LG
Life's Good

ITALIANO

MANUALE D'INSTALLAZIONE

CLIMATIZZATORE

- Leggere questo manuale d'istruzioni prima di installare il condizionatore d'aria.
- Il lavoro d'installazione deve essere eseguito conformemente alla normativa vigente sugli impianti elettrici, solo da personale tecnico autorizzato.
- Dopo averlo letto dettagliatamente, conservare questo manuale come riferimento per il futuro

TIPO : MULTI

www.lg.com

INDICE

Requisiti di installazione

Componenti forniti per l'installazione.....3

Informazioni per la sicurezza.....4~5

Installazione dell'unità interna, unità esterna......6~11

lavoro di svasatura e connessione delle tubazioni.....12~21

Connessione del cavo tra unità interna e unità esterna..22~24

Controllo dello scarico, formazione dei tubi e impostazione tubo lungo.....25~27

Spurgo ed evacuazione aria.....28

Gruppo pannello anteriore.....30

Installazione PI485.....31

Marcia di collaudo.....33

Unità interne combinate......34

Massima capacità di combinazione.....35

Guida per l'installazione in località marine.....36

Precauzioni per i periodi invernali in particolare in caso di vento stagionale.....36

Attrezzi richiesti

- ❏ Indicatore di livello
- ❏ Cacciavite
- ❏ Trapano elettrico
- ❏ Punta per trapano (ø65mm)
- ❏ Livella

- ❏ Attrezzi per la svasatura dei tubi
- ❏ Chiavi torsiometriche specificate 1,8kg.m, 4,2kg.m, 5,5kg.m, 6,6kg.m (diverse in funzione del numero di modello)
- ❏ Chiave.....aperta

- ❏ Un bicchier d'acqua
- ❏ Cacciavite

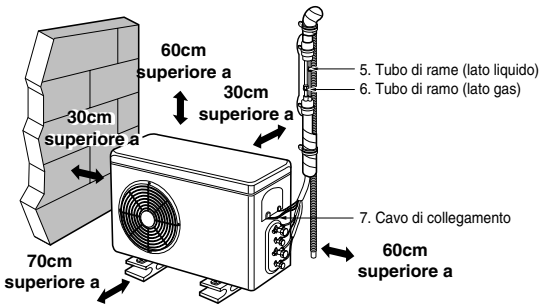
- ❏ Chiave esagonale (4mm)
- ❏ Rilevatore perdite di gas
- ❏ Pompa di vuoto
- ❏ Manicotto indicatore

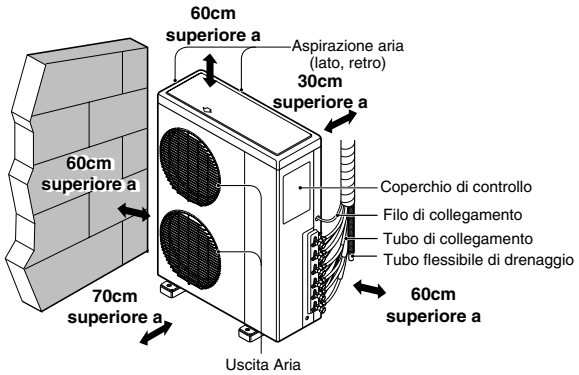
- ❏ Manuale dell'utente
- ❏ Termometro
- ❏ Supporto per telecomando

Componenti forniti per l'installazione

Tipo standard

Piastra di installazione			
Viti di tipo "B"			
Vite di tipo "A" (6 cd)	Vite di tipo "A" (8 cd)	Vite di tipo "A" (7 cd)	Vite di tipo "A" con ancoraggio di plastica
Supporto per telecomando			





ITALIANO

Informazioni per la sicurezza

Per evitare infortuni dell'utente o altre persone e danni alle cose, attenersi alle seguenti istruzioni.

■ L'uso errato causato dalla mancata osservanza delle istruzioni può causare danni o lesioni. L'importanza è classificata dalle seguenti indicazioni.

⚠ATTENZIONE	Questo simbolo indica la possibilità di decesso o di grave infortunio.
⚠AVVISO	Questo simbolo indica la possibilità di infortunio o danni alle cose.

■ Il significato dei simboli utilizzati in questo manuale è spiegato di seguito.

⃠	**Azione/operazione da non fare.**
!	**Attenersi alle istruzioni.**

⚠ATTENZIONE

on smontare o tentare di riparare il prodotto.

- Contattare il rivenditore e il centro assistenza.

Non avvicinare gas infiammabili o materiali esplosivi al prodotto.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi o guasti al prodotto.

Non installare il prodotto su supporti di installazione difettosi.

- In caso contrario, si potrebbero verificare danni o incidenti.

Per l'installazione, rivolgersi sempre al rivenditore o al centro assistenza.

- In caso contrario, si potrebbero verificare incendi, scosse elettriche o lesioni.

Non usare un cavo di alimentazione danneggiato.

- Provocherà incendio o scossa elettrica.

Il prodotto deve essere sempre provvisto di messa a terra.

- Ciò causerà incendi o scosse elettriche.

Non installare l'unità in ambienti con rischio di perdita di gas infiammabili.

- In caso contrario, si potrebbero verificare esplosioni o incendi.

Disimballare e installare il prodotto con attenzione.

- I bordi taglienti possono causare lesioni.

Per gli interventi sull'impianto elettrico rivolgersi al rivenditore o centro di assistenza.

- In caso contrario c'è rischio di incendio o di prendere la scossa.

Installare sempre un interruttore automatico e interruttore generale.

- La mancata installazione può provocare incendi o scosse elettriche.

Non toccare (usare) il prodotto con mani bagnate.

- In caso contrario c'è rischio di incendio o folgorazione.

Se dal prodotto provengono rumori anomali, odore o fumo. Spegnere immediatamente l'interruttore automatico.

- In caso contrario c'è pericolo di incendio o folgorazione.

Non posizionare un riscaldatore accanto al cavo di alimentazione.

- In caso contrario c'è rischio di incendio e folgorazione.

Coprire la sezione elettrica.

- In caso contrario c'è rischio di incendio o folgorazione.

Non spegnere/accendere l'interruttore automatico quando la macchina è in funzione.

- In caso contrario c'è rischio di incendio o folgorazione.

Non aprire la griglia di aspirazione del prodotto durante il funzionamento.

- In caso contrario c'è pericolo di incendio o folgorazione.

Quando si rimuove il filtro non toccare mai gli elementi metallici del filtro d'aria.

- In caso contrario vi potrebbero essere rischi di lesioni personali.

Non calpestare o appoggiare oggetti sul prodotto.

- In caso contrario si potrebbero provocare lesioni personali o danni al prodotto.

Collegamenti delle sezioni esterne al pavimento

- In caso contrario, potrebbe essere spazzato via nel caso di vento forte. Provocando lesioni o incidenti.

Usare una pompa a vuoto o gas inerte (azoto) quando si esegue il test di perdita o lo spurgo di aria. Non comprimere l'aria o l'ossigeno e non usare gas infiammabili. Altrimenti questa azione può provocare incendio o esplosione.

- Esiste il rischio di morte, ferimento, incendio o esplosione.

⚠ AVVISO

Dopo l'installazione o la riparazione del prodotto, verificare sempre che non vi siano perdite di gas.

- In caso contrario, si potrebbero verificare guasti al prodotto.

Installare il tubo flessibile di scarico in modo da garantire uno scarico corretto e sicuro.

- In caso contrario, si potrebbero verificare perdite d'acqua.

Installare il prodotto allineandolo in modo uniforme.

- In caso contrario, si potrebbero verificare vibrazioni o perdite d'acqua.

Installare il prodotto in modo che il rumore o l'aria calda provenienti dall'unità esterna non arrechino disturbo ai vicini.

- In caso contrario, potrebbero crearsi dei fastidi con i vicini.

ITALIANO

Installazione dell'unità interna, unità esterna

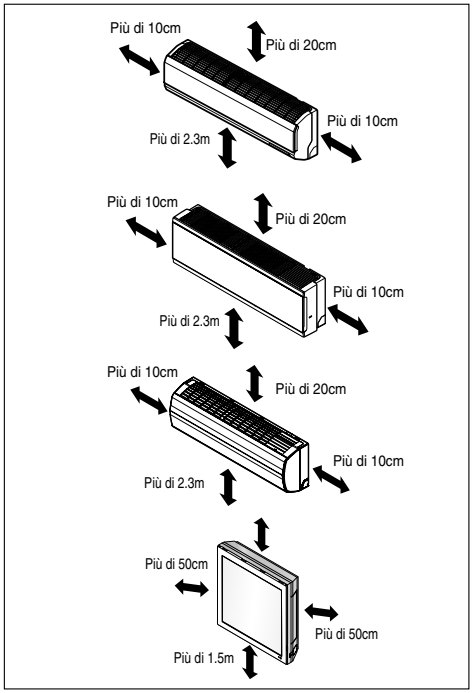
Leggere attentamente e seguire passo passo.

Scegliere la posizione migliore

Unità interna

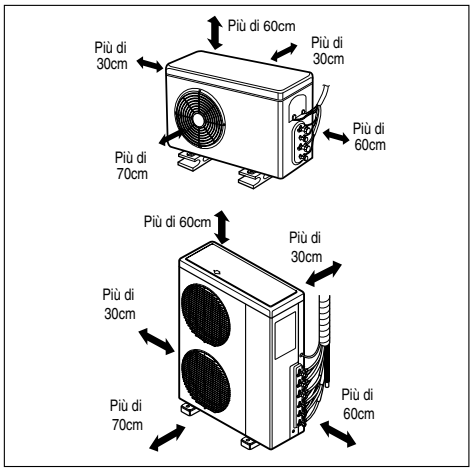
1. Non deve esserci calore o vapore vicino all'unità.
2. Selezionare un posto in cui non vi sono ostacoli davanti all'unità.
3. Accertarsi che lo scarico della condensa possa essere comodamente diretto via.
4. L'unità non deve essere installata vicino a vie d'accesso.
5. Prevedere gli spazi indicati dalle frecce rispetto alla parete, al soffitto, a recinzioni o altri ostacoli.
6. Utilizzare un cercatore di montanti per evitare l'inutile danneggiamento del muro.

AVVISO: installare l'unità interna sulla parete dove l'altezza dal pavimento sia superiore a 2,3 metri.
(solo tipo Artcool 1,5m)



Unità esterna

1. Se è stata disposta una tela sull'unità per ripararla dalla luce diretta del sole o dalla pioggia, accertarsi di non limitare l'irradiazione di calore dal condensatore.
2. Garantire le distanze indicate dalle frecce rispetto al lato anteriore, posteriore e ai lati dell'unità
3. Non mettere piante o animali sul tragitto dell'aria calda.
4. Tenere conto del peso del condizionatore e scegliere un posto in cui rumori e vibrazioni siano minimi.
5. Scegliere un posto in modo che aria calda e rumore del condizionatore non arrechino disturbo.



Installazioni su tetti:

Se l'unità esterna viene installata su un tetto, accertarsi che l'unità sia a livello. Accertarsi che la struttura del tetto e il metodo di fissaggio siano adeguati per l'installazione dell'unità. Attenersi alle norme locali relative al montaggio su tetto.

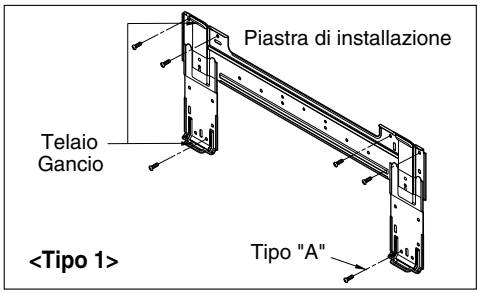
Fissaggio della piastra di installazione.

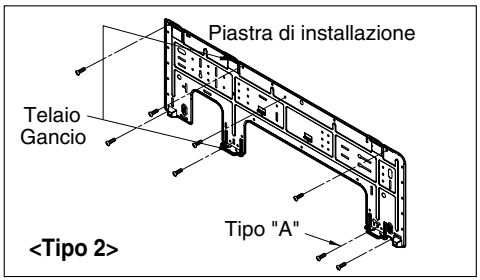
La base di supporto deve essere abbastanza solida e resistente da impedire le vibrazioni

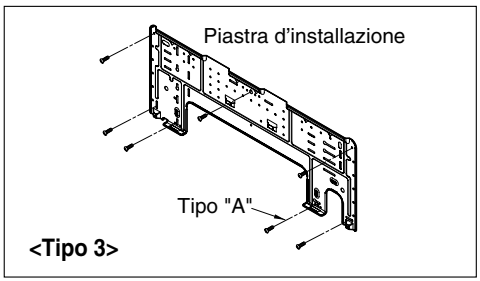
1. Montare la piastra di installazione sulla parete con le viti di tipo "A". Quando si monta l'unità su un muro di cemento, usare i bulloni con ancoraggio.

• Montare la piastra di installazione orizzontalmente alienando la linea centrale usando una livella

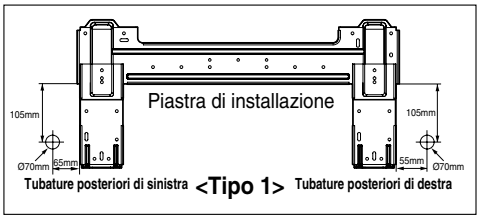
2. Misurare la parete e contrassegnare la linea centrale. È anche importante fare la massima attenzione per quanto riguarda la posizione della piastra e al passaggio dei cavi elettrici all'alimentazione tipicamente attraverso la parete.

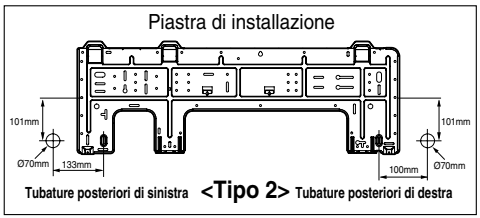


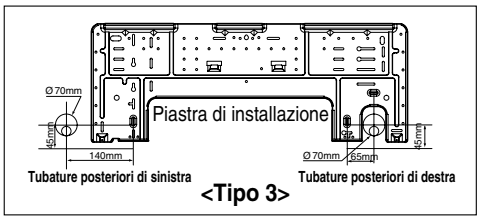




Tipo unità interna	Capacità (kBtu/h)	Type
Montaggio a parete	7,9,12	1/3
/ART COOL Specchio	18, 24	2







ITALIANO

Lunghezza e elevazione delle tubature

Tipo a più tubature

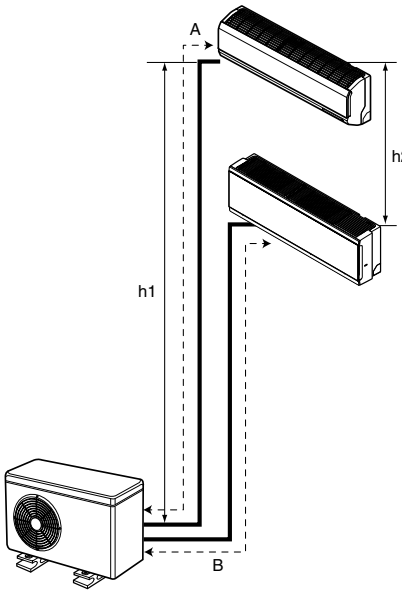
(Unità: m)

Capacità(kBtu/h)	Lunghezza complessiva	MAX Lunghezza (A/B)	Max elevazione (h1)	In - In Elevazione (h2)
18	40	25	15	7.5
21	50	25	15	7.5
24/27	70	25	15	7.5
30	75	25	15	7.5
40	85	25	15	7.5

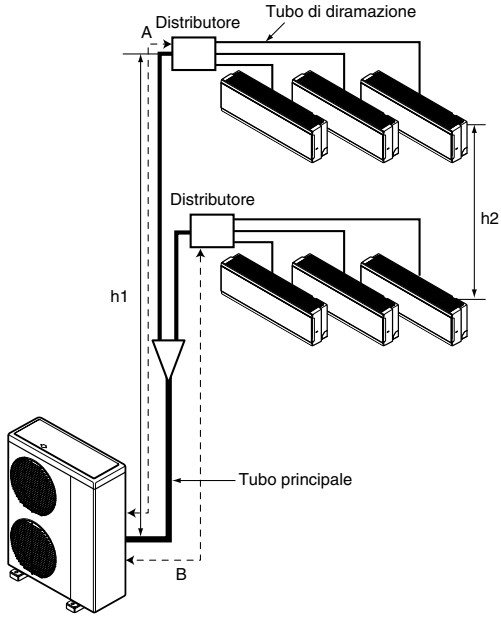
Tipo distributore

(Unità: m)

Phase	Capacità (kBtu/h)	Lunghezza complessiva	Max tubo principale (A/B)	Totale diramazione Lunghezza tubazioni	Max diramazione Lunghezza tubazioni	Max elevazione (h1)	In - In Elevazione (h2)
1Ø	40	100	50	50	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	56	145	55	90	15	30	15
3Ø	42	125	55	70	15	30	15
	48	135	55	80	15	30	15
	54	145	55	90	15	30	15



Tipo a più tubature



Tipo distributore

ATTENZIONE: La capacità è basata sulla lunghezza standard e la lunghezza massima permissibile è sulla base dell'affidabilità. Se l'unità esterna è in posizione rialzata rispetto alle unità interne, ogni 24m di altezza verticale è necessario un sifone intercettatore olio.

Carica di refrigerante

Il calcolo della carica supplementare deve essere eseguito per la lunghezza di tubo supplementare.

Modelli con tubature multiple

Modello	Lunghezza standard (m)	Tubatura massima per un locale (m)	Tubatura massima totale (m)	Carica aggiuntiva (g/m)
A3UW186FA3[FM19AH]	7.5	25	40	20
A3UW216FA3/4[FM21AH]	7.5	25	50	20
A4UW246FA3/4[FM25AH]	7.5	25	70	20
A4UW276FA3[FM27AH]	7.5	25	70	20
A5UW306FA3[FM30AH]	7.5	25	75	20
A5UW406FA3[FM38AH]	7.5	25	85	20

Modelli tipo distributore

Phase	Modello	Lunghezza tubatura principale		Lunghezza tubatura diramazione	
		Lunghezza standard (m)	Refrigerante aggiuntivo (g/m)	Lunghezza standard (m)	Refrigerante aggiuntivo (g/m)
1Ø	A7UW406FA2/3[FM40AH]	5	50	5	20
	A8UW486FA3[FM48AH]	5	50	5	20
	A9UW566FA3[FM56AH]	5	50	5	20
3Ø	A7UW428FA3[FM41AH]	5	50	5	20
	A8UW488FA3[FM49AH]	5	50	5	20
	A9UW548FA3[FM57AH]	5	50	5	20

■ Modelli con tubazione multipla

Carica aggiuntiva (g) = ((A Lunghezza installazione ambiente – Lunghezza standard) x 20g/m
+ (B Lunghezza installazione ambiente – Lunghezza standard) x 20g/m +..)
– CF(Fattore di correzione) x 150

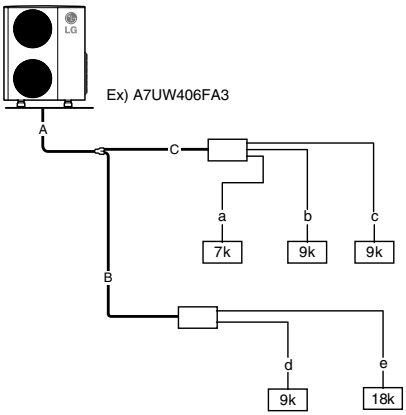
❊ CF = Numero max. di unità interne collegabili – Numero complessivo di unità interne collegate

■ Modelli con distributore

Carica aggiuntiva (g) = ((Lunghezza complessiva tubazione principale – Lunghezza standard principale) x 50g/m
+ (A Lunghezza diramazione ambiente – Lunghezza standard) x 20g/m
+ (B Lunghezza diramazione ambiente – Lunghezza standard) x 20g/m
+(C Lunghezza diramazione ambiente – Lunghezza standard) x 20g/m +..) –
CF(Fattore di correzione) x 100

❊ CF = Numero max. di unità interne collegabili – Numero complessivo di unità interne collegate

Carica aggiuntiva esempio 1



- Totale tubo principale (A+B+C) = 30m
- Ogni tubo di diramazione
  a = 10m
  b = 8m
  c = 5m
  d = 3m
  e = 10m

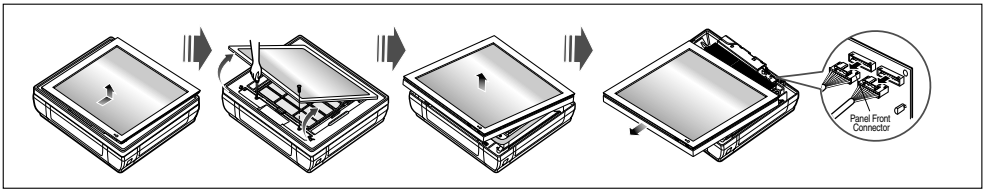
❖ Carica aggiuntiva
=((30-5) x 50 + (10-5) x 20 + (8-5) x 20
+ (5-5) x 20 + (3-5) x 20 + (10-5) x 20)
- (7-5) x 100 = 1270g

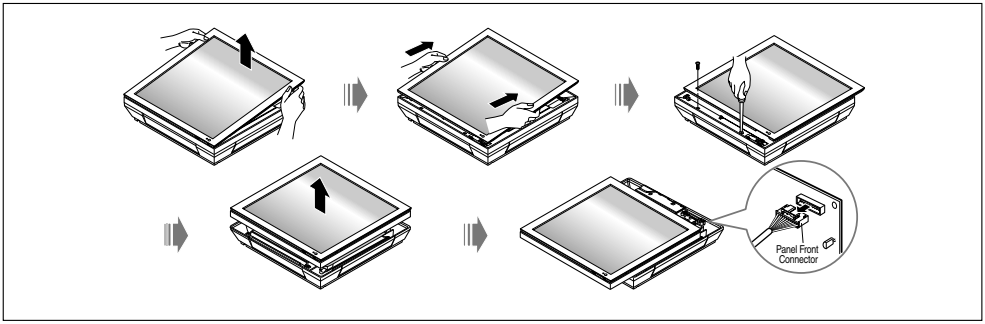
ITALIANO

Preparazione per l'installazione (solo tipo Artcool)

Apertura del pannello anteriore

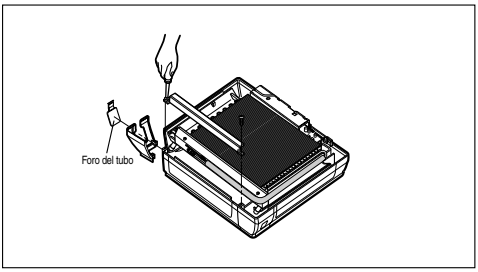
1. Spingere il pannello anteriore e sollevarlo per rimuovere le due viti.
2. Sollevare ambedue le parti inferiori del pannello frontale. Un suono indica l'avvenuta separazione del pannello frontale.
3. Successivamente, abbassare di poco il pannello e separare i cavi di collegamento con il prodotto.





Rimozione del coperchio laterale e del tubo

1. Rimuovere le due viti (per il fissaggio del coperchio del tubo)
2. Tirare il coperchio laterale nella direzione di collegamento desiderata. Il coperchio laterale è separato.
3. Nel caso in cui la direzione di collegamento sia a destra o a sinistra, dirigerlo attraverso il foro del coperchio laterale.

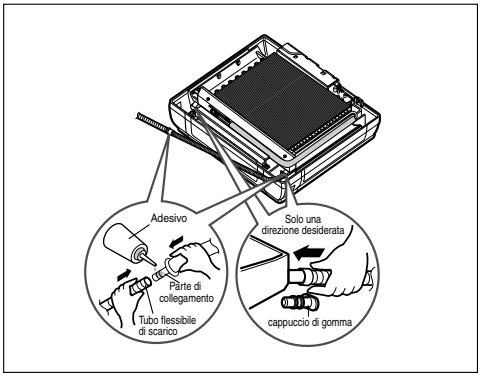


AVVISO: Dopo aver rimosso il foro del tubo, tagliare la sbavatura per sicurezza.

AVVISO Quando il collegamento del tubo è effettuato attraverso il muro, non rimuovere il foro.

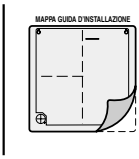
Collegamento del tubo flessibile di scarico

1. Rimuovere il tappo di gomma della direzione di scarico desiderata.
2. Come mostrato nella figura che segue, inserire il tubo flessibile di scarico nel manico della coppa di scarico, quindi unire il tubo flessibile di scarico e il tubo flessibile di collegamento.

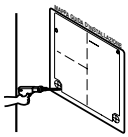


Sticking the installation guide map and fixing Indoor unit (ART COOL Type Only)

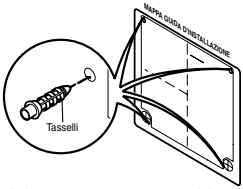
Posizionare una mappa guida d'installazione sulla superficie desiderata.



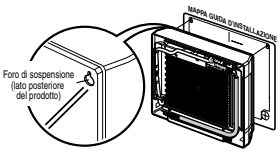
Praticare un foro del diametro di 6 mm e profondo 30-35 mm per creare un punto vite.



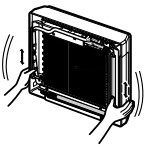
Guidare i tasselli nei punti appena praticati.



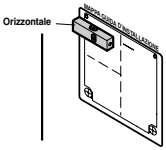
Appendere il foro del prodotto alle viti superiori (in questa fase, rimuovere la mappa) (pericolo di caduta)



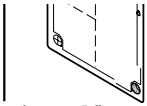
Verificare il fissaggio del prodotto con lievi movimenti.



Confrontare l'orizzonte di riferimento mediante una livella sulla linea di impostazione orizzontale e correggere leggermente la mappa con del nastro adesivo.



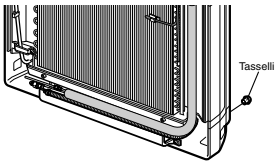
Forare la parte relativa al tubo di collegamento con un diametro di Ø65mm (in caso di foratura della superficie posteriore)



Fare riferimento al passo n. 5 di questa pagina quando si pratica un foro nel muro.

Per prima cosa, inserire le viti nei due punti delle parti superiori (lasciare 10 mm per appendere il prodotto)

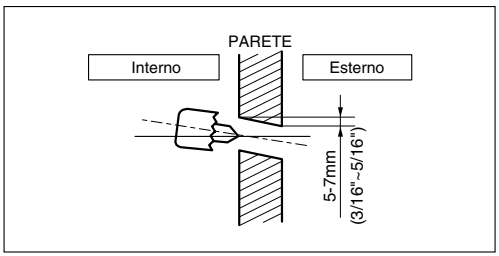
Fissare le parti inferiori dopo aver allineato il foro del prodotto con i tasselli, quindi fissare completamente le viti superiori.



Se non vi è alcun problema con l'installazione, collegare il tubo e il filo (riferimento manuale d'installazione)

Praticare un foro nella parete

- Forare il foro della tubatura mediante un trapano con punta da ø65mm. Forare il foro della tubatura sul lato destro o sinistro; il foro deve essere leggermente inclinato sul lato esterno.



ITALIANO

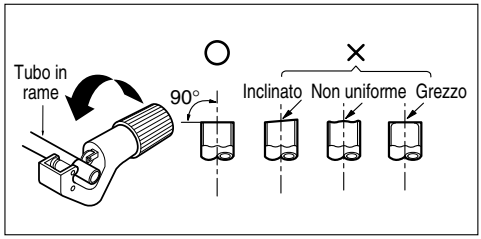
lavoro di svasatura e connessione delle tubazioni

Svasatura

La causa principale delle perdite di gas è un'errata procedura di svasatura. Effettuare correttamente la svasatura come segue.

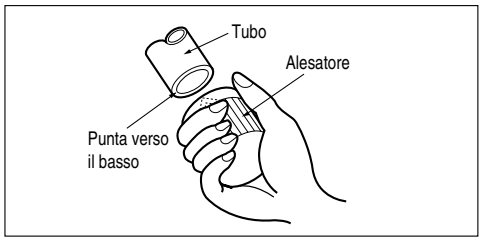
Tagliare tubi e il cavo.

1. Utilizzare il kit accessorio di tubatura acquistato dal rivenditore locale.
2. Misurare la distanza tra l'unità interna ed esterna.
3. Tagliare i tubi un po' più lunghi della distanza misurata.
4. Tagliare il cavo 1,5 m più della lunghezza del tubo.



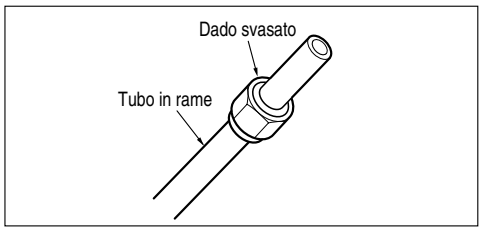
Rimozione delle sbavature

1. Rimuovere ogni sbavatura dalla sezione tagliata in trasversale del tubo.
2. Posizionare l'estremità del tubo in rame verso il basso durante la rimozione delle sbavature per evitare la caduta delle stesse nella tubatura.



Montaggio del dado

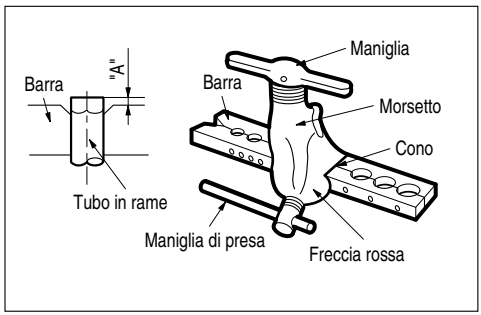
- Rimuovere i dadi svasati fissati all'unità interna ed esterna, posizionarli sul tubo completamente privo di sbavature (non è possibile montarli prima).



Svasatura

- Effettuare la svasatura mediante un utensile apposito come mostrato in basso.
- Tenere saldamente il tubo in rame in uno stampo delle dimensioni indicate nella tabella in alto.

Diametro esterno		A
mm	pollice	mm
Ø6.35	1/4	1.1~1.3
Ø9.52	3/8	1.5~1.7
Ø12.7	1/2	1.6~1.8
Ø15.88	5/8	1.6~1.8
Ø19.05	3/4	1.9~2.1



Installazione della centralina del telecomando

Installare correttamente il cavo, e la centralina del telecomando.

PUNTO DI INSTALLAZIONE TELECOMANDO

- Nonostante il sensore della temperatura ambiente sia all'interno dell'unità interna, la centralina del telecomando deve essere installata in una posizione lontana dalla luce diretta del sole o alta umidità.

INSTALLAZIONE DELLA CENTRALINA DEL TELECOMANDO

- Selezionare un punto lontano dagli schizzi d'acqua
- Selezionare il punto di installazione solo dopo il benestare del cliente.
- Il sensore della temperatura dell'ambiente del termostato per il controllo della temperatura è integrato nell'unità interna.
- Questo telecomando è fornito di display a cristalli liquidi. Se collocato in posizione superiore o inferiore è possibile che sia difficile da vedere.

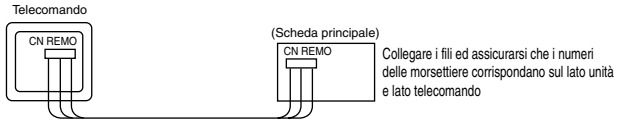
(L'altezza standard è 1,2~1,5m di altezza)

PERCORSO DEL CAVO DI CONTROLLO DEL TELECOMANDO

- Far passare il cavo del telecomando lontano dai tubi di refrigerazione e tubo di scolo.
- Per proteggere il cavo del telecomando da interferenze elettriche, disporre il cavo ad almeno 5 cm da altri cavi di alimentazione: (Attrezzature audio, apparecchio televisivo ecc.)
- Se il telecomando _ fissato alla parete, dotarlo di separatore per impedire che gocce d'acqua possano scorrere.

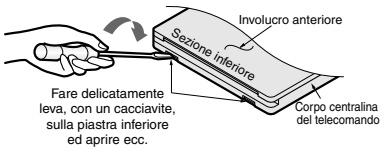
ITALIANO

IMPIANTO ELETTRICO VERSO UNITÀ INTERNA



La lunghezza massima del cavo è di 100m
Se la lunghezza del cavo supera i 50m; usare un cavo con lo spessore superiore a 0,5mm².

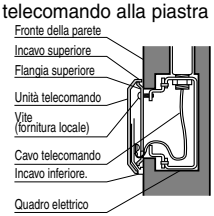
SMONTAGGIO DEL TELECOMANDO



INSTALLAZIONE TELECOMANDO CON IL CAVO A SCOMPARSA

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

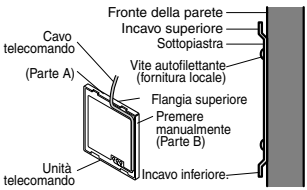
1. Fissare la piastra di supporto alla parete con viti autofilettanti (fornitura locale) In questo caso fissare la piastra di supporto alla parete facendo attenzione a non deformarla.
2. Inserire la corda del telecomando nella scatola dei terminali.
3. Agganciare il telecomando alla piastra di supporto.



SE LA CENTRALINA DEL TELECOMANDO È

PROCEDURA DI INSTALLAZIONE

1. Fissare alla parete con viti autofilettanti la piastra di supporto (accessorio)
2. Praticare un intaglio (Parte A) nella parte superiore della scatola della centralina telecomando con delle tronchesine.
3. Far passare il cavo come indicato nella figura seguente. In questo caso premere il cavo nella scanalatura intorno alla scatola (Parte B)
4. Agganciare il telecomando alla piastra di supporto.



FISSAGGIO DEL TELECOMANDO CAVO DI CONTROLLO

1. Fissare i morsetti alla parete con viti autofilettanti diametro 3 (fornitura locale).
2. Fissare il cavo del telecomando.

Installazione telecomando cablato

- Poiché il sensore della temperatura della stanza è installato nella scatola del telecomando, la scatola del telecomando dovrebbe essere installata in posizione lontana dalla luce diretta del sole, alta umidità Installare il telecomando a circa 1,5 m (5 ft) di altezza dal pavimento, in una zona in cui vi sia una buona circolazione dell'aria di temperatura media.

Non montare la centralina del telecomando dove può subire l'influenza di:
- Correnti d'aria o punti morti dietro a porte o angoli.
- Aria calda o fredda da condotti.
- Calore radiante dal sole o apparecchiature.
- Tubi o camini nascosti.
- Zone non controllate come un muro esterno dietro al telecomando.
- Questo telecomando è dotati di un LED_a sette segmenti. Per una visualizzazione corretta dei LED del telecomando, il telecomando deve essere installato in modo corretto come indicato dalla figura 1. (L'altezza standard è a 1,2~1,5 m dal pavimento.)

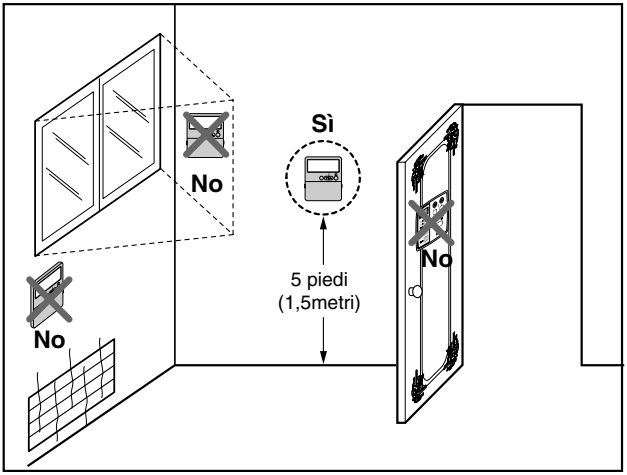
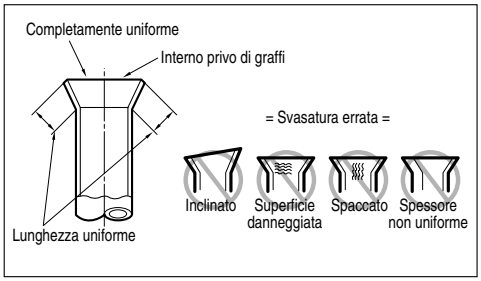


Fig.1 Posizioni tipiche per il telecomando

Verifica

1. Confrontare la svasatura con la figura in basso.
2. Se la svasatura è difettosa, tagliare la sezione svasata e ripetere la svasatura.

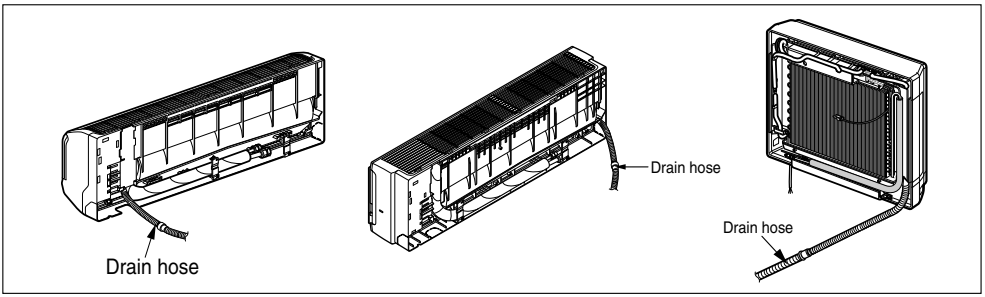


ITALIANO

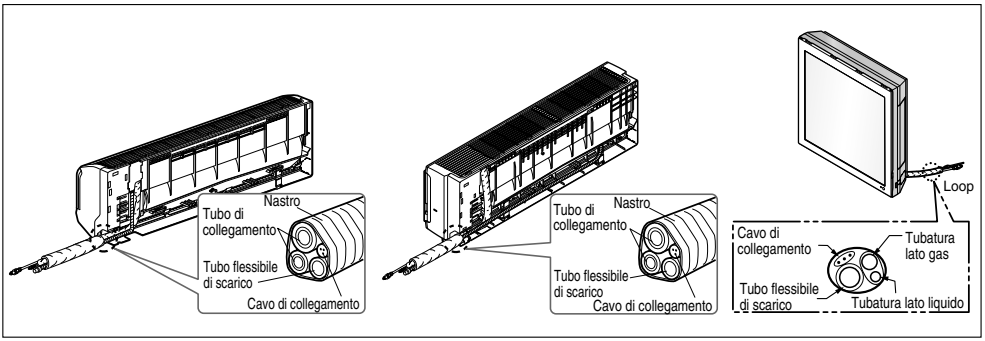
Collegamento delle tubature interne

Preparazione del tubo flessibile di scarico e delle tubature dell'unità interna per l'installazione attraverso il muro.

1. Dirigere le tubature interne e il tubo flessibile di scarico nella direzione posteriore sinistra o destra.



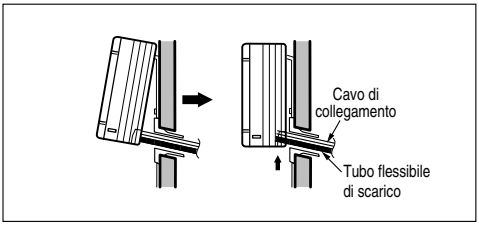
2. Legare con il nastro le tubature, il tubo flessibile e il cavo di collegamento. Accertarsi che il tubo flessibile sia posizionato nel lato inferiore del gruppo. Posizionandolo nel lato superiore si può verificare un traboccamento della coppa di scarico dentro l'unità.



AVVISO: se il tubo flessibile di scarico viene diretto all'interno della stanza, isolarlo con del materiale isolante* in modo che il gocciolamento derivante dalla condensa non danneggi mobilia o pareti.
***Consigliato polietilene espanso o equivalente.**

Installazione dell'unità interna

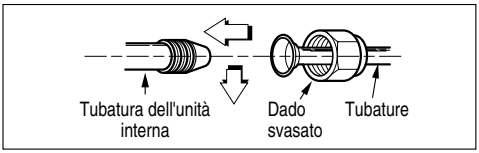
1. Fissare l'unità interna alla parte superiore della piastra di installazione (agganciare i due ganci della parte superiore posteriore dell'unità interna al bordo superiore della piastra di installazione). Verificare che i ganci siano saldamente alloggiati sulla piastra di installazione spostandoli verso destra e verso sinistra. Premere i lati inferiori destro e sinistro dell'unità contro la piastra di installazione fino a far impegnare i ganci nelle relative scanalature (si udirà uno scatto).

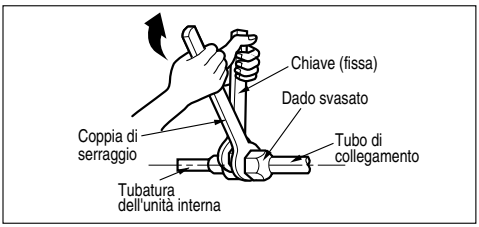


Collegare le tubature all'unità interna e il tubo flessibile di scarico al tubo di scarico.

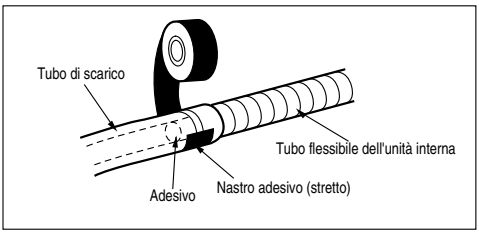
1. Allineare il centro dei tubi e serrare sufficientemente a mano il dado svasato.
2. Serrare il dado svasato con una chiave inglese.

Diametro esterno		Coppia
mm	pollice	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



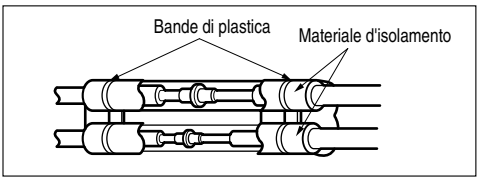


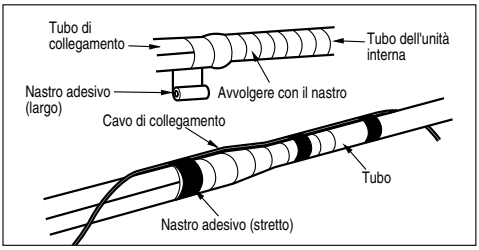
3. Quando si estende il tubo flessibile all'unità interna, installare il tubo di scarico.



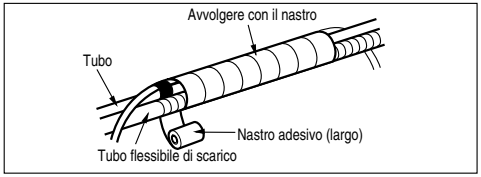
Avvolgere il materiale isolante attorno alla parte di collegamento.

1. Sovrapporre il materiale di isolamento del tubo di collegamento e il materiale di isolamento del tubo dell'unità interna. Unirli insieme con il nastro adesivo in modo che non vi siano spazi.
2. Avvolgere l'area che accoglie il sezione di contenimento della tubatura posteriore con il nastro adesivo.





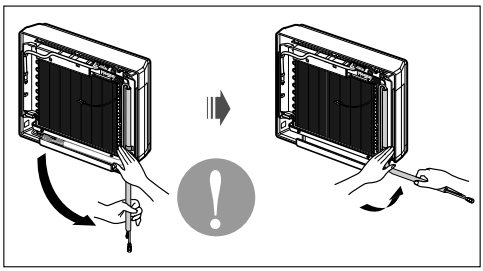
3. Raggruppare la tubatura e il tubo flessibile di scarico insieme avvolgendoli con nastro adesivo sufficiente a coprire il punto in cui combaciano con la sezione di contenimento della tubatura posteriore.



AVVISO: Informazioni di installazione (per tubatura destra) Per tubatura destra. Seguire le istruzioni in basso.

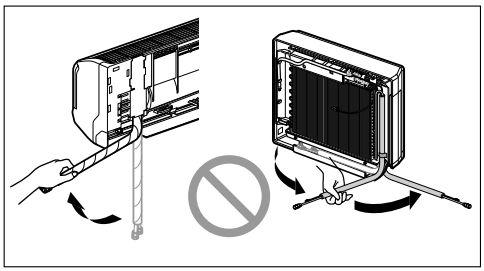
Corretto

- Premere il lato superiore del morsetto e svolgere lentamente la tubatura verso il basso.



Errato

- Il seguente tipo di piegatura da sinistra a destra può danneggiare la tubatura.



ITALIANO

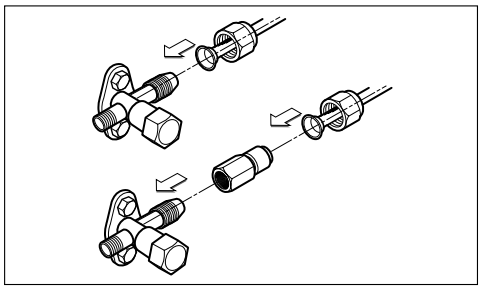
Connessione delle tubature - Esterno

Allineare il centro della tubatura sufficientemente per stringere il dado svasato con le dita.

Ordine di connessione dei tubi

1) UNITÀ A~E tubo lato gas

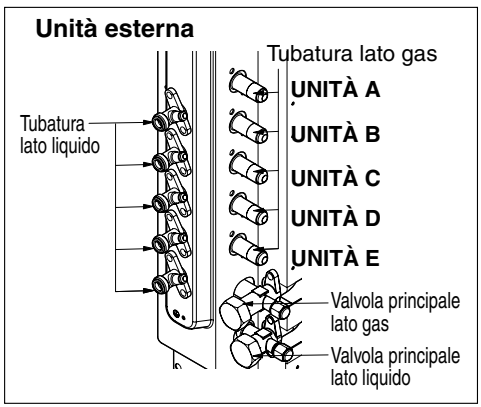
2) UNITÀ A~E tubo lato liquido



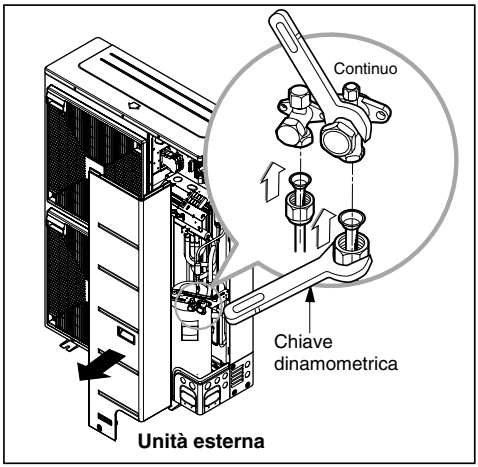
Infine, stringere i dadi svasati con una chiave torsiometrica fino a quando non si sente il clic della chiave.

- Durante lo stringimento del dado svasato con la chiave torsiometrica, assicurarsi che la direzione di torsione sia quella indicata dalla freccia sulla chiave stessa.

Unità esterna		Coppia
mm	pollice	kgf·m
Ø6.35	1/4	1.8~2.5
Ø9.52	3/8	3.4~4.2
Ø12.7	1/2	5.5~6.6
Ø15.88	5/8	6.3~8.2
Ø19.05	3/4	9.9~12.1



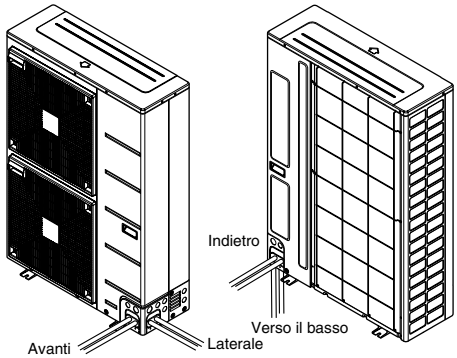
- Nelle unità con capacità superiori a 48 kBtu/h, le tubazioni di installazione possono essere connesse in quattro direzioni. (vedere la figura 1)
- Quando si connette in direzione verso il basso, aprire il foro preimpostato sul fondo. (Fare riferimento alla figura 2)



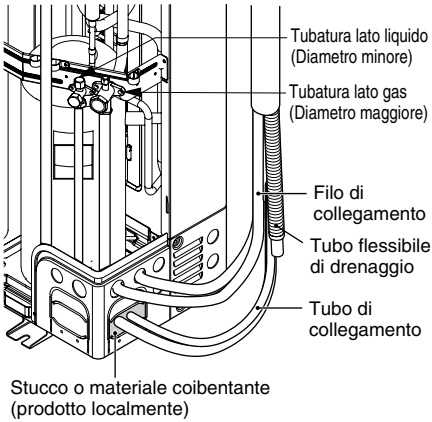
Impedire ai corpi estranei di penetrare (Figura3)

- Tappare i fori di passaggio dei tubi con stucco o materiale coibentante (procurato localmente) per chiudere tutti le aperture, come indicato alla figura 3.
- Insetti o piccoli animali che dovessero penetrare all'interno potrebbero provocare un corto circuito nella centralina.

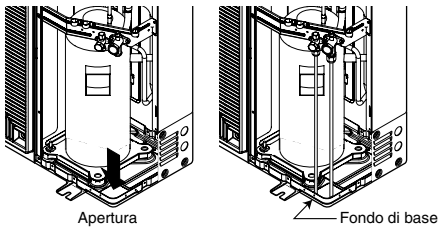
<Figura 1>



<Figura 3>



<Figura 2>

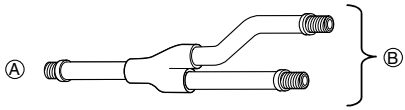


Diramazione

[unità:mm]

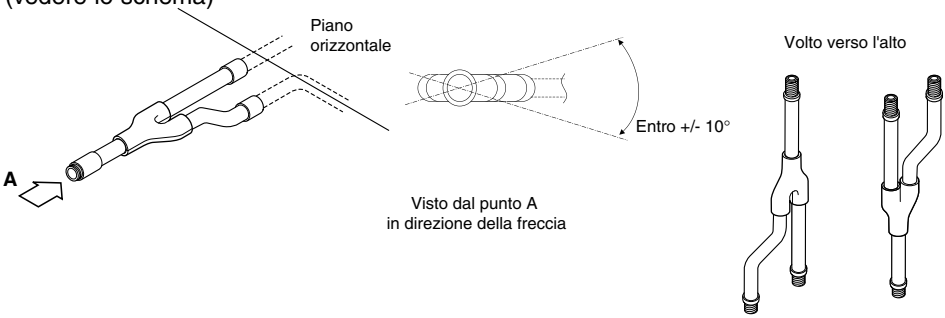
Modello	Tubo del gas	Tubo liquidi
PMBL5620	Ø19.05 Ø19.05 Ø19.05	Ø9.52 Ø9.52 Ø9.52
PMBL1203F0	Ø19.05	Ø9.52 Ø9.52

■ Diramazione Y

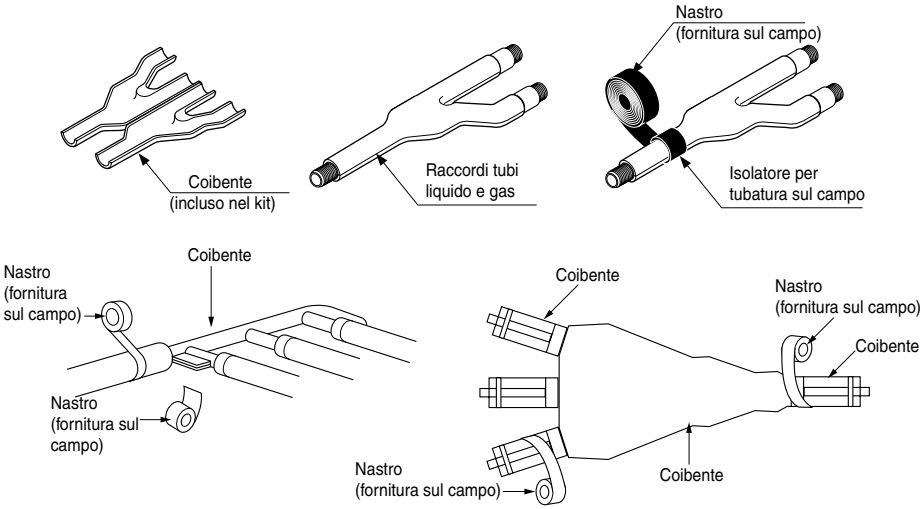


Ⓐ Verso l'unità esterna
Ⓑ Verso unità BD

- Assicurarsi che i tubi della diramazione siano connessi orizzontalmente o verticalmente (vedere lo schema)



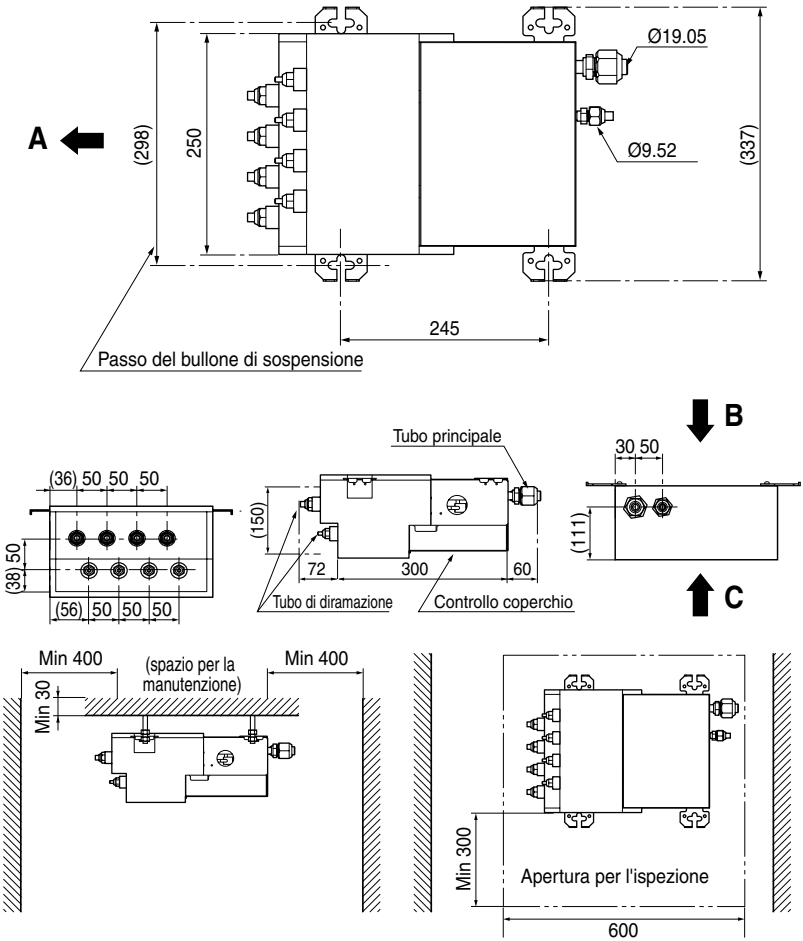
- Il tubo di diramazione deve essere coibentata con il coibente fornito in ciascun kit



ITALIANO

Installazione

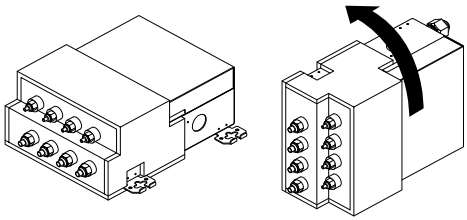
- Questa unità può essere sospesa dal soffitto o montata sulla parete.
- Questa unità può essere installata solo orizzontalmente come indicato dalla schema sotto (il lato B_è volto verso l'alto)
  Tuttavia, può_ essere liberamente installata in qualsiasi direzione in avanti o indietro e ai lati.
- Assicurarsi che venga lasciata un'apertura quadrata di 600mm per la manutenzione e ispezione come indicato dallo schema sotto, sia per l'installazione sospesa al soffitto che per l'installazione sulla parete
- Questa unità " non richiede uno trattamento di scarico" poiché usa un trattamento schiumogeno interno come isolamento a bassa pressione per i tubi.
- La direzione di intervento per la manutenzione è quella dei lati B e C
- I tubi dell'unità possono essere fatti passare in direzione A
- L'inclinazione del lato B deve essere entro ±5 °C in avanti o indietro o ai lati.



Installazione unità principale

AVVISO :

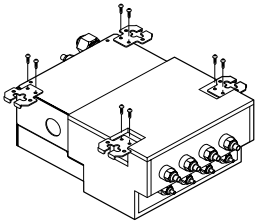
- Questa unità ha due tipi di diversi di installazione: 1) Il tipo sospeso a soffitto e (2) il tipo montato a parete.
- Selezionare il modello corretto per l'installazione a seconda della posizione prescelta.
- La posizione di installazione del circuito integrato può essere modificata.
  Seguire la procedura specificata in "CONNESSIONE DEL CABLAGGIO" per modificare la posizione.

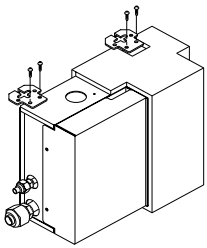


(1) Tipo pensile a soffitto **(2) Tipo a parete**

ITALIANO

(1) Tipo pensile a soffitto





Procedura

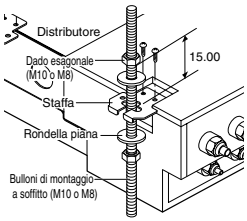
(1) Fissare la staffa di metallo fornita in dotazione con le due viti (4 posizioni in tutto).

(2) Con un gancio appendere il bullone di sospensione.

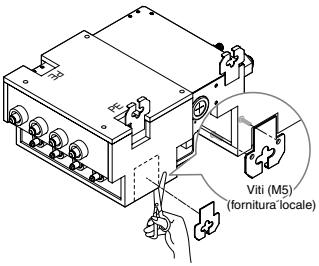
(3) Installare un dado esagonale e rondella piana (da acquistare localmente) sul bullone pensile come indicato nella figura e sull'unità per appendere la staffa di metallo

(4) Dopo avere controllato con una livella che l'unità sia in livello, stringere il dado esagonale.

* L'inclinazione dell'unità deve essere entro ±5° davanti/dietro e sinistra/destra.



(2) Tipo a parete



Procedura

(1) Fissare la staffa fornita in dotazione con le due viti. (3 posizioni in totale).

(2) Dopo avere verificato con un livella che l'unità sia a livello fissare con le viti a legno fornite.
  * L'inclinazione dell'unità deve essere entro ±5° davanti/dietro e sinistra/destra.

* Bloccare i componenti di fori di sospensione (2 posizioni) usando un PE isolamento dopo avere montato la staffa.

PRECAUZIONI

- **Una volta inserita una vite nel foro dell'unità centrale, assicurarsi che di martellarlo nuovamente o coprire con nastro di alluminio (per prevenire la condensa)**
- **Assicurarsi di eseguire l'installazione dell'unità con la parte superiore verso l'alto.**
- **Non installare nelle vicinanze di camere da letto: o a volte il rumore del liquido refrigerante che scorre attraverso i tubi può essere udito.**

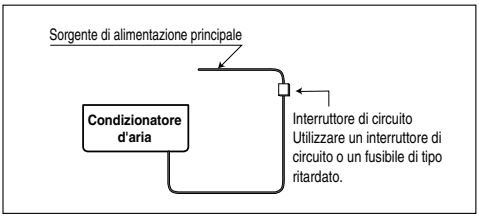
Collegamento del cavo tra unità interna e unità esterna

Collegamento del cavo all'unità interna.

Collegare il cavo all'unità interna collegando i fili ai terminali situati sulla scheda di controllo secondo il collegamento all'unità esterna. Accertarsi che il colore dei fili dell'unità esterna e i numeri dei terminali siano uguali a quelli dell'unità interna.
Il filo di terra deve essere più lungo degli altri.
Il suddetto schema dei circuiti è soggetto a modifiche senza preavviso.
Durante l'installazione, fare riferimento allo schema dei circuiti dietro il pannello frontale dell'unità interna.

AVVISO:
- **Il suddetto schema dei circuiti è soggetto a modifiche senza preavviso.**
- **Accertarsi di collegare i fili secondo lo schema di cablaggio.**
- **Collegare i fili in modo sicuro, in modo che non possano essere facilmente rimossi.**
- **Collegare i fili secondo i codici colore indicati sullo schema di cablaggio.**

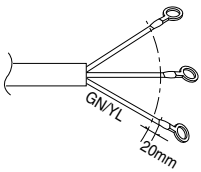
AVVISO: Se non si utilizza una presa di alimentazione, prevedere un interruttore di circuito tra l'alimentazione e l'unità, come mostrato di seguito.



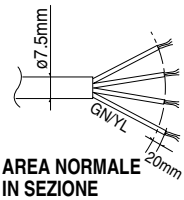
AVVISO: Il cavo di alimentazione collegato all'unità "A" deve essere conforme alle seguenti specifiche (Tipo "B" approvato da HAR o SAA).

(mm²)

Phase	1Ø								3Ø		
Capacità (kBtu/h)	18	21	24	27	30	40	48	56	42	48	54
AREA SEZIONE TRASVERSALE NORMALE	1.5	1.5	2.5	2.5	2.5	3.5	4.0	4.0	2.5	2.5	2.5
Tipo di cavo	H07RN-F										



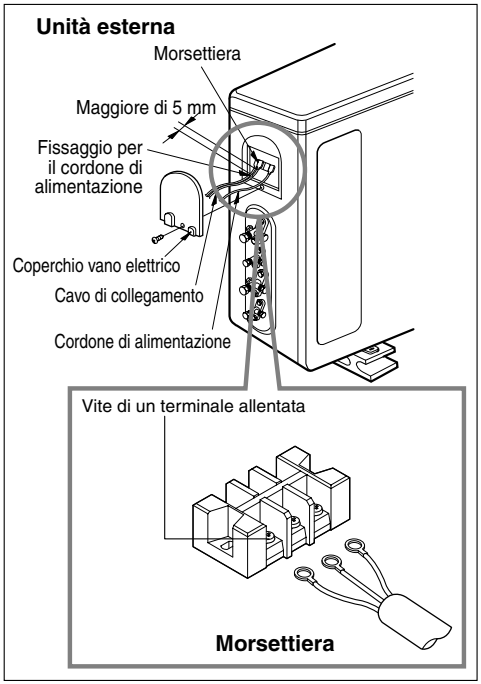
Il cavo di collegamento dell'alimentazione collegato all'unità esterna e interna deve essere conforme alle seguenti specifiche (Tipo "B" approvato da HAR o SAA).



AREA NORMALE IN SEZIONE TRASVERSALE 0.75mm² H07RN-F

Collegamento del cavo all'unità esterna

1. Allentare la vite e rimuovere il coperchio del vano elettrico dell'unità.
   Collegare uno alla volta i cablaggi ai relativi terminati della piastra elettrica, come indicato nel seguito.
2. Assicurare il cablaggio alla piastra elettrica con dei fissaggi (fermi di bloccaggio).
3. Risistemare nella sua posizione originale il coperchio del vano elettrico, usando l'apposita vite.
4. Inserire un interruttore automatico a norma tra la sorgente e l'unità. Si deve inserire anche un dispositivo di sezionamento generale per poter scollegare tutti i fili della linea dell'alimentazione elettrica.



1Ø Modelli

Capacità (kBtu/h)	18	21	24	27	30	40	48	56
Interruttore automatico (A)	20	20	25	25	25	30	40	40

3Ø Modelli

Capacità (kBtu/h)	42	48	54
Interruttore automatico (A)	20	20	20

AVVERTENZA: dopo che le precedenti condizioni sono state soddisfate, preparare il cablaggio rispettando quanto segue.

1. **Usare sempre un circuito d'alimentazione specifico dedicato al condizionatore d'aria. Come visto per il metodo di cablaggio, seguire come guida lo schema circuitale riportato internamente al coperchio del vano elettrico.**
2. **Serrare fermamente le viti dei terminali elettrici in modo da evitare che si allentino. Dopo avere serrato le viti, tirare leggermente i fili elettrici per accertarsi che siano collegati fermamente. (Se le viti si allentano, l'unità non funzionerà normalmente e i cablaggi potrebbero usurarsi per fusione.) Specifiche della sorgente di alimentazione.**
3. **Accertarsi che la sorgente elettrica abbia la capacità richiesta.**
4. **Prendere le necessarie misure affinché durante la fase di avviamento la tensione si mantenga a livelli superiori rispetto al 90 percento del valore nominale riportato sulla targhetta del prodotto**
5. **Accertarsi che lo spessore del cavo sia conforme a quanto indicato nella specifica della sorgente di alimentazione. (In particolare, prendere nota della relazione tra lunghezza del cavo e spessore).**
6. **Non installare mai un interruttore automatico salvavita in aree bagne o umide.**
7. **Eventuali cadute di tensione causerebbero le seguenti situazioni :**
   - Vibrazioni degli interruttori magnetici che danneggerebbero i punti di contatto, rottura dei fusibili, disturbi del funzionamento di sovraccarico.
8. **I sistemi di sconnessione dell'alimentazione devono essere incorporati in un cablaggio fisso e prevedere una distanza di separazione in aria di almeno 3 mm tra ciascun conduttore (fase) attivo**

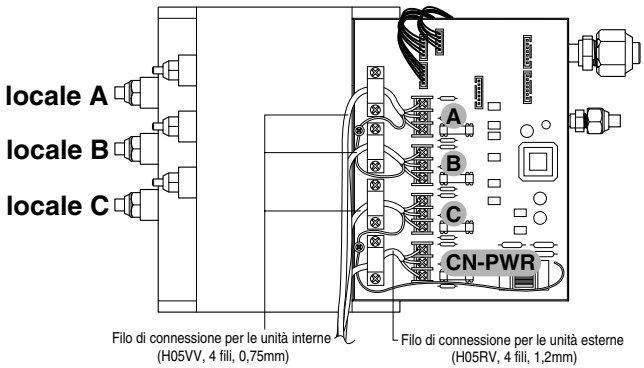
Connessione cablaggio

- Connettere I tubi del refrigerante e i fili di connessione nei punti specificati di questa unità con le lettere dell'alfabeto (A,B e C) corrispondenti.
- Seguire le istruzioni sulla targhetta del cablaggio per connettere I fili di connessione delle unità interna/esterna sui morsetti della morsettiera. (1,2 2 3) Fissare sempre ciascun filo di terra separatamente con una vite di terra. (Vedere la figura sotto).
- Dopo avere completato il cablaggio, fissare il rivestimento esterno dei fili bene con morsetti. Il morsetto sull'unità interna è fornito in dotazione. Seguire le procedure riportate sotto per l'installazione.
- Vedere lo schema elettrico sul coperchio della centralina all'interno dell'unità esterna.

AVVISO :

I numeri della morsettiera sono disposti dall'alto verso il basso nell'ordine di 1,2 e 3.

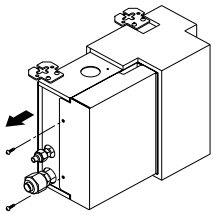
Nel caso di 3 locali.



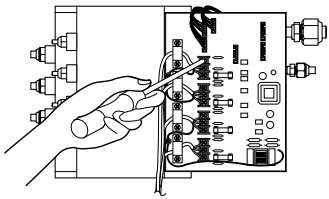
Attenzione

Non usare fili di raccordo, fili semplici, prolunghe o collegamenti di fortuna poiché

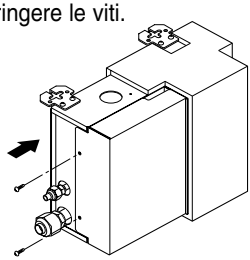
(1) Rimuovere il coperchio della centralina. Allentare due viti e far scorrere il coperchio nella direzione della freccia.



(2) Perform wiring with reference the wiring diagram on a control cover of outdoor unit. Lasciare 300mm per permettere l'estrazione del fascio dei fili. Fissare completamente I fili con morsetti (4 posizioni).



(3) Inserire il coperchio nella direzione della freccia e stringere le viti.

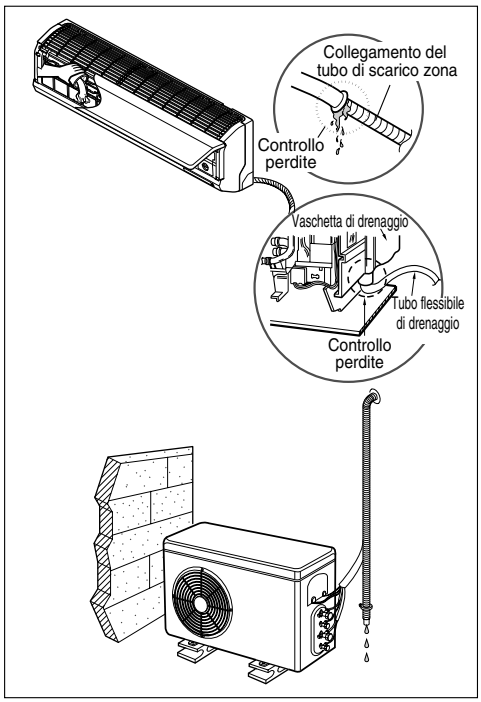


Controllo dello scarico, formazione dei tubi e impostazione tubo lungo

Verifica dello scarico

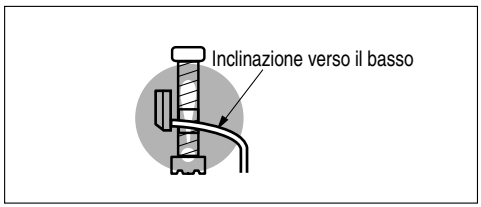
Per verificare lo scarico.

1. Versare un bicchiere d'acqua sull'evaporatore.
2. Accertarsi che l'acqua scorra attraverso il tubo flessibile dell'unità interna senza perdite ed esca dall'uscita di scarico.

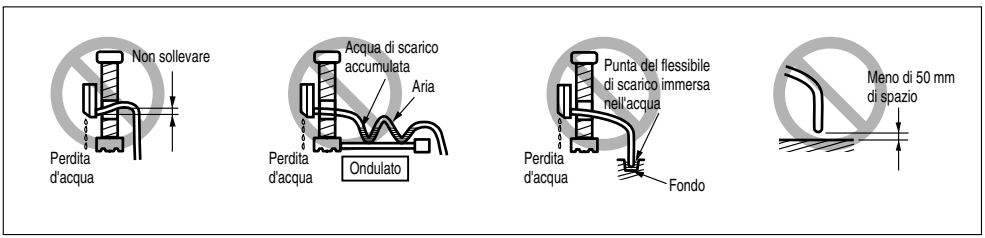


Tubatura di scarico

1. Il tubo flessibile di scarico deve essere diretto verso il basso per facilitare il flusso di scarico.



2. Non montare in maniera errata la tubatura di scarico, come nei seguenti esempi.

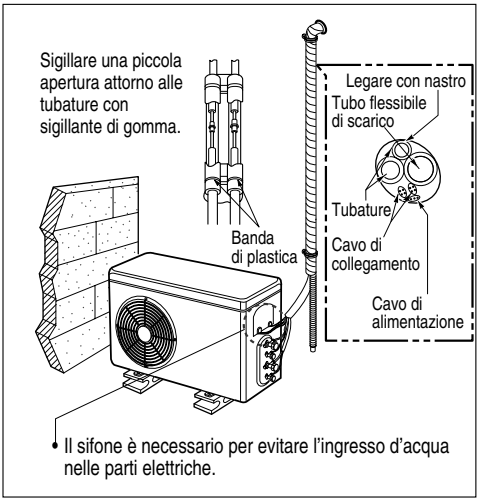


ITALIANO

Formatura della tubatura

Formare la tubatura avvolgendo la porzione di connessione dell'unità interna con materiale isolante e fissarla con due tipi di nastro adesivo.

- Per collegare un tubo flessibile di scarico aggiuntivo, dirigere l'uscita di scarico sul pavimento. Fissare correttamente il tubo flessibile di scarico

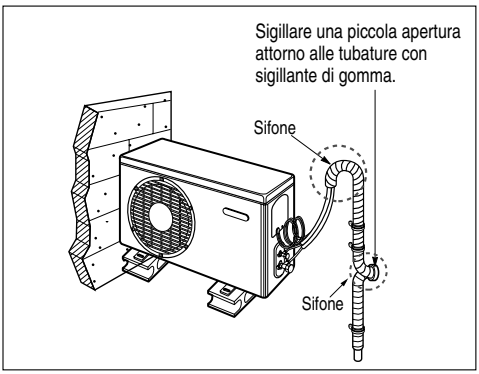


Se l'unità esterna è installata sotto l'unità interna, procedere come segue.

1. Legare con nastro tubatura, flessibile di scarico e cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2. Fissare la tubatura legata alla parete esterna.

Se l'unità esterna è installata sopra l'unità interna, procedere come segue.

1. Inserire tubatura e cavo di collegamento dal basso verso l'alto.
2. Fissare la tubatura legata alla parete esterna. Formare un sifone per evitare l'ingresso d'acqua nella stanza.
3. Fissare la tubatura a parete.



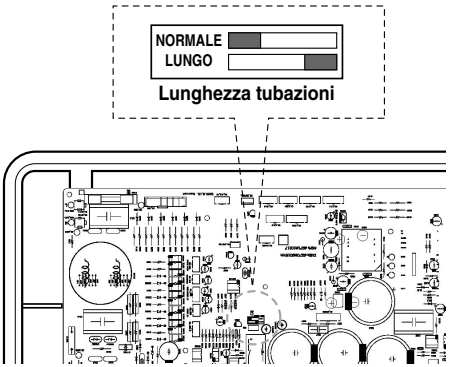
Impostazione del tubo lungo

1. Aprire il coperchio superiore dell'unità esterna.
2. Selezionare uno dei due modi selezionabili come segue.
3. Impostare la zona come indicato dalla figura
4. Chiudere il coperchio superiore e verificare il corretto funzionamento del prodotto.

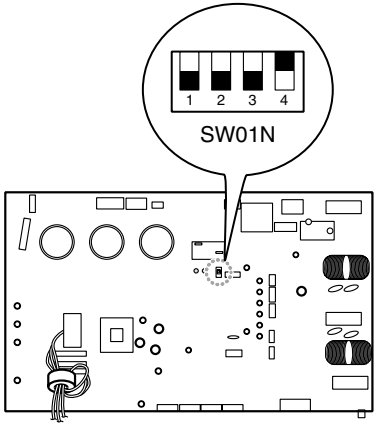
*A7UW406FA2[FM40AH]) is not available.

AVVERTENZA: Non aprire il coperchio superiore o impostare la lunghezza del tubo quando il prodotto è in funzione.

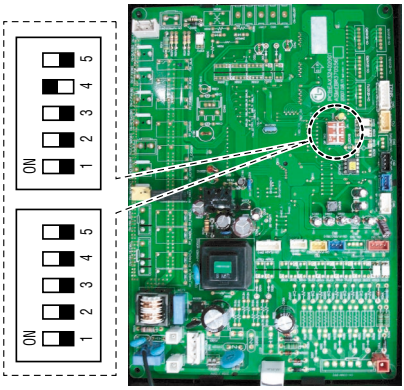
A3UW186FA3[FM19AH]
A3UW216FA3/4[FM21AH]
A4UW246FA3/4[FM25AH]



A4UW276FA3[FM27AH]
A5UW306FA3[FM30AH]
A5UW406FA3[FM38AH]
A7UW406FA3[FM40AH]



A8UW486FA3[FM48AH]
A9UW566FA3[FM56AH]
A7UW428FA3[FM41AH]
A8UW488FA3[FM49AH]
A9UW548FA3[FM57AH]



ITALIANO

Spurgo ed evacuazione aria

L'aria e l'umidità residue all'interno del sistema refrigerante hanno effetti indesiderati, come indicato di seguito.

1. Aumento della pressione del sistema.
2. Aumento della corrente di esercizio.
3. Diminuzione dell'efficienza di raffreddamento o riscaldamento.
4. Possibile congelamento dell'umidità nel circuito refrigerante con conseguente ostruzione delle tubature.
5. Possibile corrosione dei componenti del sistema di refrigerazione causata dall'acqua.

Pertanto, l'unità interna e le tubature tra unità interna ed esterna devono essere ispezionate per eventuali perdite ed evacuate di eventuale umidità e condensa dal sistema.

Spurgo dell'aria

Preparazione

- Verificare che tutti i tubi (sia lato liquido che lato gas) tra l'unità interna ed esterna siano collegati correttamente e che tutti i cablaggi per il ciclo di test siano stati completati. Rimuovere i cappucci delle valvole di servizio dal lato liquidi e gas sull'unità esterna. Si noti che le valvole di servizio lato liquidi e lato gas sull'unità esterna sono tenute chiuse in questa fase.

Test delle perdite

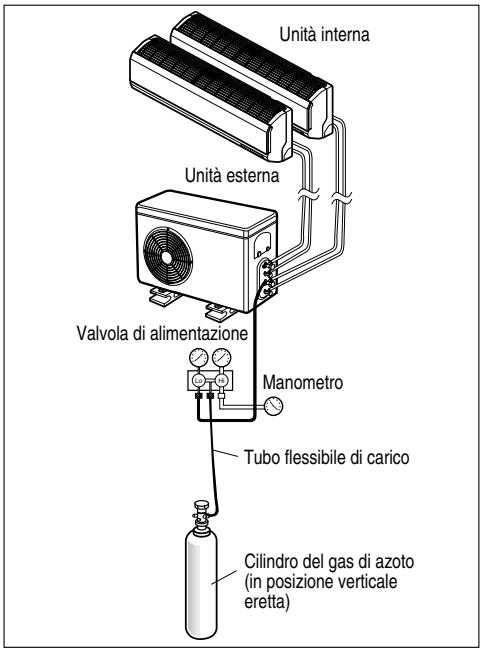
- Collegare la valvola di alimentazione (con manometri) e il cilindro del gas azoto a questa porta di servizio con i tubi flessibili di carico.

AVVISO: utilizzare una valvola di alimentazione per lo spurgo dell'aria. Se non è disponibile, utilizzare una valvola di arresto. La manopola "Hi" sulla valvola deve essere sempre chiusa.

- Attivare la pressione al sistema a non oltre 150 P.S.I.G. con gas di azoto secco e chiudere la valvola del cilindro quando il valore del manometro raggiunge 150 P.S.I.G. Quindi, eseguire il test delle perdite con sapone liquido.

AVVISO: per evitare l'ingresso di azoto nel sistema refrigerante in stato liquido, la parte superiore del cilindro deve essere più alta della parte inferiore quando il sistema è pressurizzato. Solitamente, il cilindro è utilizzato in posizione verticale eretta.

1. Eseguire un test delle perdite di tutti i giunti delle tubature (sia interne che esterne) e di tutte le valvole di servizio lato gas e liquidi.
   La presenza di bolle indica una perdita. Rimuovere il sapone con un panno morbido e asciutto.
2. Dopo aver verificato l'assenza di perdite dal sistema, scaricare la pressione dell'azoto allentando il connettore del tubo flessibile in corrispondenza del cilindro di azoto. Quando la pressione del sistema viene riportata a valori normali, scollegare il flessibile dal cilindro.



Evacuation

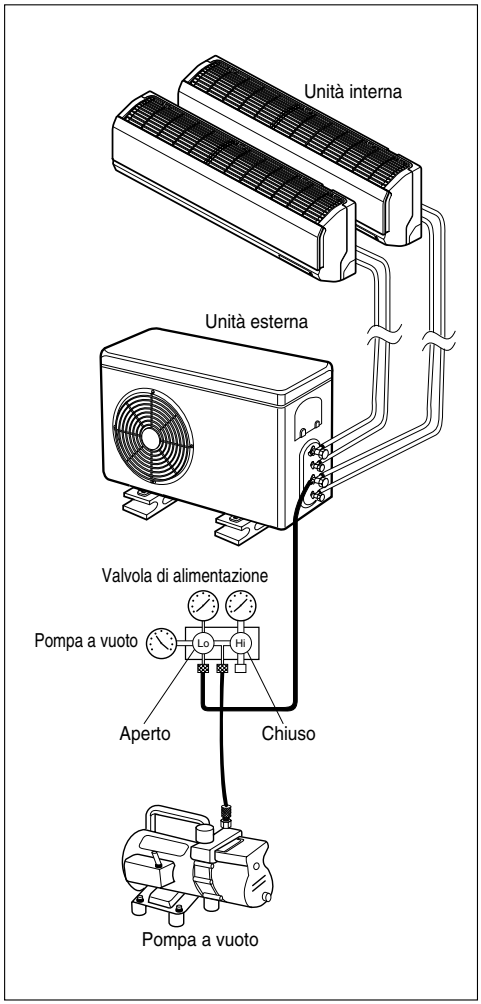
1. Collegare il flessibile di carico descritto nelle fasi precedenti alla pompa del vuoto per evacuare la tubatura e l'unità interna. Verificare che la manopola "Lo" sulla valvola sia aperta. Quindi, attivare la pompa a vuoto. Il tempo di evacuazione varia a seconda della lunghezza del tubo e della capacità della pompa. La tabella seguente mostra il tempo necessario per l'evacuazione.
2. Al raggiungimento del vuoto desiderato, chiudere la manopola "Lo" sulla valvola e fermare la pompa del vuoto.

Tempo richiesto per l'evacuazione utilizzando una pompa del vuoto da 30 gal/h	
Se la lunghezza della tubatura è inferiore a 10m (33 piedi)	Se la lunghezza della tubatura è maggiore di 10m (33 piedi)
Inferiore a 0,5 Torr	Inferiore a 0,5 Torr

Completamento del lavoro

1. Con una chiave per la valvola di servizio, ruotare lo stelo della valvola lato liquidi in senso antiorario per aprire la valvola completamente.
2. Ruotare lo stelo della valvola lato gas in senso antiorario per aprire completamente la valvola.
3. Allentare il flessibile collegato alla porta di servizio lato gas per rilasciare la pressione, quindi rimuovere il flessibile.
4. Rimontare il dado svasato e il cappuccio sulla porta di servizio lato gas e serrare il dado con una chiave regolabile. Questo processo è molto importante per evitare perdite dal sistema.
5. Rimontare i cappucci delle valvole al lato gas e liquidi e serrarle completamente.

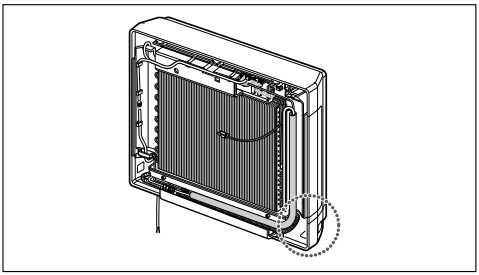
Lo spurgo dell'aria con la pompa del vuoto è completo.
Il condizionatore è ora pronto per l'esecuzione del test.



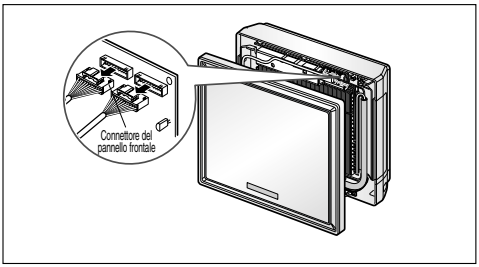
ITALIANO

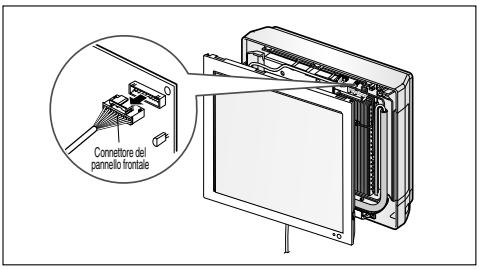
Gruppo pannello anteriore (solo tipo Artcool)

1. **Come prima cosa, verificare il montaggio del coperchio laterale, fissare il cavo di alimentazione nella scanalatura inferiore del lato sinistro del coperchio.**

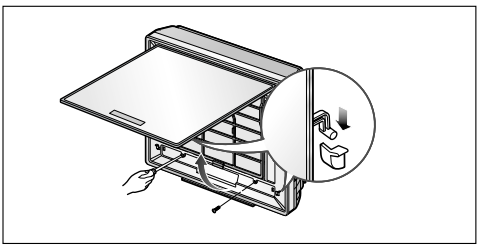


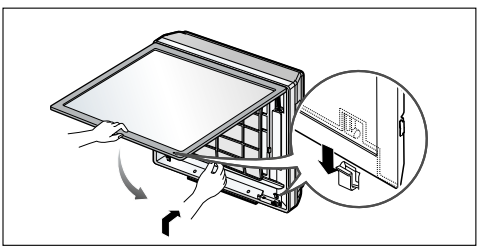
2. **Montare collegando il filo principale al controller, quindi fissare prima la parte superiore del pannello frontale e allineare la parte inferiore del pannello stesso.**





3. **Inserire il gancio del pannello nella scanalatura dopo aver fissato le 2 viti.**



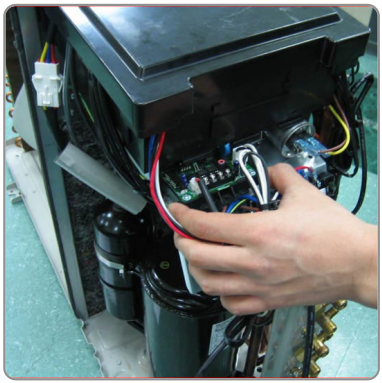


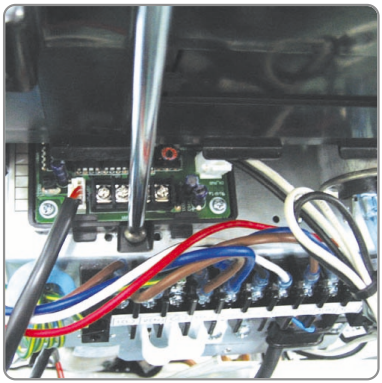
Installazione PI485

• Fissare la PI485 PCB come indicato dalla figura

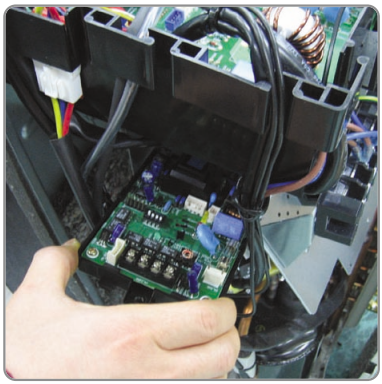
Metodo di installazione dettagliato vedere il manuale d'installazione PI485.

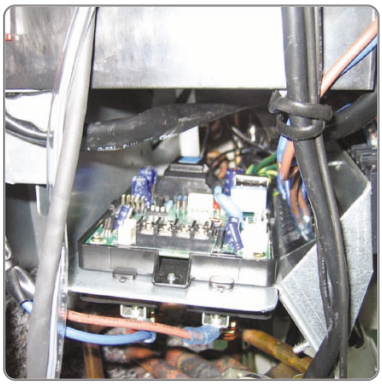
A3UW186FA3[FM19AH]
A3UW216FA3/4[FM21AH]
A4UW246FA3/4[FM25AH]





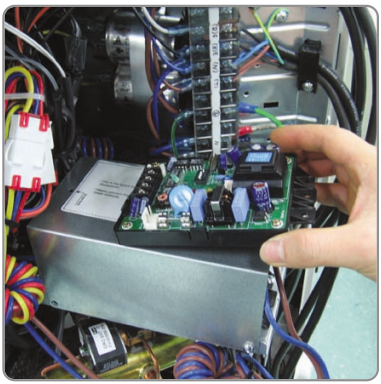
A4UW276FA3[FM27AH]
A5UW306FA3[FM30AH]

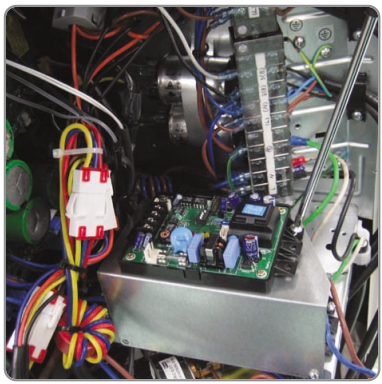




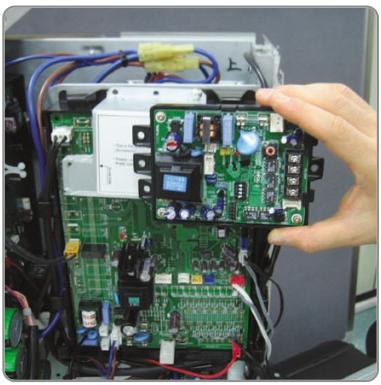
ITALIANO

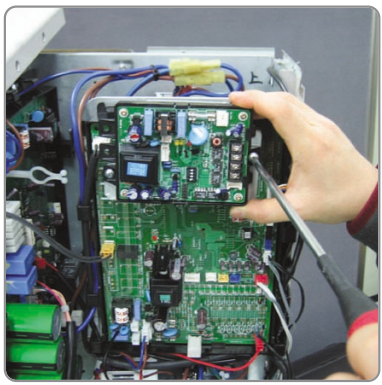
A5UW406FA3[FM38AH]
A7UW406FA2/3[FM40AH]





A8UW486FA3[FM48AH]
A9UW566FA3[FM56AH]
A7UW428FA3[FM41AH]
A8UW488FA3[FM49AH]
A9UW548FA3[FM57AH]





Marcia di collaudo

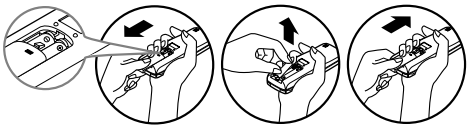
1. Controllare che tubature e cablaggi siano collegati correttamente.
2. Verificare che le valvole gas e liquidi siano completamente aperte.

Preparazione del telecomando

Rimuovere il coperchio delle batterie estraendolo nella direzione della freccia.

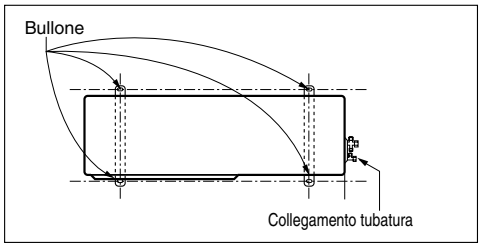
Inserire batterie nuove facendo attenzione alla corretta installazione dei poli (+) e (-).

Reinserire il coperchio spingendolo in posizione.



AVVISO :

- Utilizzare 2 batterie 2 AAA (1,5 V). Non utilizzare batterie ricaricabili.
- Rimuovere le batterie dal telecomando in caso di inutilizzo del sistema per lunghi periodi.

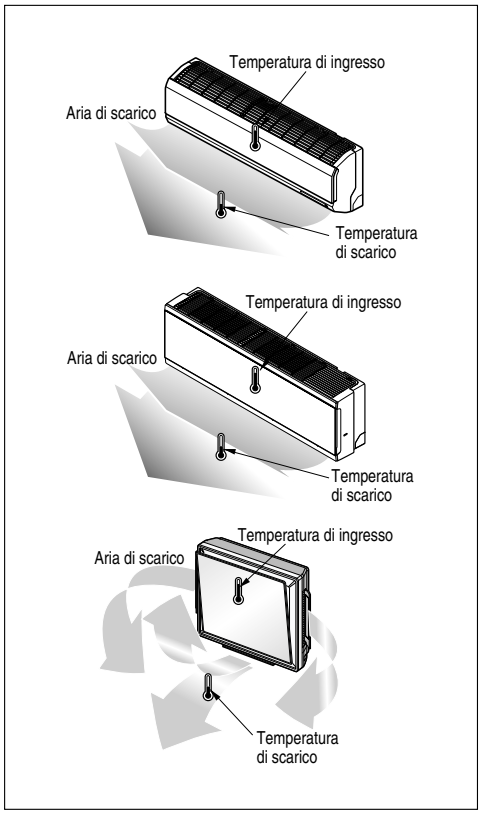


Evaluation of the performance

Far funzionare l'unità per 15~20 minuti, quindi controllare la carica refrigerante del sistema:

1. Misurare la pressione della valvola di servizio lato gas.
2. Misurare la temperatura dell'ingresso e uscita aria.
3. Verificare che la differenza tra temperature di ingresso e uscita sia superiore a 8°C
4. Per riferimento, la pressione lato gas per una condizione ottimale è come mostrato di seguito (Raffreddamento)

Refrigerante	TEMP ambiente esterna	La pressione della valvola di servizio lato gas.
R410A	35°C (95°F)	8.5~9.5kg/cm²G(120~135 P.S.I.G.)



AVVISO : Se le pressioni effettive sono superiori a quelle indicate, il sistema potrebbe essere sovraccarico e sarà necessario rimuovere del carico. Se le pressioni effettive sono inferiori a quelle indicate, il sistema potrebbe essere sotto carico e sarà necessario aggiungere del carico. Il condizionatore è ora pronto per l'uso.

ITALIANO

Unità interne combinate

Le unità interne che possono essere connesse all'unità esterna sono indicate sotto.

Tipo	Nome telaio	Nome del modello							
		Capacità, Btu/h							
		5000	7000	9000	12000	18000	24000	30000	36000
Tipo standard	SQ								
	SR								
	ST								
	S4								
	S5								
Tipo Artcool Mirror	SZ								
	SU								
	S3								
Tipo Artcool	SP1								
	SA								
Tipo a cassetta, montaggio a soffitto, 1 via	TC1								
Tipo a cassetta, montaggio a soffitto, 4 vie	TE1								
	TH								
	TR								
	TQ								
	TP								
	TN								
Condotto nascosto a soffitto (Alto Statico)	BH								
Condotto nascosto a soffitto (Basso Statico)	BT								
	BT1								
Condotto nascosto a soffitto (Incassato)	BP								
Tipo rivoltabile a soffitto	VE								
	VE								

AVVISO : 1. La capacità complessiva (in kBtu/h unità) dei modelli unità interna connessi rappresenta la somma totale dei valori espressi nel nome del modello interno.

2. Combinazioni in cui la capacità complessiva delle unità interne connesse ridurrà la capacità di ciascuna unità interna nella capacità nominale durante il funzionamento contemporaneo. Quindi, se le circostanze lo permettono, combinare le unità interne con la capacità dell'unità esterna.

Massima capacità di combinazione

Tipo a più tubature

Capacità (kBtu/h)	N. max locali	Capacità combinazione interna (kBtu/h)	Massima capacità di combinazione(kBtu/h)
18	3	5, 7, 9, 12	30
21	3	5, 7, 9, 12, 18	33
24	4	5, 7, 9, 12, 18, 24	39
27	4	5, 7, 9, 12, 18, 24	41
30	5	5, 7, 9, 12, 18, 24	48
40	5	5, 7, 9, 12, 18, 24	52

Tipo distributore

Phase	Capacità (kBtu/h)	N. max locali	Capacità combinazione interna (kBtu/h)	Range di capacità combinazione (kBtu/h)
1Ø	40	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~52
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	56	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73
3Ø	42	7	5, 7, 9, 12, 18, 24	16~54
	48	8	5, 7, 9, 12, 18, 24	19~63
	54	9	5, 7, 9, 12, 18, 24	23~73

La combinazione di unità interne deve essere decisa che la somma dell'indice di capacità dell'unità interna deve essere inferiore alla capacità massima combinata dell'unità esterna.

Si raccomanda di calcolare la capacità delle unità interne come indicato sotto.

Se non seguite la nostra raccomandazione, vi saranno dei problemi in condizioni ambientali basse es. alcune unità interne possono non essere in grado di riscaldare bene nella modalità riscaldamento.

METODO DI CALCOLO PER LA CAPACITÀ DI CONNETTIVITÀ COMPLESSIVA DELL'

Sommare la capacità di tutte le unità interne, ma l'unità interna del tipo con canalizzazione a statica alta pesi capacità 1,3 volte

Es) 1. Unità esterna: A9UW566FA3(FM56AH)(capacità massima di connessione è 73kBtu) Sezione interna: AMNH186BHA0[MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH246BHA0[MB24AH] (18+24+24)x1,3=66x1.3=85,8kBtu: questa combinazione ha dei problemi

2. Unità esterna: FM56AH Sezione interna: AMNH186BHA0[MB18AH],AMNH246BHA0[MB24AH],AMNH18GD5L0[MS18AH] (18+24)x1,3+18+72,6: questa combinazione può essere a posto

ITALIANO

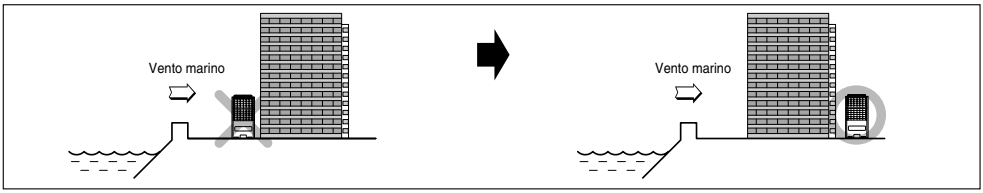
Guida per l'installazione in località marine

AVVISO

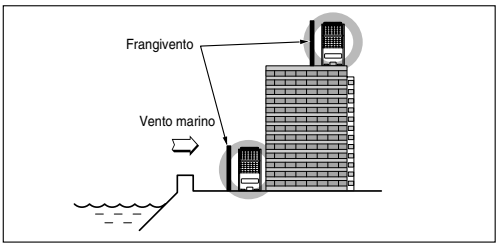
1. **I condizionatori non devono essere installati in aree in cui vengono prodotti gas corrosivi, come gas acidi e alcalini.**
2. **Non installare il prodotto in luoghi esposti direttamente al vento di mare (spruzzo di sale). Può causare corrosione al prodotto. La corrosione, in particolare sul condensatore e sulle alette dell'evaporatore, può causare malfunzionamenti o inefficienza.**
3. **Nel caso in cui l'unità esterna fosse in prossimità di ambienti marittimi, è importante evitare l'esposizione diretta al vento marino. In caso contrario, è necessario effettuare un trattamento anticorrosione sullo scambiatore di calore.**

Selezione dell'ubicazione (unità esterna)

1) Nel caso in cui l'unità esterna dovesse essere installata in prossimità di ambienti marittimi, è importante evitare l'esposizione diretta al vento marino. Installare la stessa sul lato opposto della direzione del vento marino.



2) Nel caso di installazione dell'unità esterna in ambiente marittimo, è importante fissare un frangivento per l'apposita riparazione.

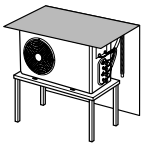


- Deve essere sufficientemente resistente da arrestare il vento che proviene dal mare.
- L'altezza e lo spessore devono essere superiori del 150% rispetto all'unità esterna.
- Deve essere rispettato uno spazio di circa 70 cm tra l'unità esterna e il frangivento, per un corretto ricircolo d'aria.

3) Selezionare una posizione asciutta.

1. Qualora risulti impossibile rispettare le indicazioni dettate relative all'installazione del prodotto in ambiente marittimo, contattare LG Electronics per il relativo trattamento anticorrosione.
2. Effettuare una pulizia periodica (più di una volta l'anno) relativa a polvere e particelle accumulate sullo scambiatore di calore, utilizzando acqua.

Precauzioni per i periodi invernali in particolare in caso di vento stagionale



- In zone nevose o caratterizzate da freddo rigido è necessario adottare idonee contromisure in inverno per il corretto funzionamento del prodotto.
- Tuttavia si consiglia di adottare in inverno le opportune misure contro il vento stagionale e la neve anche in altre aree.
- Installare un condotto di aspirazione e scarico per evitare l'infiltrazione di neve o di pioggia in caso di funzionamento del prodotto all'esterno con temperature inferiori ai 10°C.
- Non installare l'unità esterna a contatto diretto con la neve. In caso di accumulo e congelamento della neve sul foro di aspirazione aria, possono verificarsi problemi di funzionamento del sistema. Se il luogo di installazione è nevoso, applicare la calotta di protezione al sistema.
- Installare l'unità esterna sulla consolle di installazione più alta in modo che superi di 50 cm il livello medio di precipitazione nevosa (livello medio annuo di precipitazione nevosa) se l'area di installazione è molto nevosa.
- Se si accumula un livello di neve più alto di 10 cm sulla parte superiore dell'unità esterna, si consiglia di rimuovere sempre la neve per il funzionamento.

1. L'altezza del telaio H deve essere pari al doppio del livello di neve e la larghezza non deve superare quella del prodotto. (Se la larghezza del telaio è maggiore di quella del prodotto, sono probabili accumuli di neve)
2. Non installare il foro di aspirazione e il foro di scarico dell'unità esterna rivolto in direzione del vento stagionale.

LG
Life's Good