

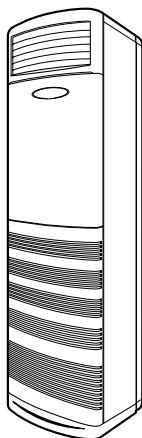
CONDIZIONATORI D'ARIA A PAVIMENTO

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

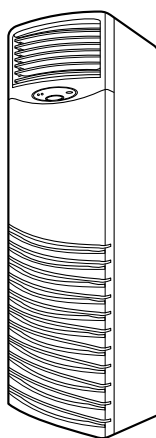
- Leggere attentamente le istruzioni prima di installare il prodotto.
- Quando é necessario sostituire il cavo di alimentazione, rivolgersi solamente a personale tecnico specializzato.
- L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale autorizzato e in conformità agli standard nazionali per gli impianti elettrici.

Modello:

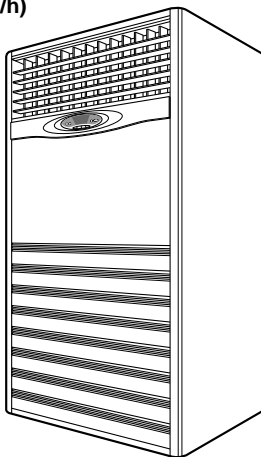
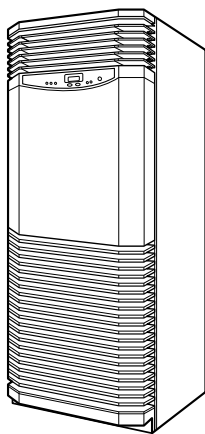
(1) 20K/28K/30K/40K(Btu/h)



(2) 50K(Btu/h)



(3) 80K(Btu/h)





INDICE

1. Misure di sicurezza	3
2. Installazione dell'unità Interna, Esterna	4
1) Scelta della migliore collocazione	
2) Installazione dell'unità interna	
3) Installazione dell'unità esterna	
4) Quantità di refrigerante	
3. Metodo di installazione	6
1) Procedura	
2) Preparazione dell'installazione: componenti e arnesi.	
4. Posa dei tubi dell'unità interna	8
1) Preparazione per la posa dei tubi	
2) Connessione delle tubature	
3) Precauzioni da seguire nella piegatura dei tubi	
5. Collegamento del cavo all'unità interna	10
6. Collegamento del cavo all'unità di telecomando	11
7. Connessione dei tubi e del cavo all'Unità Esterna	12
1) Connessione dei tubi all'unità esterna	
2) Connessione del cavo di alimentazione all'unità esterna	
8. Alimentazione elettrica e cablaggio	13
1) Alimentazione elettrica	
2) Cablaggio	
9. Asciugatura vuoto dei tubi di collegamento e dell'Unità Interna	14
10. Controllo dello scarico e formatura dei tubi.	15
1) Controllo dello scarico	
2) Formatura dei tubi	
11. Controllo finale e collaudo	17

1. Misure di sicurezza

- Prima di allacciare il sistema alla rete di alimentazione, denunciare l'impianto, o ottenere il permesso dall'azienda di fornitura elettrica.
- Leggere "QUANTO SEGUE DEVE ESSERE SEMPRE OSSERVATO AI FINI DELLA SICUREZZA" prima di iniziare l'installazione del condizionatore d'aria.
- Osservare le avvertenze fornite in questo documento poiché contengono elementi importanti ai fini della sicurezza. Le indicazioni ed il loro significato sono le seguenti.

	AVVISO	Può causare lesioni gravi, morte ecc.
	PERICOLO	Può portare a lesioni gravi in alcuni ambienti se utilizzato in modo errato.

- Dopo aver letto questo manuale, conservarlo sempre insieme al libretto di istruzioni in un posto accessibile presso l'installazione del cliente.

AVVISO

Non eseguire l'installazione da soli (cliente)

- Un'installazione incompleta può causare lesioni gravi a causa di incendi, folgorazione, caduta dell'unità o perdite di acqua. Consultare il rivenditore dal quale avete acquistato il gruppo o un installatore specializzato.

Per l'installazione individuare un punto in grado di sostenere con sicurezza il peso dell'unità

- Se l'unità viene collocata su una base insufficientemente resistente a sostenere il peso, può cadere e causare lesioni.

Usare i cavi specificati per collegare le unità interna e esterna e connettere i cavi di alimentazione saldamente alla morsetteria che connette le varie sezioni in modo che la tensione di sforzo esercitata sui fili non venga applicata alle sezioni.

- Collegamenti o fissaggi incompleti possono provocare incendi.

Una volta completata l'installazione assicurarsi che non vi siano fughe di gas refrigerante.

Usare solamente i componenti originali forniti o i componenti specificati per il lavoro di installazione.

- Un'installazione incompleta può causare lesioni gravi a causa di incendi, folgorazione, caduta dell'unità o perdite di acqua.

Eeguire gli interventi sull'impianto elettrico seguendo le indicazioni fornite nel manuale di installazione ed accertarsi che venga impiegato un circuito esclusivo per l'installazione

- Se la capacità di carico del circuito elettrico è insufficiente o l'esecuzione è incompleta si potrebbero verificare incendi o pericolo di folgorazione

Fissare saldamente il coperchio dei componenti elettrici all'unità interna ed il pannello di servizio all'unità esterna.

- Se il coperchio dei componenti elettrici dell'unità interna e/o il pannello di servizio dell'unità esterna non sono fissati bene, si potrebbero verificare incendi o pericolo di folgorazione a causa della polvere, acqua etc.

Accertarsi di utilizzare nel lavoro di installazione i componenti forniti o specificati

- L'utilizzo di componenti difettosi può essere causa di lesioni o perdite di acqua dovute a incendio, folgorazione, caduta dell'unità etc.

PERICOLO

Effettuare il collegamento di terra

- Questo prodotto deve essere sempre fornito di messa a terra
- Un collegamento di terra difettoso può essere causa di folgorazione.

Non installare l'unità in un'area in cui vi siano perdite di gas infiammabile.

- Se vi sono perdite di gas con un conseguente accumulo nella zona circostante l'unità vi è pericolo di esplosione.

Eeguire i lavori di tubatura e scarico seguendo attentamente le istruzioni fornite con il manuale.

- Se vi sono difetti nel lavoro di tubatura/scarico, vi potrebbero essere perdite di acqua dall'unità con conseguenti danni a mobili o altri accessori della casa.

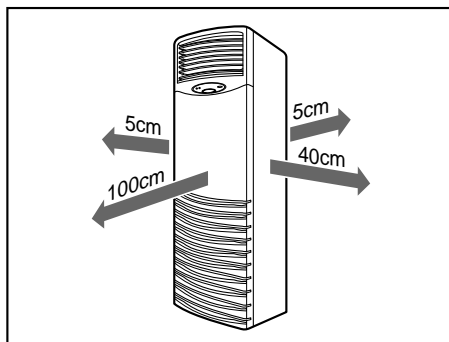
La connessione all'alimentazione elettrica dovrà essere integrata nei cablaggi fissa e dotata di un'aria di almeno 3mm che garantisca la separazione dei contatti su tutti i conduttori attivi (fase)

2. Installazione dell'unità Interna, Esterna

1) Scelta della migliore collocazione

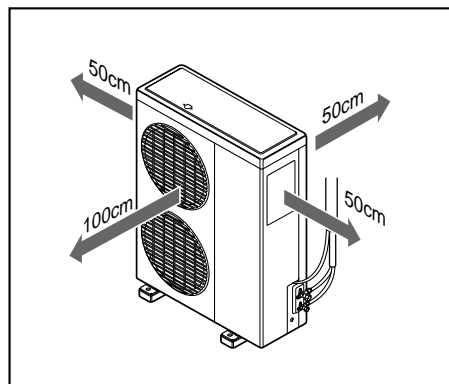
① Unità interna

- Vicino all'unità non ci devono essere fonti di calore o vapore.
- Assicurarsi che non ci siano ostacoli che impediscano la circolazione dell'aria.
- Una collocazione in cui la circolazione dell'aria nell'ambiente sia ottimale.
- Un punto in cui lo scarico sia facile da installare.
- Un punto in cui si possa isolare acusticamente. Non installare l'unità vicino al vano di una porta.
- Garantire le distanze indicate dalle frecce dalla parete, soffitto, stuccato o altro tipo di ostacolo.



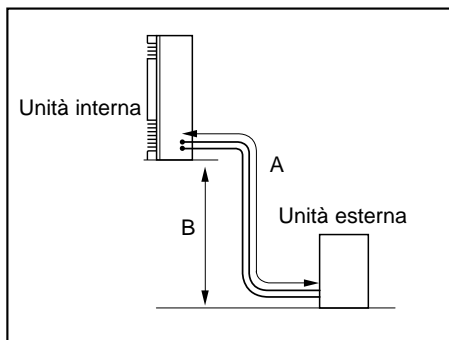
② Unità esterna

- Se si fornisce una copertura all'unità per impedire l'esposizione alla luce diretta del sole o alle intemperie, assicurarsi che l'irradiazione del calore emessa dal condensatore non sia limitata.
- Assicurarsi che non vi siano animali o piante che possano subire l'emissione dell'aria calda. Garantire le distanze indicate dalle frecce dalla parete, soffitto, stuccato o altro tipo di ostacolo.
- Lunghezza delle tubature e loro elevazione



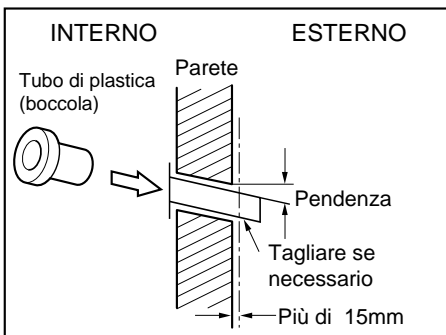
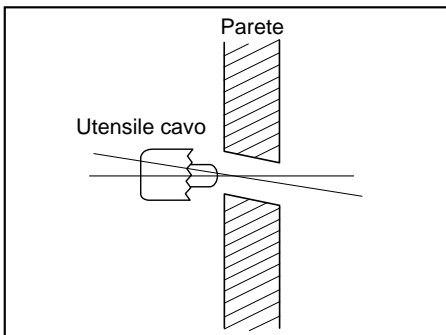
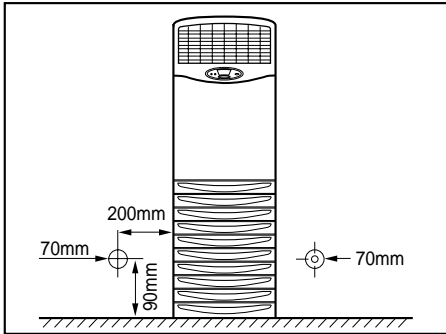
③ Modello solo refrigerante

MODELLO	DIMENSIONI DEL TUBO		Max. Lunghezza A (m)	Max. Elevazione B (m)
	Lato Gas	Lato liquido		
20K	5/8"	1/4"	25	15
28K/30K/40K	5/8"	3/8"	30	20
50K	3/4"	3/8"	40	25
80K	1"	5/8"	50	30



2) 2) Installazione dell'unità interna

- ① La base di supporto deve essere abbastanza solida e resistente da impedire le vibrazioni.
- ② Praticare un foro con un utensile cavo con una punta da 70mm sulla destra o sulla sinistra dell'unità. Il foro deve essere leggermente in pendenza verso il lato esterno.



- ③ Inserire il tubo di plastica nel foro.
- ④ Se necessario, tagliare le sezioni del tubo di plastica che fuoriescono.

3) Installazione dell'unità esterna

- ① Installare l'unità esterna su una base di cemento o qualsiasi base solida, fissandola orizzontalmente con bulloni ($\varnothing 12\text{mm}$) e dadi.
- ② Nel caso vibrazioni dovessero essere trasmesse all'edificio, installare una base di gomma sotto all'unità esterna.

4) Quantità di refrigerante

Prima della spedizione il condizionatore viene riempito con la quantità nominale di refrigerante, incluse le quantità aggiuntive necessarie per effettuare lo spurgo dell'aria, per una tubatura lunga 5 m. (La quantità nominale di refrigerante è indicata sulla targhetta di identificazione). Tuttavia, nel caso la lunghezza delle tubature dovesse essere superiore a 5 m, sarà necessario aggiungere refrigerante sulla base della tabella.

(Unità: g)

MODELLO	CARICA DI REFRIGERANTE
20K/28K/30K/40K (Btu/h)	30 per 1m
44K/50K (Btu/h)	40 per 1m
80K (Btu/h)	50 per 1m

Esempio) 28K/30K

Nel caso di una tubatura lunga 10 m (una direzione) la quantità di refrigerante da aggiungere è: $(10 - 5) \times 30 = 150\text{g}$

3. Metodo di installazione

1) Procedura

No.	Lavoro di installazione	Descrizione
1	Preparazione degli arnesi e componenti da installare.	Preparazione dell'installazione
2	Svasatura dei tubi	Inserire i dadi svasati sui tubi di rame, in prossimità dei punti di connessione sia dell'unità interna che esterna.
3	Piegatura dei tubi	Per ridurre la resistenza nello scorrimento del refrigerante.
4	Connessione dei componenti da installare (gomiti, innesti etc.)	Connessione delle tubature lunghe
5	Stringere il dado svasato (esterno)	Connessione dei tubi dell'unità esterna.
6	Soffiaggio delle tubature	Per rimuovere la polvere e le limature di lavorazione.
7	Stringere il dado svasato (interno)	Connessione dei tubi dell'unità interna.
8	Controllare per eventuali perdite di gas le connessioni dei tubi.	
9	Asciugatura con applicazione di un vuoto delle tubature e unità interna.	L'aria contiene umidità che se rimane nel ciclo del refrigerante e potrebbe causare un cattivo funzionamento del compressore.
10	Aprire la valvola a 3 vie (lato liquido) e la valvola a 3 vie (lato gas)	
11	Formare i tubi.	Per prevenire perdite di calore e trasudamento
12	Controllare lo scarico (unità interna)	Per garantire lo scorrimento dell'acqua nel tubo flessibile di scarico dell'unità interna.
13	Connessione del cavo di alimentazione tra unità esterna e unità interna	Preparazione al funzionamento
14	Connessione del cavo principale all'unità esterna	
15	Alimentare il riscaldatore del corpo macchina (Prima di mettere in funzione l'unità)	Per prevenire l'entrata di liquido nel compressore. (Solo modello con pompa riscaldamento)
16	Funzione di raffreddamento. (Usare il display del telecomando dell'unità interna)	

2) Preparazione dell'installazione: componenti e arnesi.

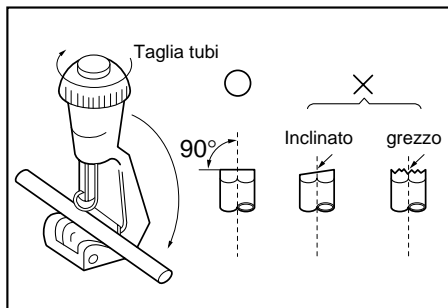
No.	Componenti da installare, arnesi	Uso
1	Attrezzo per svasare (Ø 6.35 - Ø 19.05)	Svasatura dei tubi
2	Alesatore	Rimozione delle sbavature dai bordi tagliati dei tubi
3	Taglia tubi (tubo di rame max. 35mm)	Taglio dei tubi
4	Chiave (chiave esagonale H5, H4)	Per aprire la valvola generale di intercettazione
5	Piega tubi	Piegatura dei tubi
6	Rilevatore di perdite	Controllare per eventuali perdite di gas dalle connessioni dei tubi
7	Manometro	Per misurare la pressione, per caricare il refrigerante
8	Nipplo di carica	per il collegamento al recipiente refrigerante
9	Pompa a vuoto	Per rimuovere l'aria dai tubi.
10	Bilancia carica cilindro	Per misurare la quantità di refrigerante
11	Recipiente refrigerante (Freon22)	Carica del gas Pulizia del tubo
12	Chiave	Per stringere i punti di connessione dei tubi
13	Chiave inglese a rullino	
14	Cacciavite (⊕ , ⊖)	
15	Pinza (150mm)	Per tagliare i fili
16	Metro a nastro	Per misurare la lunghezza
17	Trapano per cemento	Per praticare fori nella parete e blocchi di cemento
18	Voltmetro, Amperometro, Pinze amperometriche	Per misurare la corrente e la tensione.
19	Tester resistenza isolamento	Per misurare la resistenza di isolamento
20	Termometro di vetro	Per misurare la temperatura dell'aria in ingresso ed in uscita dall'unità interna
21	Tubi di rame	Da usare come tubi di collegamento
22	Materiale isolante	Per coibentare i tubi di collegamento
23	Nastro	Per rifinire i tubi di collegamento
24	Interruttore di sicurezza elettrico	Per staccare la corrente di rete
25	Cavo	Per collegare tramite cavo l'unità esterna all'unità interna
26	Tubo flessibile di scarico, innesti e gomiti	Per eliminare l'acqua di condensa

4. Posa dei tubi dell'unità interna

1) Preparazione per la posa dei tubi

① Tagliare i tubi e i cavi a lunghezza

- Usare un kit accessorio per tubature acquistato localmente.
- Misurare la distanza tra l'unità interna e l'unità esterna.
- Tagliare i tubi con una lunghezza leggermente superiore alla distanza misurata.
- Tagliare il cavo elettrico con una lunghezza superiore di m1,5 alla lunghezza del tubo.

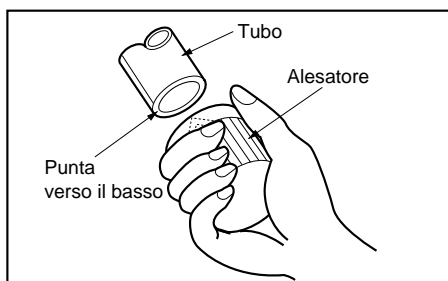


② Rimuovere le sbavature

- Rimuovere le sbavature dai bordi tagliati dei tubi
- Volgere l'estremità del tubo verso il basso per evitare che la limatura entri nel tubo.

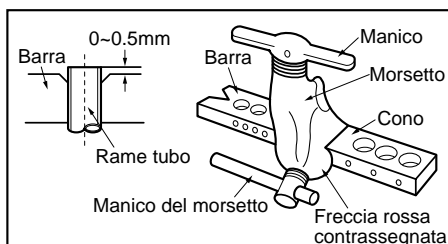
Pericolo:

Se le sbavature non vengono eliminate è possibile che si verifichino perdite di gas.

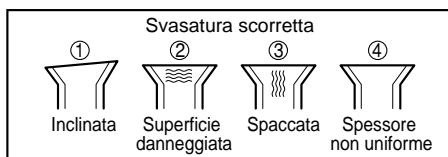


③ Svasatura dei tubi

- Inserire i dadi svasati sui tubi di rame, montati sulle aperture di connessione sia dell'unità interna che di quella esterna. Quando si rimuovono i dadi svasati dall'unità interna è possibile che ci sia una piccola perdita di gas refrigerante, poiché vi è caricata all'interno una piccola quantità di gas per impedire all'interno del tubo di arrugginirsi.
- Inserire l'estremità del tubo di rame all'interno della barra dell'attrezzo per svasare più in alto di circa 0-0,5mm. (Vedere l'illustrazione)
- Svasare le estremità del tubo.



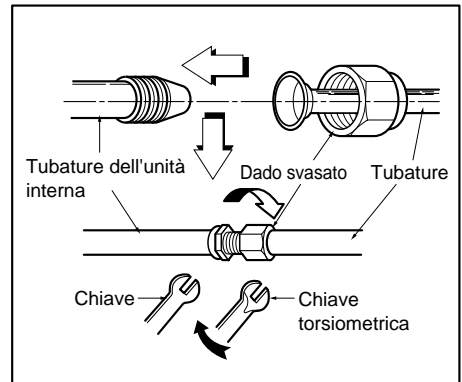
④ Fasciare la sezione di svasatura per proteggerla dalla polvere o altri possibili danni.



2) Connessione delle tubature

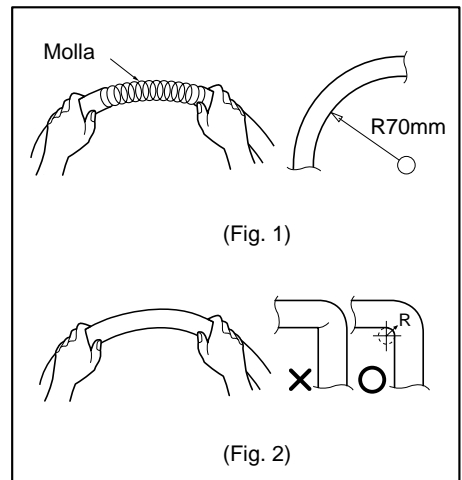
- ① **Spostare verso il foro le tubature interne ed il tubo flessibile di scarico.**
 - Rimuovere il supporto del tubo e estrarre il tubo dallo chassis.
- ② **Rimettere il sostegno del tubo nella posizione originale**
- ③ **Far passare dietro, direttamente, il tubo ed il tubo di scarico**
- ④ **Inserire il cavo di collegamento nell'unità interna passando attraverso il foro.**
 - Non effettuare il collegamento del cavo all'unità interna.
 - Fare un piccolo cappio con il cavo per un'agevole installazione successiva.
- ⑤ **Fasciare i tubi ed il cavo di collegamento.**
- ⑥ **Installazione dell'unità interna**
- ⑦ **Connessione dei tubi dell'unità interna.**
 - Allineare il centro dei tubi e stringere sufficientemente con le dita i dadi svasati.
 - Infine, stringere i dadi svasati con una chiave torsiometrica fino a quando non si sente il clic della chiave. Durante lo stringimento del dado svasato con la chiave torsiometrica, assicurarsi che la direzione di torsione sia quella indicata dalla freccia sulla chiave stessa.

DIMENSIONE TUBO	COPPIA
1/4"	1.8 Kg.m
3/8"	4.2 Kg.m
1/2"	5.5 Kg.m
5/8"	5.5 Kg.m
3/4"	6.5 Kg.m



3) Precauzioni da seguire nella piegatura dei tubi

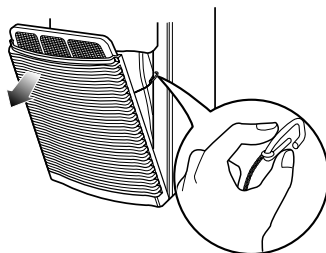
- ① **Quando dovesse essere necessario piegare o estendere i tubi, usare la molla attaccata al tubo piuttosto che il piegatubi.**
 - Si prega di esercitare la massima attenzione per ottenere una linea dritta.
 - Tenere i tubi con le due mani vicine dopodiché piegare o estendere lentamente facendo attenzione a non provocare spaccature.
 - Ricordarsi che il raggio (R) non deve essere superiore a 70 mm (fare riferimento alla figura 1)
- ② **Non ripetere il procedimento di piegatura per impedire spaccature o schiacciamenti del tubo.**
- ③ **Ricordarsi che la parte da piegare non deve essere spaccata e effettuare il maggiore raggio (R) possibile (fare riferimento alla figura 2)**



5. Collegamento del cavo all'unità interna

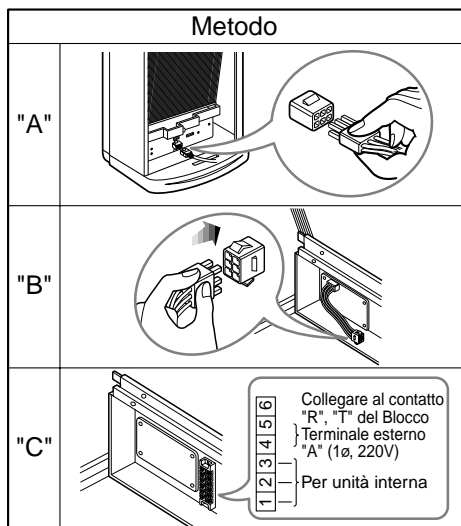
- Per proteggere il cavo, occorre inserire un "isolante in gomma"
- Il cavo di collegamento interno ed esterno può essere collegato dopo l'apertura della griglia d'aspirazione.

① Aprire la griglia d'aspirazione manualmente.



② Aprire la copertura del comando con un cacciavite (+).

③ Collegare i cavi forniti al connettore nella scatola comando. (Metodo "A") (Ad eccezione della pompa di riscaldamento 80 K, serie LP-8091PC, LP-K)

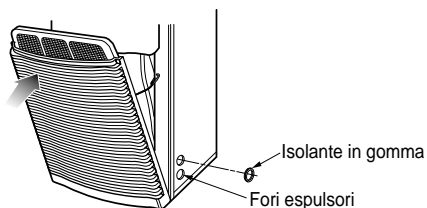


④ Collegare i cavi forniti al connettore nella scatola comando. (Metodo "B") (Solo pompa di riscaldamento modello 80 K)

⑤ Collegare i cavi forniti al connettore nella scatola comando. (Metodo "C") (serie LP-8091PC, LP-K)

⑥ Avvitare la copertura comando nella posizione originale.

⑦ Chiudere la griglia d'aspirazione.



6. Collegamento del cavo all'unità di telecomando (opzionale)

※ Spiegare ai clienti dopo l'installazione.

- La prima attivazione viene attivata tramite la funzione di risposta automatica e l' telecomando digitale.
- Si attiva solo dopo 8 squilli .
- Consultare la descrizione dei dettagli delle funzioni del telecomando digitale.
- Per proteggere il cavo, occorre inserire l' "isolante in gomma".
- Il cavo di collegamento interno ed esterno può essere collegato dopo l'apertura della griglia d' aspirazione.

① **Aprire la griglia d' aspirazione manualmente.**

② **Aprire la copertura comando con cacciavite (⊕).**

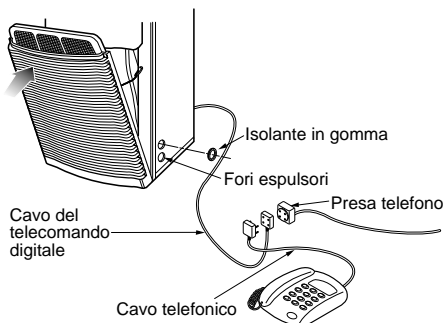
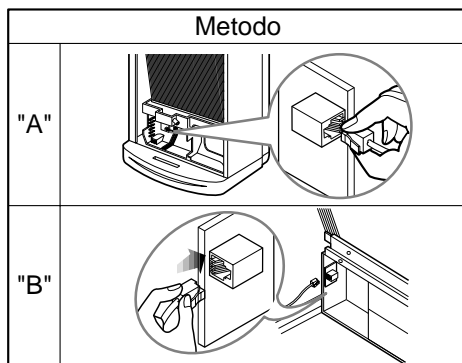
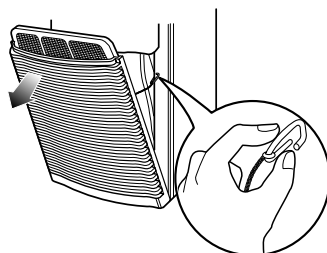
③ **Connettere il cavo del telecomando digitale al connettore presente nella scatola di controllo. (Metodo "A") (Solo modelli 20, 30, 40 K)**

④ **Connettere il cavo del telecomando digitale al connettore vicino alla scatola di controllo. (Metodo "B") (Solo pompa di riscaldamento modello 50 K)**

⑤ **Avvitare la copertura comando nella posizione originale.**

⑥ **Chiudere la griglia d' aspirazione.**

⑦ **Connettere il cavo del telecomando digitale al terminale e il cavo del telefono al cavo della prenotazione a distanza.**



⚠ PERICOLO

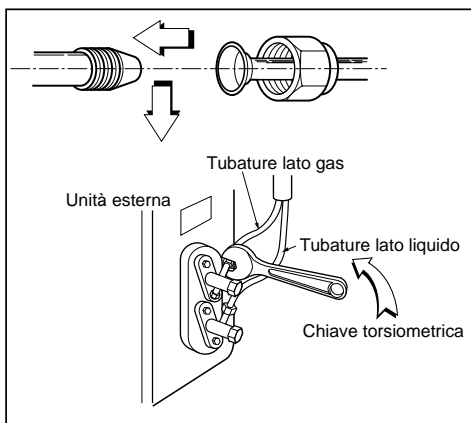
- Usare solo cavi telefonici. La funzione non si può utilizzare con telefono a tasti.

7. Connessione dei tubi e del cavo all'Unità Esterna

1) Connessione dei tubi all'unità esterna

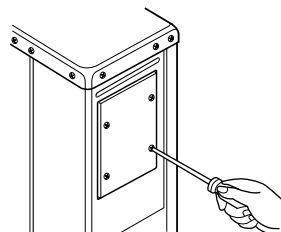
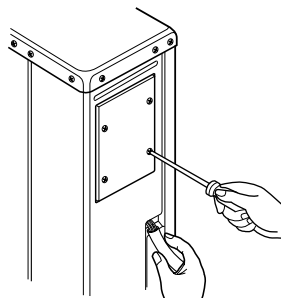
- 1) Allineare il centro dei tubi e stringere sufficientemente con le dita i dadi svasati.
- 2) Infine, stringere i dadi svasati con una chiave torsionometrica fino a quando non si sente il clic della chiave.
 - Quando si stringe il dado svasato con la chiave torsionometrica, assicurarsi che la direzione di torsione sia quella indicata dalla freccia sulla chiave stessa.

ROHRGRÖSSE	DREHMOMENT
1/4"	1.8 Kg·m
3/8"	4.2 Kg·m
1/2"	5.5 Kg·m
5/8"	5.5 Kg·m
3/4"	6.5 Kg·m



2) Connessione del cavo di alimentazione all'unità esterna

- 1) Aprire il coperchio della piastra di comando dell'unità esterna estraendo le viti.
- 2) Connettere i fili, uno alla volta, ai terminali della piastra di comando e fissare i cavi alla piastra di comando con un morsetto.
- 3) Fissare con le viti il coperchio della piastra di comando nella posizione originale.



PERICOLO

Effettuare il collegamento di terra

- Questo prodotto deve essere sempre fornito di messa a terra
- Un collegamento di terra difettoso può essere causa di folgorazione.

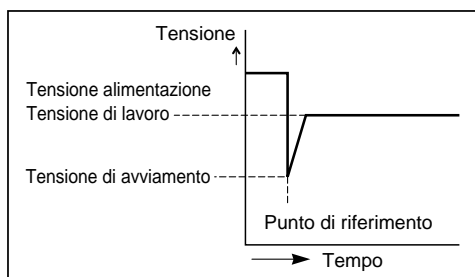
8. Alimentazione elettrica e cablaggio

Il cablaggio interno completo dell'unità viene effettuato presso la fabbrica seguendo la prassi elettrotecnica generale, ma se richiesto, è necessario conformarsi ai regolamenti locali.

1) Alimentazione

L'alimentazione deve essere conforme alle seguenti condizioni:

- ① La tensione di lavoro deve essere superiore al 90% e inferiore al 110% della tensione nominale riportata sulla targhetta identificativa.
- ② La tensione di avviamento deve essere superiore al 85% della tensione nominale riportata sulla targhetta identificativa.



2) Cablaggio

Dopo avere controllato la conformità dei requisiti di cui sopra, preparare il cablaggio come segue:

- ① Usare il cavo di alimentazione (isolamento di gomma, tipo Ho7RNF approvato da HAR o SAA) adeguato al carico elettrico del prodotto.

UNITÀ		VOLT	Conduttore area di sezione trasversale
20K/28K/ 30K/40K	H/P	450/750V	2.5mm ²
	C/O	450/750V	2.5mm ²
50K	H/P	450/750V	4.0mm ²
	C/O	450/750V	4.0mm ²
80K	H/P	450/750V	5.5mm ²
	C/O	450/750V	5.5mm ²

- ② Installare un interruttore automatico come indicato sotto tra l'alimentazione di rete e l'unità. Deve essere montato un dispositivo di interruzione per staccare in modo adeguato tutte le linee di alimentazione della corrente. (negli interventi di manutenzione)

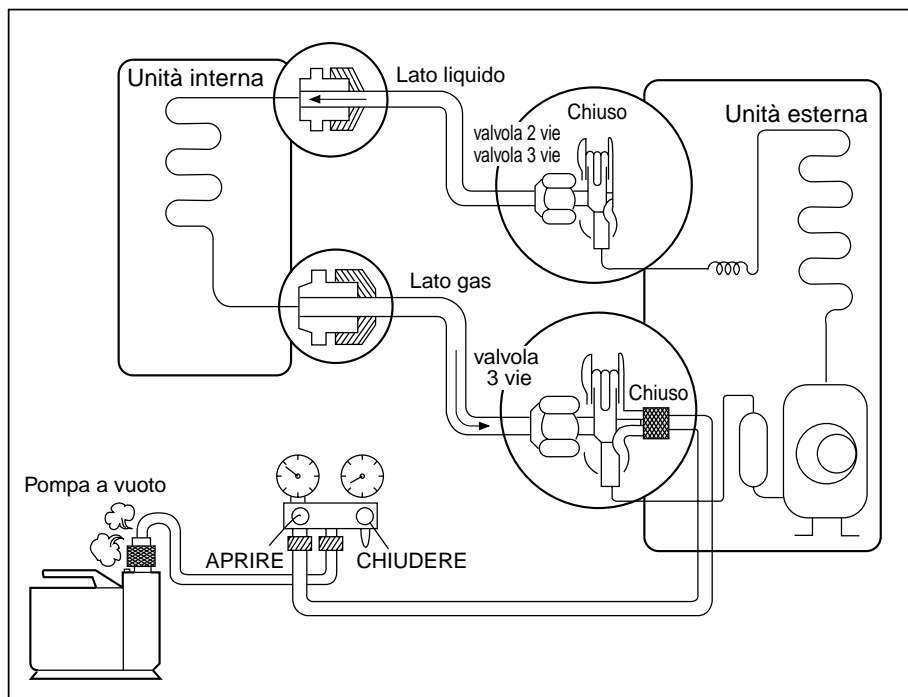
UNITÀ		Capacità dell'interruttore automatico
20K/28K/ 30K/40K	H/P	30A
	C/O	30A
50K	H/P	40A
	C/O	40A
80K	H/P	50A
	C/O	50A

- ③ Le viti che fissano i fili all'interno dell'involucro della morsetteria elettrica si possono allentare a causa delle vibrazioni alle quali è soggetta l'unità durante il trasporto. Controllare tutti i collegamenti ed assicurarsi che siano saldamente fissati. (Se allentati, i fili elettrici si potrebbero bruciare)
- ④ Assicurarsi che la tensione di avviamento venga mantenuta sopra al 90% della tensione nominale riportata sulla targhetta identificativa.
- ⑤ I seguenti disturbi potrebbero essere causati da un calo di corrente. Vibrazione di un interruttore magnetico, danni al punto di contatto dello stesso, bruciatura di un fusibile, disturbi al funzionamento normale di un dispositivo di protezione da sovraccarico

9. Asciugatura vuoto dei tubi di collegamento e dell'Unità Interna

L'aria contenente umidità trattenuta nel ciclo di refrigerazione può causare un cattivo funzionamento del compressore.

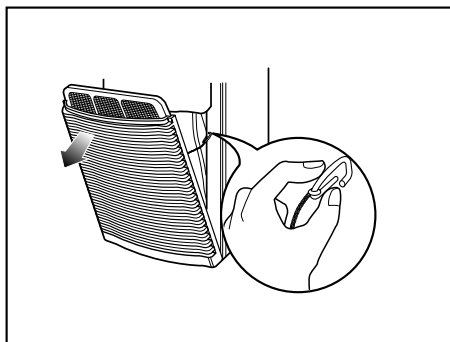
1. Verificare che le valvole sia sul lato liquido che sul lato refrigerante siano chiuse.
2. Dopo avere collegato le tubature, controllare i raccordi per perdite di gas usando un rilevatore di perdite.
3. Rimuovere il dado dell'apertura di servizio, e connettere il manometro e la pompa a vuoto all'apertura di servizio tramite il tubo di carica.
4. Applicare il vuoto all'unità interna e i tubi di collegamento fino a quando la pressione non scende sotto a - 76cmHg.
5. Rimuovere i dadi dallo stelo della valvola, ed aprire completamente lo stelo delle valvole a 2 vie e 3 vie con la chiave esagonale.
6. Stringere i dadi dello stelo delle valvole a 2 vie e 3 vie.
7. Staccare il tubo di carica ed inserire il dado sull'apertura di servizio. (Coppia di serraggio: 1.8kg.m)



10. Controllo dello scarico e formatura dei tubi.

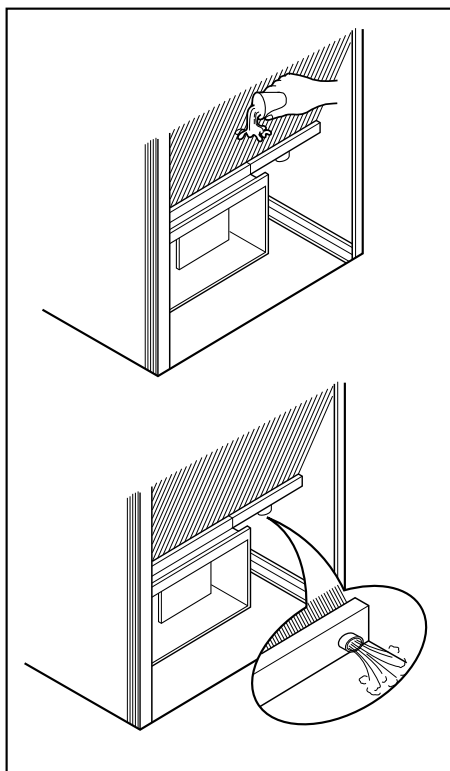
1) Controllo dello scarico

- ① Rimuovere la griglia di aspirazione con le mani come indicato dalla figura (destra e sinistra) e tirare nella direzione indicata dalla freccia.



② Controllare lo scarico

- Versare un bicchiere d'acqua nel vassoio di scarico.
- Controllare che il flusso d'acqua scorra nel tubo flessibile di scarico dell'unità interna.



2) Formatura dei tubi

- 1) Fasciare la sezione di connessione dell'unità interna con materiale di isolamento e fissarlo con due fasce elastiche. (per la tubatura destra)
 - Se si connette un tubo di scarico supplementare, l'estremità dell'uscita di scarico deve essere tenuta lontana dal terreno. (Non immergere nell'acqua, e fissarlo alla parete per evitare che ondeggi al vento).

Nel caso l'unità esterna sia installata in una posizione più bassa dell'unità interna.

- 2) Fasciare i tubi, ed il cavo di collegamento dall'alto verso il basso.
- 3) Formare la tubazione raccolta con il nastro lungo la parete esterna e fissarla alla parete con una sella o staffa equivalente.

Nel caso l'unità esterna sia installata in una posizione più alta dell'unità interna.

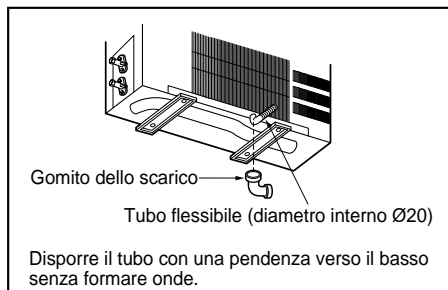
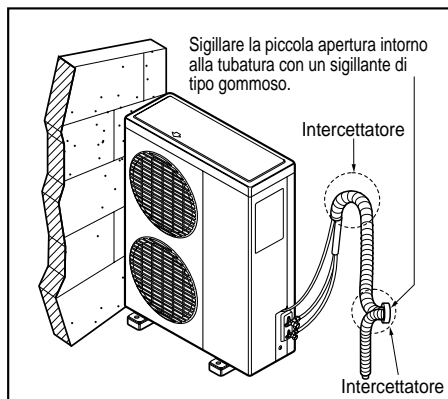
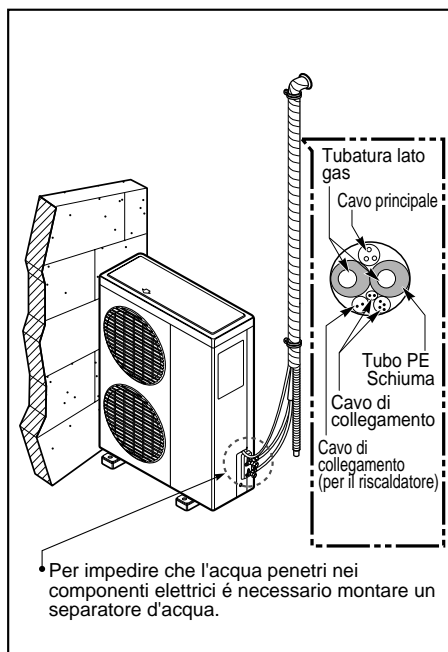
- 1) Fasciare i tubi, ed il cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
- 2) Per impedire all'acqua di penetrare nella stanza, formare un separatore d'acqua e fasciare la tubatura.
- 3) Fissare la tubatura alla parete con una sella o staffa.

- 1) Quando si usa un tubo a gomito per lo scarico,

Treatmento dell'acqua di scarico dell'unità esterna (Solo Pompa Calore)

usare un montaggio di 3 cm o superiore.

- 2) Non usare un gomito per lo scarico nelle zone fredde (0°C persistenti per 2 o 3 giorni) dove l'acqua di scarico si ghiaccia e la ventola potrebbe non funzionare.



11. Controllo finale e collaudo

Completata l'installazione dell'unità, eseguire il controllo finale e collaudo come segue:

Punti di controllo finali

- ① L'unità è montata in modo sicuro?
- ② Il punto in cui è collocata l'unità è adeguato?
- ③ Le tubature d'acqua funzionano in modo corretto e senza perdite?
- ④ Sono stati installati dei intercettatori d'acqua ai collegamenti di scarico dove si forma condensa?
- ⑤ Il ciclo refrigerante è stato mantenuto sigillato?
- ⑥ Il cablaggio elettrico è adeguato e le viti ben fissate sulle morsettiere?

Dopo gli ultimi controlli finali, preparare il collaudo come segue:

- ① Connettere gli indicatori composti per controllare i raccordi sui lati aspirazione e scarico del compressore.
- ② Spegnerne tutti gli interruttori posizionandoli su "OFF"
- ③ Portare l'interruttore principale su "ON"

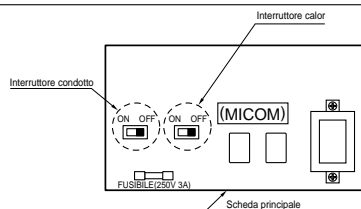
Il test di funzionamento deve essere eseguito come segue.

- ① Impostare l'interruttore di funzionamento su "FAN" (ventilatore) e viene avviato il ventilatore. Assicurarsi che il rumore emesso dal ventilatore sia normale.
- ② Dopodiché, impostare "COOL" (raffreddamento) e viene avviato il compressore. Assicurarsi che il rumore emesso dal compressore sia normale.
- ③ Controllare la pressione di aspirazione e scarico sul manometro.
- ④ Controllare la tensione di esercizio, bilanciamento delle fasi e la corrente di esercizio.
- ⑤ Assicurarsi che il termistore funzioni regolarmente.
- ⑥ Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore di controllo della pressione alta.

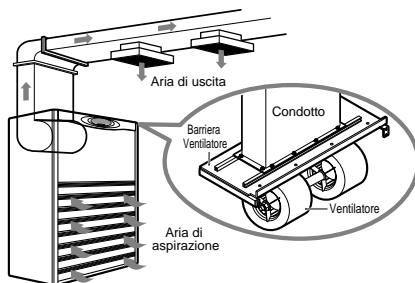
Metodo di installazione del condotto (solo il modello 80K)

1. Per prima cosa, accendere su ON l'interruttore del condotto sulla scheda principale.

2. Dopo avere rimosso la camera laterale superiore, connettere il condotto direttamente al ventilatore di barriera.



INSTALLAZIONE CORRETTA



NOTA