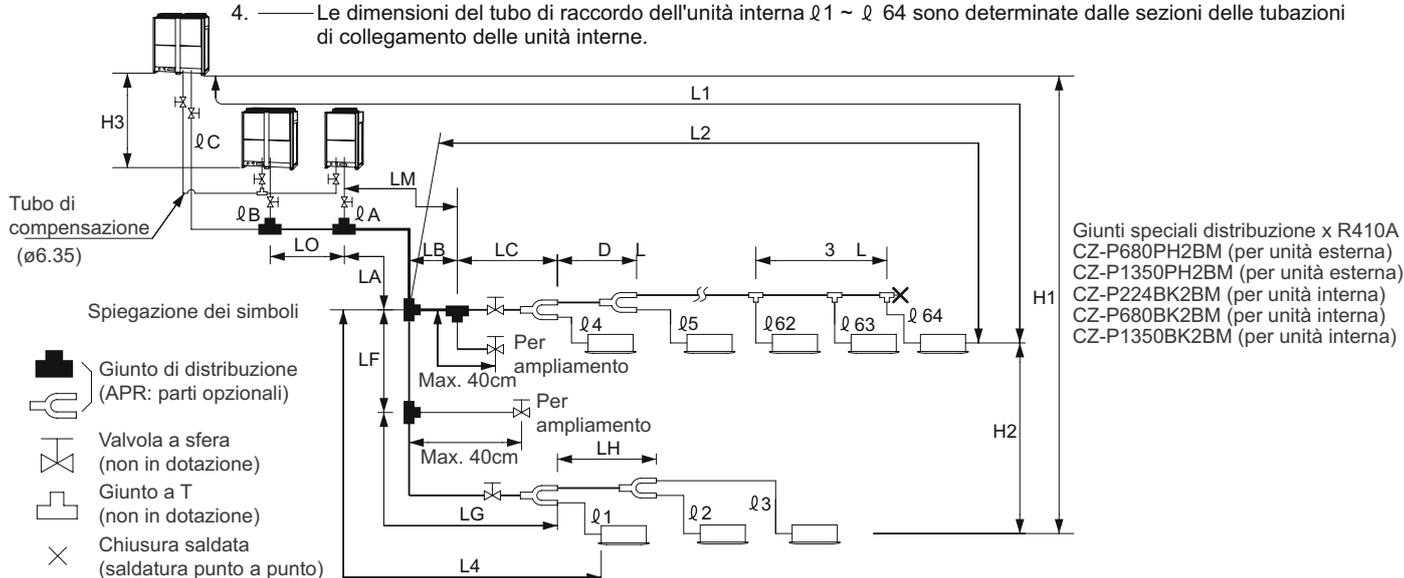


1. Scelta del Modello e Calcolo della Potenza

1-3. Lunghezza delle tubazioni

Scegliere la posizione di installazione in modo tale che la lunghezza e la dimensione dei tubi del refrigerante siano compresi nella gamma consentita raffigurata nella figura seguente.

1. — Lunghezza tubazione principale $LM = LA + LB \dots$
2. — I tubi di distribuzione principale $LC \sim LH$ vanno scelti in base alla potenza a valle del giunto di distribuzione.
3. La tubazione principale di raccordo con l'esterno (porzione LO) è determinata dalla potenza totale delle unità esterne collegate alle estremità della tubazione stessa.
4. — Le dimensioni del tubo di raccordo dell'unità interna $\varnothing 1 \sim \varnothing 64$ sono determinate dalle sezioni delle tubazioni di collegamento delle unità interne.



Nota: Non utilizzare giunti a T comunemente in commercio per tubi dei liquidi e parti e parti
 * Assicurarsi di usare solo i giunti speciali di distribuzione per R410A (fornibili separatamente) per i collegamenti delle unità esterne e dei tubi di distribuzione.

Tabella 1-1: range applicabile alle lunghezze delle tubazioni per refrigerante e ai dislivelli di installazione

Articolo	Contrassegno	Descrizione	Lungh. (m)	
Lunghezza tubi consentita	L1	Lunghezza max. dei tubi	Lungh. effettiva	≤ 180
			Lungh. equivalente	≤ 200
	$\Delta L (L2 - L4)$	Differenza tra lunghezza massima e quella minima dal 1° giunto di distribuzione	≤ 50 *5	
	LM	Lunghezza max. del tubo principale (a diametro max.)	*3	
	$\varnothing 1, \varnothing 2 \dots \varnothing 64$	Lunghezza max. di ogni tubo di distribuzione	≤ 30	
	$L1 + \varnothing 1 + \varnothing 2 \dots \varnothing 63 + \varnothing A + \varnothing B + LF + LG + LH$	Lunghezza max. totale dei tubi incluso la lunghezza di ogni tubo di distribuzione (solo tubi per liquido)	≤ 1000	
Dislivello consentito	H1	Se l'unità esterna è installata più in alto di quelle interne	≤ 50	
		Se l'unità esterna è installata più in basso di quelle interne	≤ 40	
	H2	Dislivello max. tra unità interne	≤ 15 *6	
	H3	Dislivello max. tra unità esterne	≤ 4	
Lungh. consentita in caso di giunzione a T	L3	Giunto a T (non in dotazione); Lunghezza max. tra il primo giunto a T e punto di chiusura saldata	≤ 2	

L = lunghezza, H = altezza

NOTA

- 1: La tubazione principale di raccordo con l'esterno (porzione LO) è determinata dalla potenza totale delle unità esterne collegate alle estremità della tubazione stessa.
- 2: Se la lunghezza massima delle tubazioni ($L1$) supera i 90 m (lunghezza equivalente), aumentare il diametro delle tubazioni (LM) del gas e del liquido di 1 misura (usare un riduttore non in dotazione). (Selezionare la sezione della tubazione principale dalla relativa tabella (1-5) nella pagina seguente (tabella LA) e dalla tabella dei tubi per il refrigerante (1-7) nella 2° pagina successiva).
- 3: Se la lunghezza massima delle tubazioni principale (LM) supera i 50 m, aumentare il diametro della sola tubazione principale GAS, per la parte eccedente che precede i 50 metri di 1 misura (usare un riduttore non in dotazione). Determinare la lunghezza inferiore alla limitazione della lunghezza massima consentita. (Per la parte che supera i 50 m, scegliere le dimensioni della tubazione principale (LA) in base ai valori riportati nella tabella della pagina seguente).

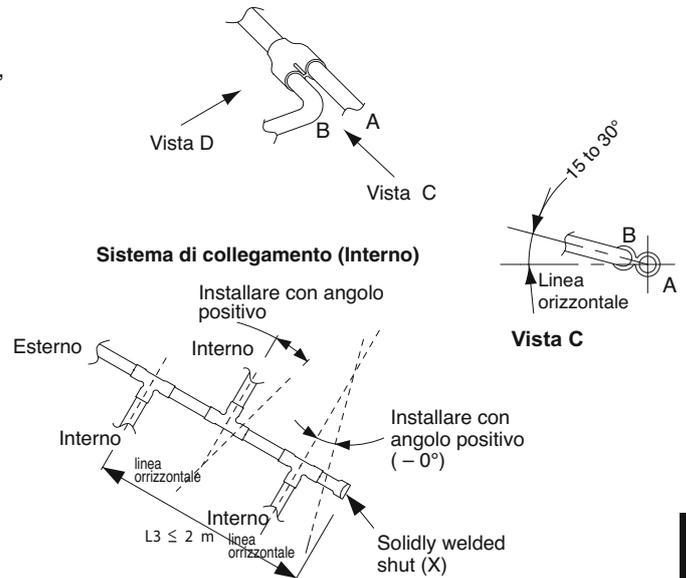
2. Progetto del sistema

■ Installazione dei giunti di distribuzione

- (1) Consultare le istruzioni "MODALITA' DI COLLEGAMENTO DEL GIUNTO DI DISTRIBUZIONE" allegate al kit opzionale dei giunti di distribuzione (CZ-P680PH2BM, CZ-P1350PH2BM, CZ-P224BK2BM, CZ-P680BK2BM E CZ-P1350BK2BM).
- (2) Per evitare accumuli di olio refrigerante nelle unità ferme, se il tubo principale è orizzontale i rami delle tubazioni vanno posizionati inclinati. Se il tubo principale è verticale, prevedere una porzione iniziale sollevata per ogni raccordo.
- (3) Se vi sono differenze di altezza tra le unità interne o se il ramo della tubazione che segue un giunto di distribuzione è collegato a 1 solo unità, occorre aggiungere un sifone di prevenzione accumulo olio (o valvola a sfera) al giunto di distribuzione. (Quando si aggiunge la valvola a sfera, posizionarla entro 40 cm dal giunto di distribuzione). (Informarsi presso il rivenditore per quanto riguarda la valvola a sfera).

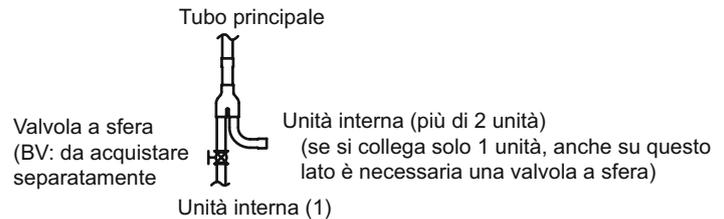
Se non si aggiunge alcun sifone di prevenzione accumulo olio o di valvola a sfera, non avviare il sistema prima di avere riparato l'unità non funzionante. (L'olio refrigerante inviato all'unità non funzionante attraverso la tubazione si accumula e ciò può danneggiare il compressore).

Metodo di distribuzione ramificato (uso orizzontale)



Specifiche per valvole o sifoni verticali

(Se si usano valvole a sfera)



(Se non si usano valvole a sfera)

