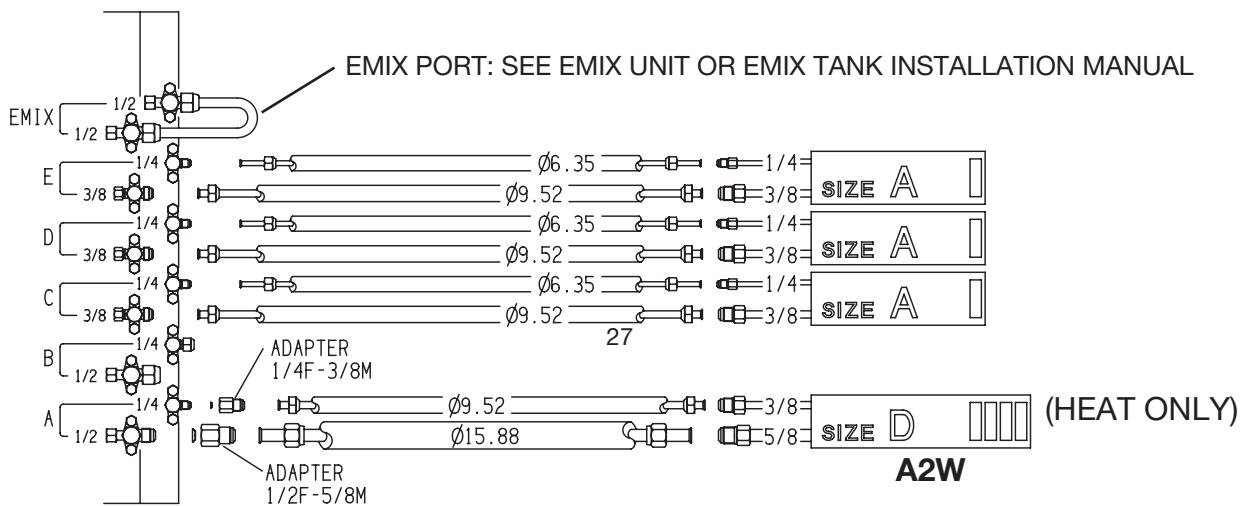
2b



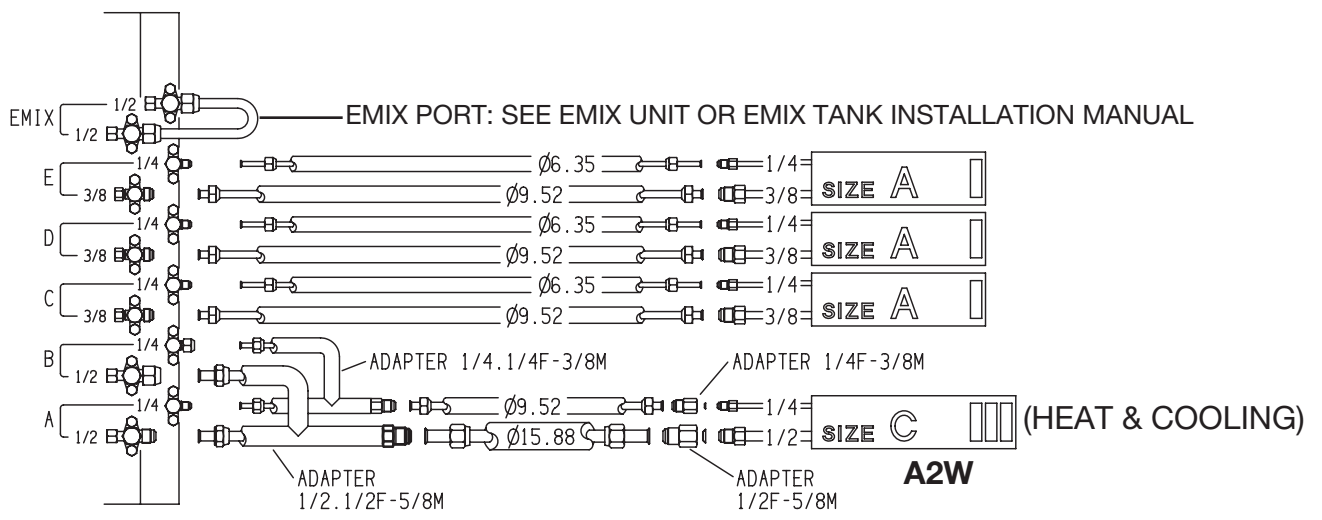
3



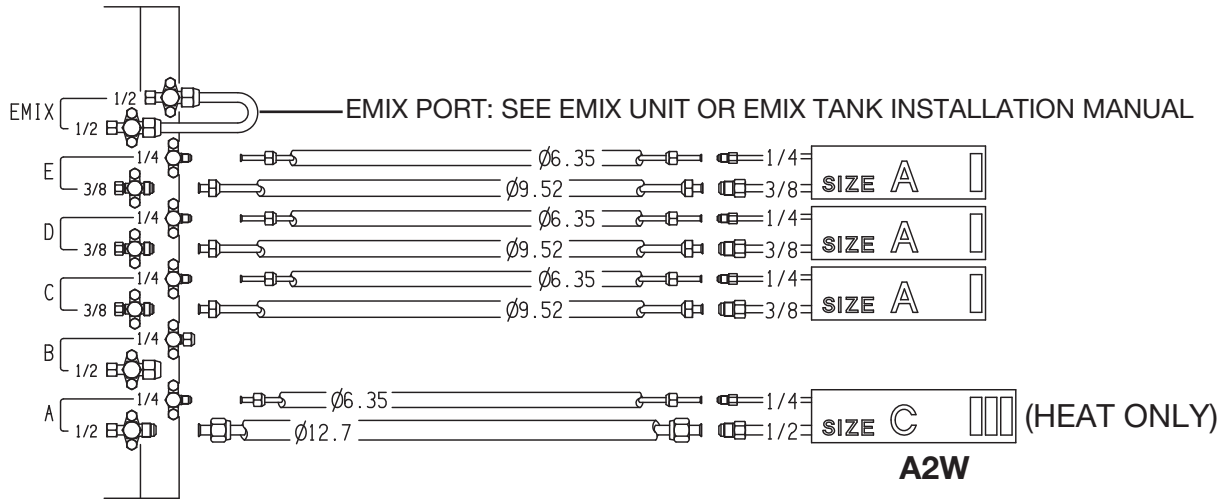
3b



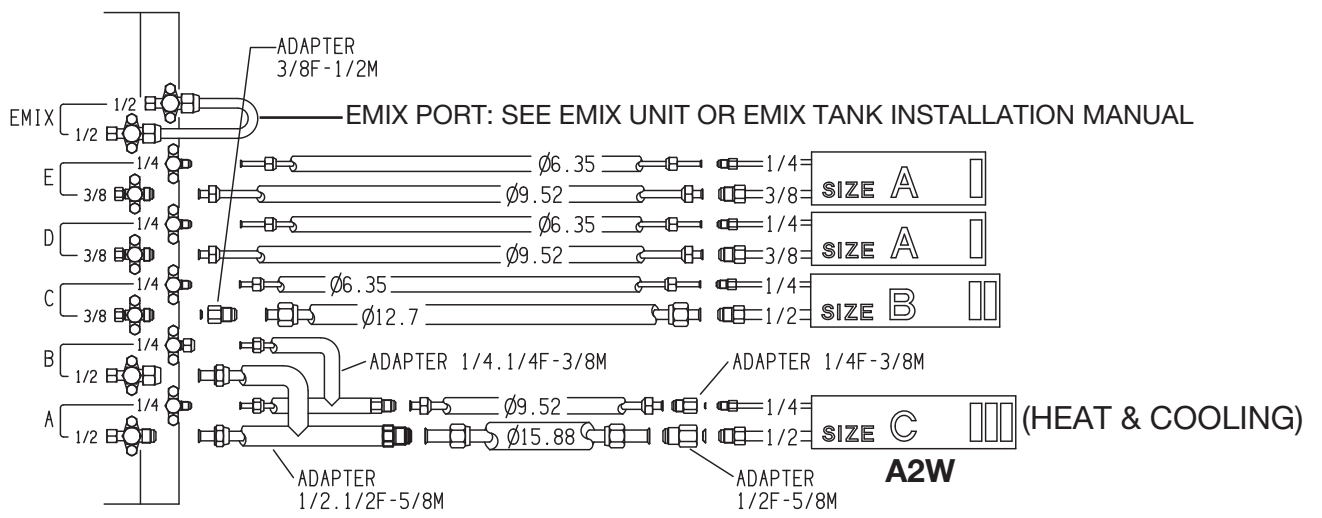
4



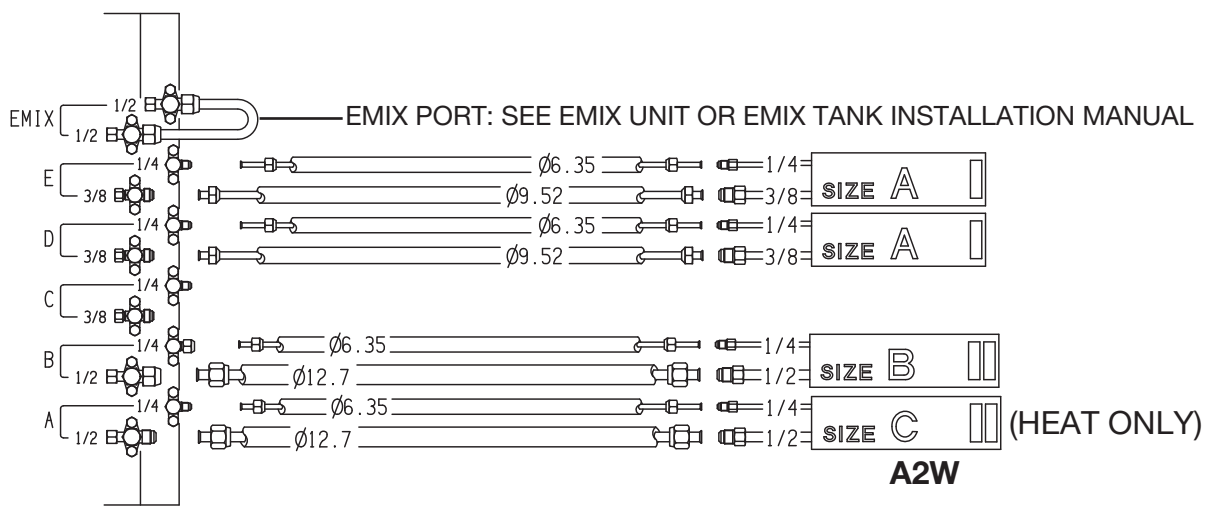
4b



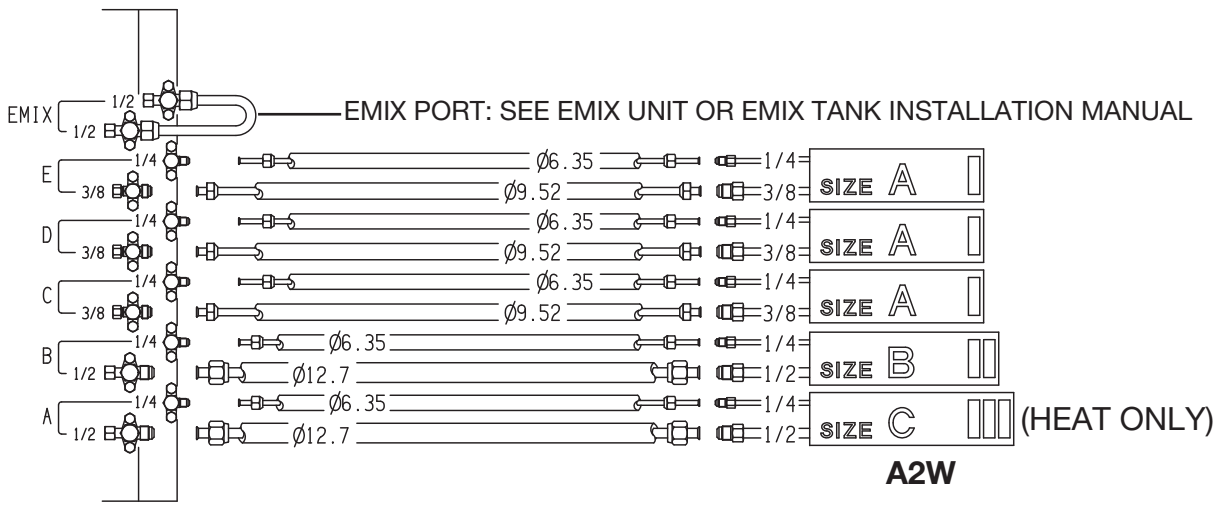
5



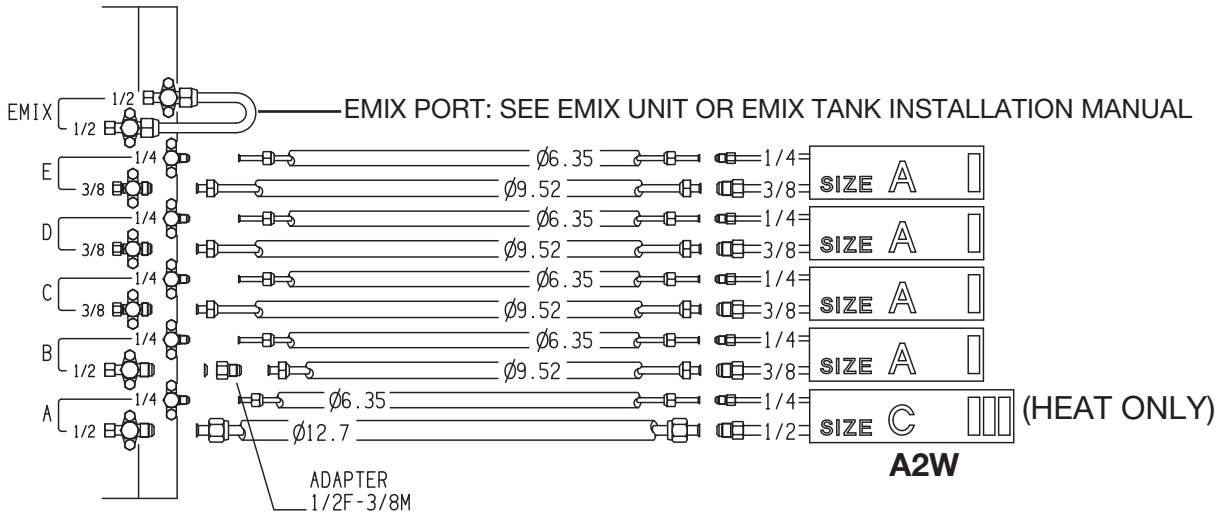
5b



6



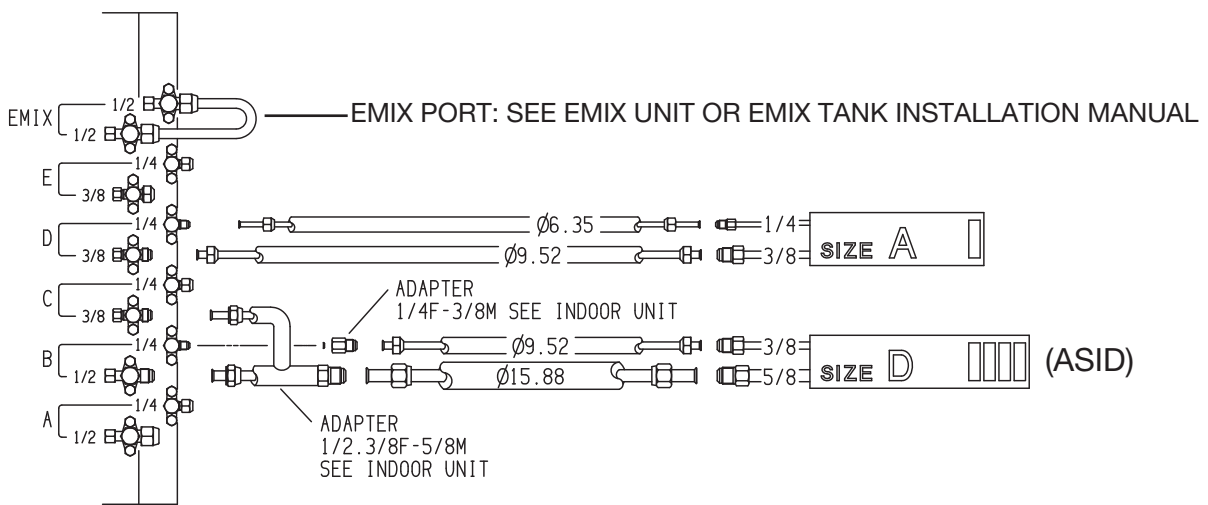
7



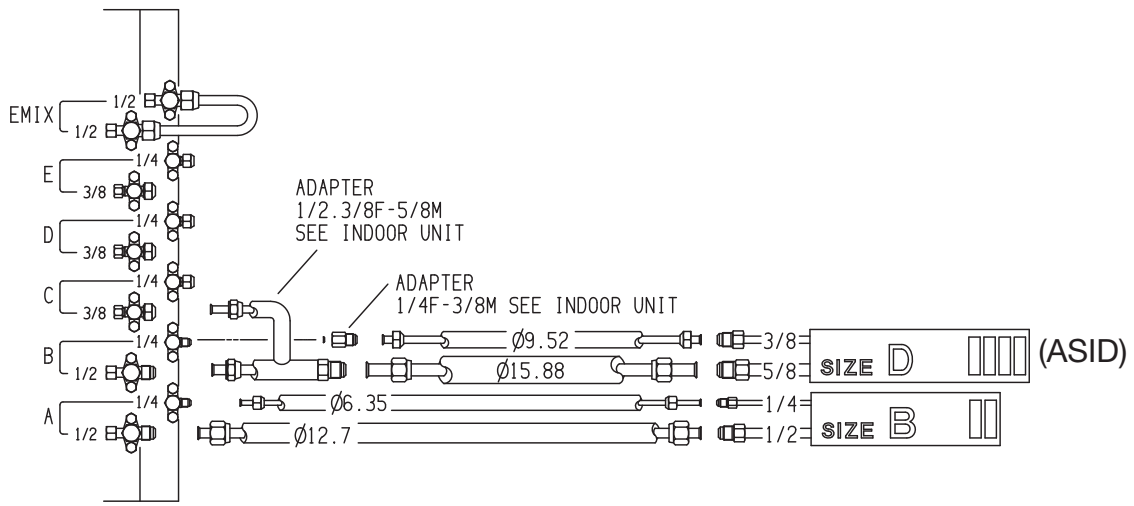
SYSTEM CONFIGURATION



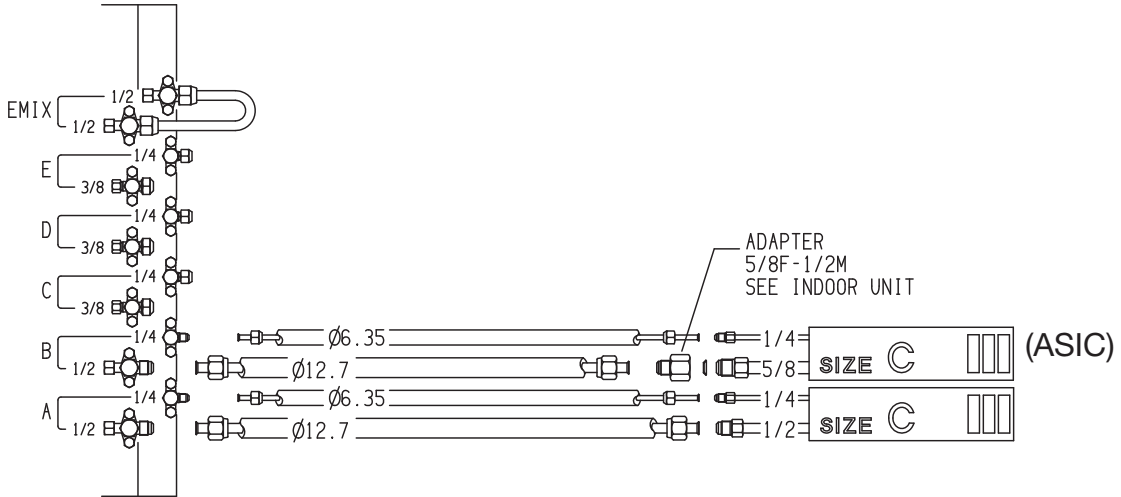
8



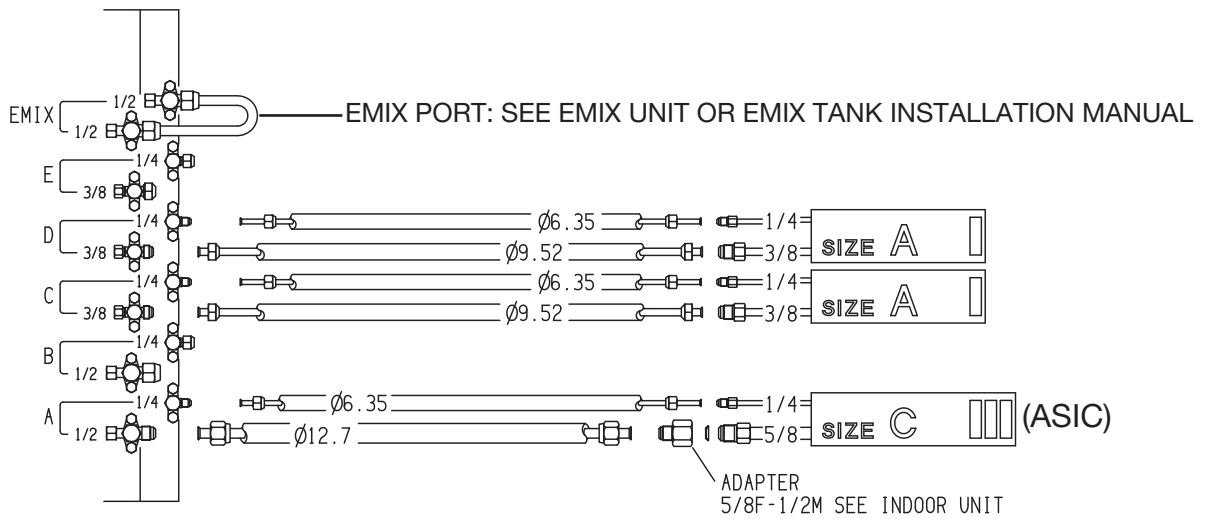
9



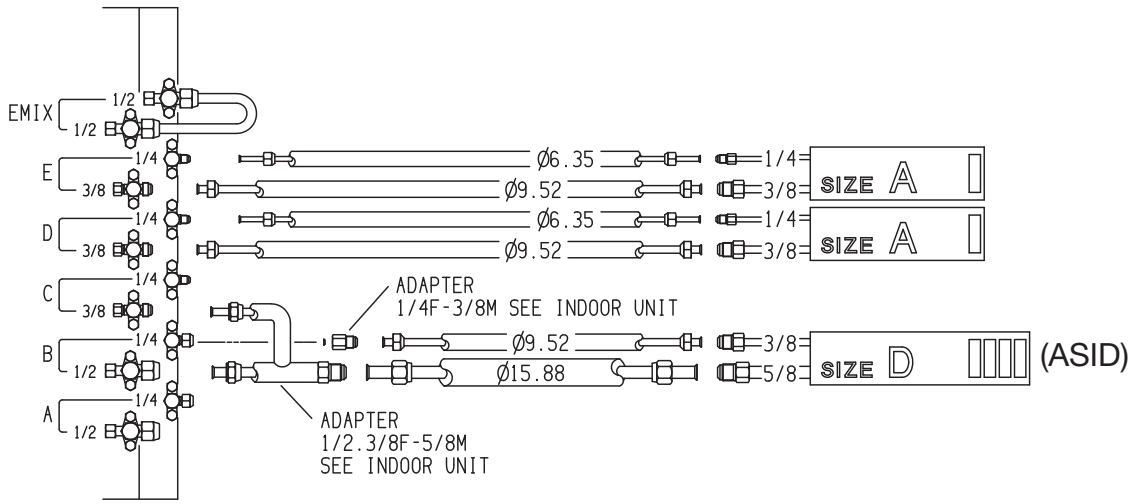
10



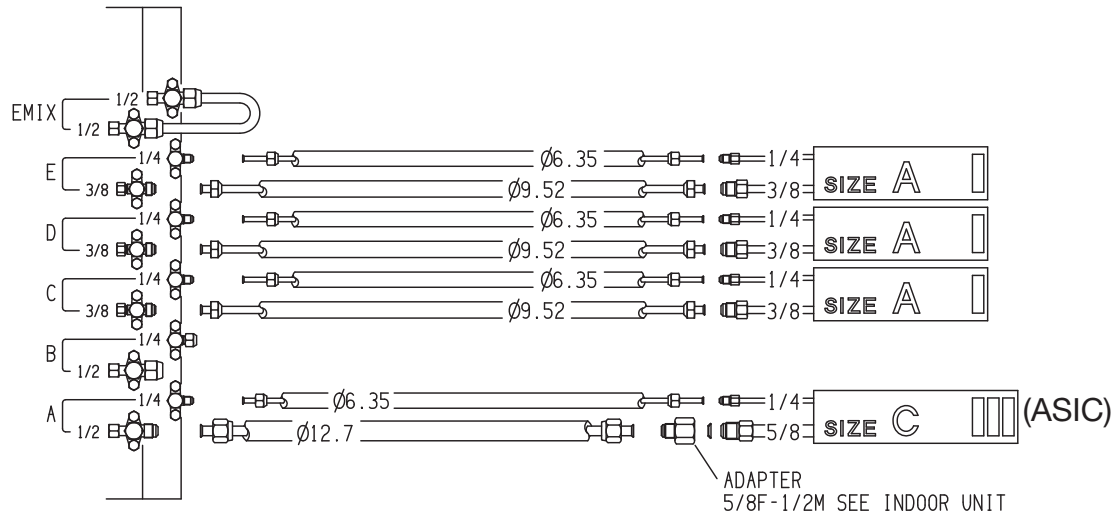
11



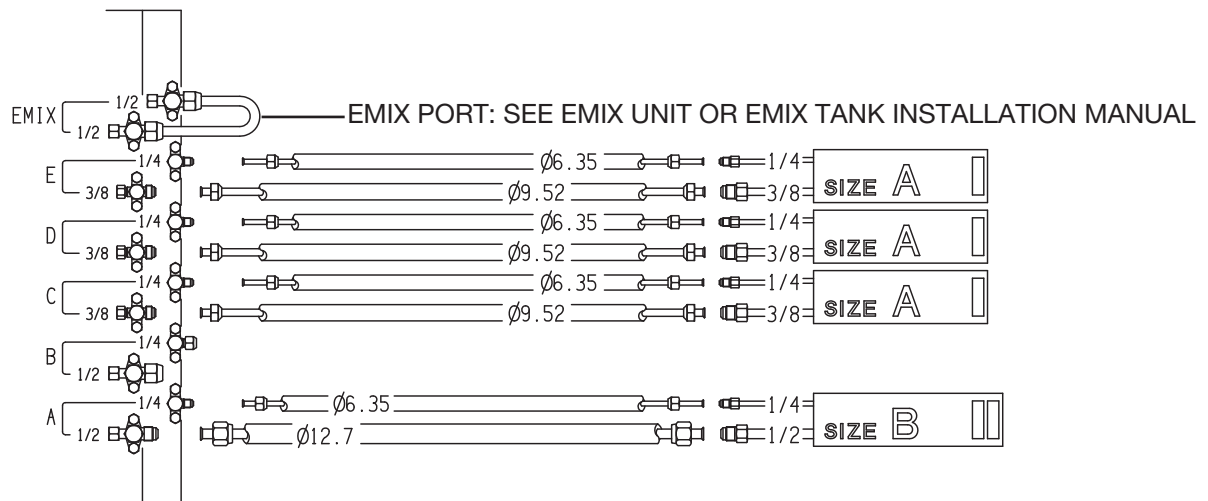
12



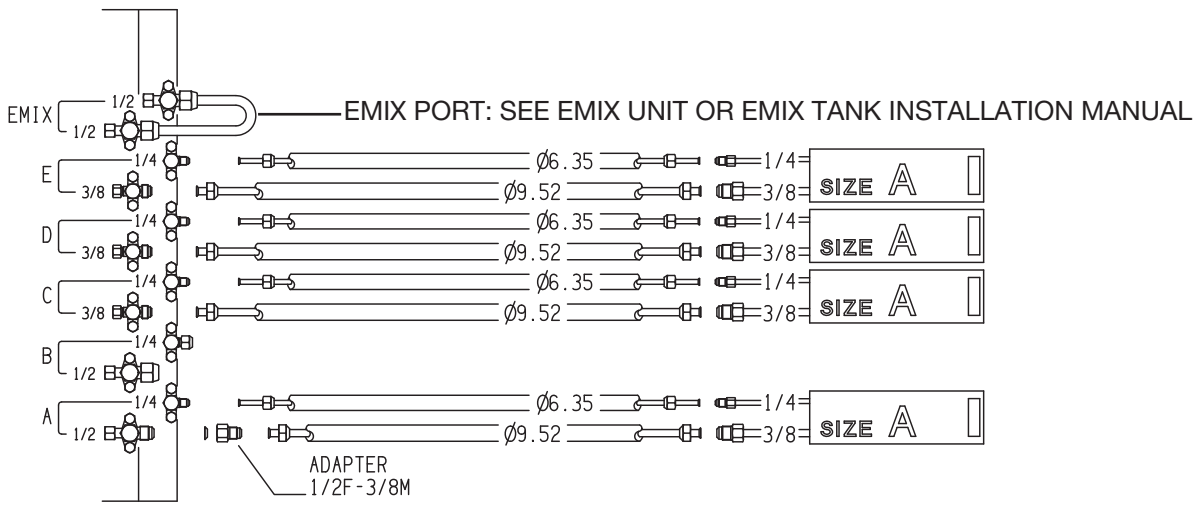
13



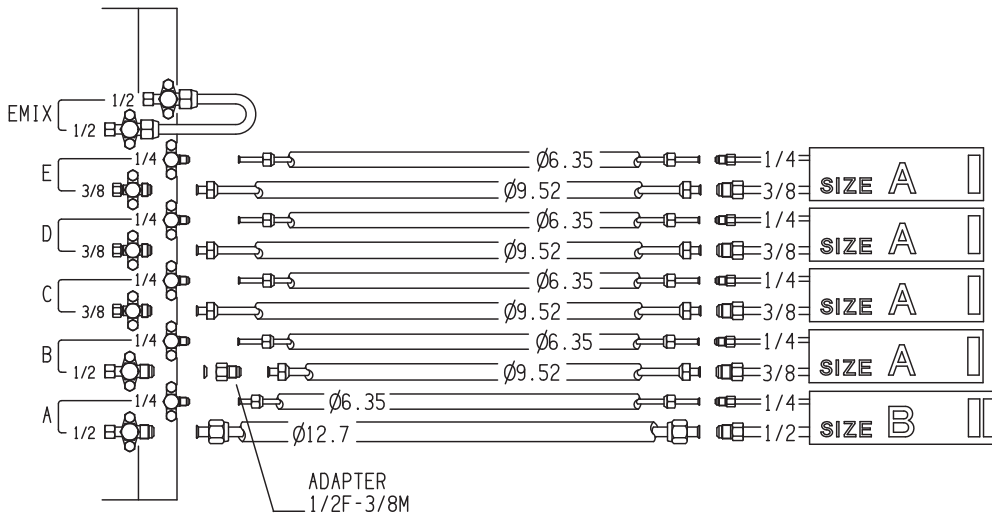
14



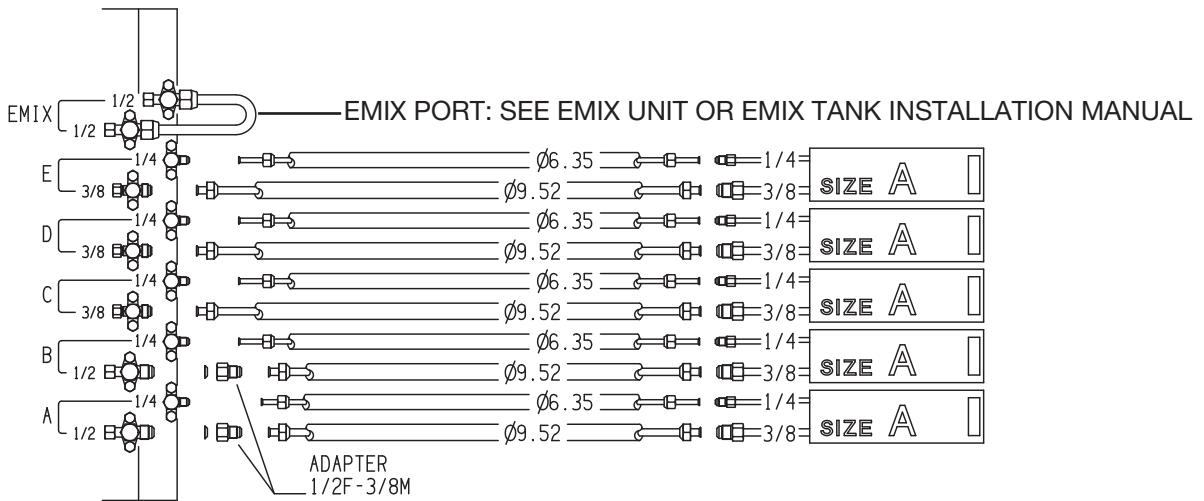
15



16



17



argoclima S.p.A.

Società a socio unico

Via Alfeno Varo, 35 - 25020 Alfianello - BS - Italy

Tel. +39 030 7285700

www.argoclima.com