

Manuale utente

Vitoclima 200-S/HE

Climatizzatore a split inverter

Unità esterna

VITOClima 200-S/HE

Mod. OSW2026MHE1 - Art. 7750243

Mod. OSW2035MHE1 - Art. 7750245

Mod. OSW2053MHE1 - Art. 7750247

Vi ringraziamo per aver scelto il nostro prodotto.
Per un corretto funzionamento, si prega di leggere e conservare con cura questo manuale.

Indice

Note di funzionamento

Precauzioni.....	5
Nome dei componenti.....	10

Note per l'installazione

Schema delle dimensioni di installazione.....	11
Norme di sicurezza per l'installazione e lo spostamento dell'unità.....	12
Strumenti per l'installazione.....	13
Scelta del luogo di installazione.....	13
Requisiti per i collegamenti elettrici.....	14

Installazione

Installazione dell'unità esterna.....	15
Pompaggio a vuoto.....	20
Rilevamento delle perdite.....	21
Controlli dopo l'installazione.....	22

Test e funzionamento

Test di funzionamento.....	22
----------------------------	----

Allegato

Configurazione delle tubazioni di collegamento.....	23
Istruzioni per l'allungamento delle tubazioni.....	25

Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o senza esperienza e conoscenza, a meno che non siano supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. Supervisionare i bambini affinché non giochino con l'apparecchiatura.

Qualora fosse necessario installare, spostare o eseguire la manutenzione sul condizionatore d'aria, si prega di contattare il rivenditore o il centro di assistenza locale. L'installazione, lo spostamento o la manutenzione del condizionatore devono essere eseguiti dal personale autorizzato.

In caso contrario possono verificarsi gravi danni, lesioni personali o morte.

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici nell'UE. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute derivanti dallo smaltimento non controllato dei rifiuti, riciclare responsabilmente per promuovere il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.



Per gettare il dispositivo usato, rivolgersi ai punti di raccolta o contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Lo stesso può prendere il prodotto per riciclarlo in conformità alle norme di sicurezza ambientali.

R10A (R32/125: 50/50): 2087.5

Spiegazione dei simboli



Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, causa morte o lesioni gravi.



Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare morte o lesioni gravi.



Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate.



Indica un'informazione importante ma non relativa a un pericolo, usata per indicare un rischio di danni materiali.



Indica un pericolo al quale può essere assegnata la parola AVVERTENZA o ATTENZIONE.

La preghiamo di leggere attentamente questo manuale prima di operare sull'apparecchiatura



Prima di usare l'apparecchiatura, leggere il manuale utente.



Prima di installare l'apparecchiatura, leggere il manuale d'installazione.



Prima di riparare l'apparecchiatura, leggere il manuale di servizio.

Le rappresentazioni grafiche in questo manuale potrebbero essere differenti dai corrispondenti prodotti reali in questione: fare riferimento al prodotto reale.



Uso e manutenzione

- L'apparecchiatura può essere utilizzata da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o senza esperienza e conoscenza purché siano supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e abbiano compreso i potenziali pericoli.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchiatura.
- La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.
- Non collegare il condizionatore a prese multiple. In caso contrario, potrebbe sussistere il pericolo di incendio.
- Scollegare l'alimentazione elettrica durante la pulizia del condizionatore. In caso contrario, potrebbe sussistere il pericolo di scosse elettriche.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal Centro Assistenza autorizzato o da personale qualificato al fine di evitare pericoli.
- Non lavare il condizionatore con acqua per evitare scosse elettriche.
- Non spruzzare acqua sull'unità interna. Possono verificarsi scosse elettriche o malfunzionamenti.
- Dopo aver rimosso il filtro, non toccare le alette per evitare lesioni.
- Non usare fiamme o asciugacapelli per asciugare il filtro per evitarne la deformazione o il pericolo di incendio.



AVVERTENZA

- La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato. In caso contrario possono verificarsi lesioni personali o danni.
- Non riparare il condizionatore autonomamente. Possono verificarsi scosse elettriche o danni. Contattare il rivenditore se si necessita di riparare il condizionatore.
- Non inserire dita o altri oggetti negli ingressi o nelle uscite dell'aria. Possono verificarsi lesioni personali o danni.
- Non ostruire gli ingressi o le uscite dell'aria. Possono verificarsi malfunzionamenti.
- Non versare acqua sul telecomando, altrimenti potrebbe rompersi.
- Qualora si verificassero i fenomeni indicati sotto, spegnere il condizionatore e scollegare immediatamente l'alimentazione, quindi contattare il rivenditore o i tecnici qualificati per l'assistenza.
 - Cavo di alimentazione surriscaldato o danneggiato.
 - Rumori anomali durante il funzionamento.
 - Scatto frequente dell'interruttore automatico.
 - Odore di bruciato proveniente dal condizionatore.
 - Perdite dall'unità interna.
- Se il condizionatore funziona in condizioni anomale, possono verificarsi malfunzionamenti, scosse elettriche o pericolo d'incendio.
- Se l'unità viene accesa o spenta mediante l'interruttore di emergenza, utilizzare un oggetto isolante che non sia in metallo.
- Non salire sul pannello superiore dell'unità esterna, né appoggiare oggetti pesanti. Possono verificarsi lesioni personali o danni.



Allegato

- L'installazione deve essere eseguita dal personale qualificato. In caso contrario possono verificarsi lesioni personali o danni.
- Durante l'installazione dell'unità, rispettare le norme sulla sicurezza elettrica.
- Conformemente alle norme di sicurezza locali, usare circuiti di alimentazione elettrica secondo normativa vigente.
- Installare l'interruttore automatico. In caso contrario possono verificarsi malfunzionamenti.
- Nel cablaggio fisso deve essere collegato in ciascun polo un sezionatore onnipolare con separazione tra i contatti di almeno 3 mm.
- Installare un interruttore di corrente con potenza sufficiente, e vedere la tabella a pag. 14. L'interruttore deve comprendere una funzione magnetica e termica in modo da proteggere contro i cortocircuiti e il sovraccarico.
- Il condizionatore deve essere adeguatamente messo a terra. Una messa a terra errata può causare scosse elettriche.
- Non utilizzare cavi di alimentazione non omologati.
- Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda ai requisiti del condizionatore. Installare cavi di alimentazione adeguati prima di usare il condizionatore.
- Collegare correttamente i fili di fase, di neutro e di terra alla presa di corrente.
- Assicurarsi di interrompere l'alimentazione elettrica prima di procedere a qualsiasi lavoro relativo al circuito elettrico e di sicurezza.



AVVERTENZA

- Non collegare l'alimentazione elettrica prima di terminare l'installazione.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di cavo di alimentazione o spina danneggiati; se il cavo è danneggiato deve essere sostituito dal centro Assistenza autorizzato o da personale qualificato onde evitare pericoli.
- La temperatura del circuito refrigerante è elevata, tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo in rame.
- L'apparecchio deve essere installato conformemente alle norme nazionali in materia di cablaggio.
- L'installazione deve essere eseguita in conformità alle norme vigenti e solo da personale qualificato.
- Il condizionatore è un apparecchio elettrico di classe I. Deve essere correttamente messo a terra con gli appositi dispositivi da personale qualificato. Garantire sempre la corretta messa a terra, in caso contrario possono verificarsi scosse elettriche.
- Il filo giallo-verde del condizionatore è il filo di messa a terra e non può essere utilizzato per altri scopi.
- La resistenza di terra deve essere conforme alle norme nazionali in materia di sicurezza elettrica.
- L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la spina sia raggiungibile.
- Tutti i fili dell'unità interna ed esterna devono essere collegati da tecnici qualificati.
- Se la lunghezza del filo di collegamento è insufficiente, contattare il fornitore per uno nuovo.
Non prolungare il filo autonomamente.

Precauzioni



AVVERTENZA

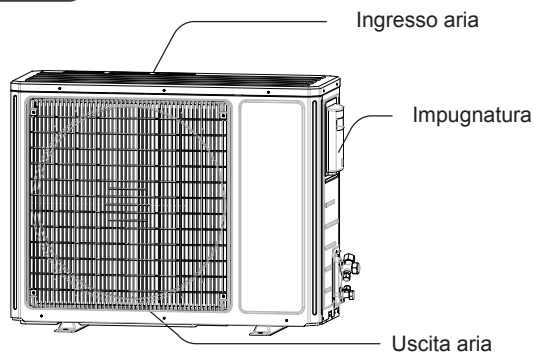
- Per i condizionatori con presa, questa deve essere raggiungibile al termine dell'installazione.
- Per i condizionatori senza presa, installare un interruttore automatico sulla linea.
- Qualora fosse necessario riposizionare il condizionatore, l'operazione deve essere eseguita solo da personale qualificato. In caso contrario possono verificarsi lesioni personali o danni.
- Selezionare un luogo fuori dalla portata dei bambini e lontano da animali o piante, se ciò non fosse possibile, aggiungere una recinzione per motivi di sicurezza.
- L'unità interna deve essere installata vicino alla parete.
- Le istruzioni per l'installazione e l'uso del prodotto sono fornite dal costruttore.

Limiti di funzionamento

	interno B.S./B.U.(°C)	esterno B.S./B.U.(°C)
max. temperatura in raffreddamento	32/23	43/26
max. temperatura in riscaldamento	27/-	24/18

- Il range di funzionamento (temperatura esterna) in raffreddamento è -15°C ~43°C

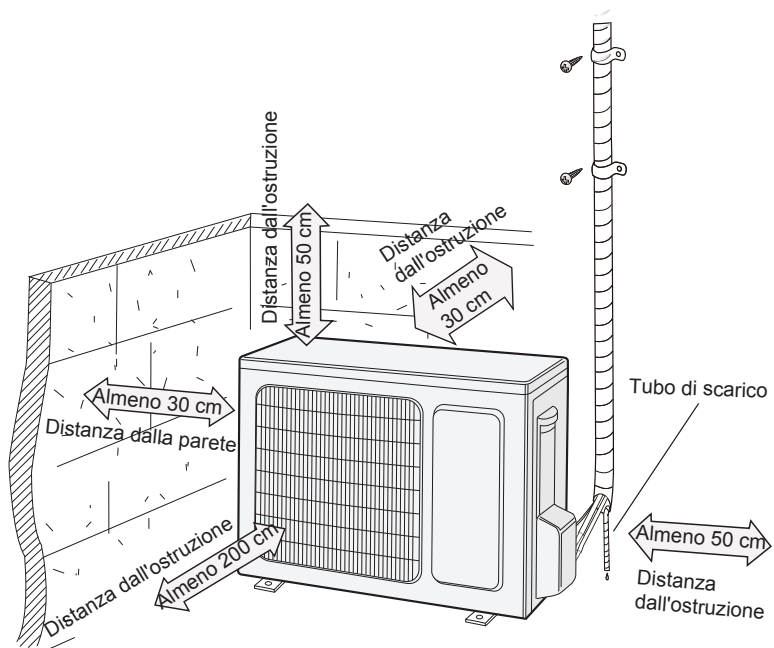
Unità esterna



AVVISO:

Il prodotto reale può essere diverso dalla grafica di cui sopra, si prega di fare riferimento al prodotto reale.

Schema delle dimensioni di installazione



Norme di sicurezza per l'installazione e lo spostamento dell'unità

Per garantire la sicurezza, rispettare le seguenti precauzioni.

Avvertenze

- **Nell'installazione o nello spostamento dell'unità, assicurarsi che il circuito del refrigerante non contenga aria o sostanze diverse dal refrigerante specificato.**
La presenza di aria o altre sostanze nel circuito del refrigerante causerà l'aumento della pressione nel sistema o la rottura del compressore, causando lesioni.
- **Nell'installazione o spostamento dell'unità, questa non deve essere riempita con refrigerante diverso da quello indicato sulla targhetta o non certificato.**
In caso contrario, potrebbero verificarsi malfunzionamenti, azioni errate, problemi meccanici o una serie di incidenti di sicurezza.
- **Se il refrigerante deve essere ripristinato durante lo spostamento o la riparazione dell'unità, assicurarsi che questa funzioni in modalità raffreddamento. Chiudere completamente la valvola sul lato ad alta pressione (valvola del liquido). Dopo circa 30-40 secondi, chiudere completamente la valvola sul lato a bassa pressione (valvola del gas), arrestare immediatamente l'unità e scollegare l'alimentazione elettrica. Si ricorda che il tempo di ripristino del refrigerante non deve superare 1 minuto.**
Se il ripristino del refrigerante richiede troppo tempo, l'aria può essere aspirata e causare l'aumento della pressione o la rottura del compressore, causando lesioni.
- **Durante il ripristino del refrigerante, assicurarsi che le valvole del liquido e del gas siano completamente chiuse e che l'alimentazione elettrica sia scollegata prima di staccare la tubazione.**
Se il compressore inizia a funzionare quando la valvola di arresto è aperta e la tubazione non è ancora collegata, l'aria può essere aspirata e causare l'aumento della pressione o la rottura del compressore, causando lesioni.
- **Durante l'installazione dell'unità, assicurarsi che la tubazione sia correttamente collegata prima che il compressore inizi a funzionare.**
Se il compressore inizia a funzionare quando la valvola di arresto è aperta e la tubazione non è ancora collegata, l'aria può essere aspirata e causare l'aumento della pressione o la rottura del compressore, causando lesioni.
- **È vietato installare l'unità in luoghi dove potrebbero verificarsi perdite di gas corrosivi o infiammabili.**
Se ci sono perdite di gas intorno all'unità, queste potrebbero causare esplosioni e altri incidenti.
- **Non usare prolunghes per i collegamenti elettrici. Se il filo elettrico non è sufficientemente lungo, contattare un centro di assistenza locale e chiedere un filo adeguato.**
L'errata esecuzione dei collegamenti può causare scosse elettriche o incendi.
- **Usare i tipi di filo specificati per l'esecuzione dei collegamenti elettrici tra le unità esterne e interne. Fissare saldamente i fili ai relativi terminali in modo che non subiscano sollecitazioni.**
I fili elettrici con capacità insufficiente, un errato collegamento o dei terminali non sicuri possono causare scosse elettriche o incendi.

Strumenti per l'installazione

1 Livella	2 Cacciavite	3 Trapano a percussione
4 Testa di perforazione	5 Allargatubi	6 Chiave dinamometrica
7 Chiave a forchetta	8 Tagliatubi	9 Rilevatore di perdite
10 Pompa a vuoto	11 Misuratore di pressione	12 Misuratore universale
13 Chiave esagonale	14 Metro a nastro	

Nota:

- Contattare l'agente locale per l'installazione.
- Non utilizzare cavi di alimentazione non omologati.

Scelta del luogo di installazione

Requisiti essenziali

L'installazione dell'unità nei seguenti luoghi può causare malfunzionamenti. Se questa non può essere evitata, si prega di consultare il rivenditore locale:

1. Luoghi con forti fonti di calore, vapori, gas infiammabili o esplosivi, o sostanze volatili diffuse nell'aria.
2. Luoghi con dispositivi ad alta frequenza (ad es. saldatrici, apparecchiature mediche).
3. Luoghi vicini a zone costiere.
4. Luoghi con oli o fumi nell'aria (per es. officine, cucine, etc.).
5. Luoghi con gas solforato.
6. Altri luoghi che presentino condizioni particolari.
7. L'unità non deve essere installata nel locale lavanderia.

Unità esterna

1. Scegliere un luogo dove le emissioni sonore e di aria dell'unità esterna non arrechino fastidio al vicinato.
2. Scegliere un luogo ben ventilato ed asciutto dove l'unità esterna non sia esposta direttamente all'irraggiamento solare o al forte vento.
3. Il luogo deve poter sostenere il peso dell'unità esterna.
4. Assicurarsi che l'installazione sia conforme ai requisiti riportati nello schema dimensionale di installazione.
5. Selezionare un luogo fuori dalla portata dei bambini e lontano da animali o piante; se ciò non fosse possibile aggiungere una recinzione di sicurezza.

Requisiti per i collegamenti elettrici

Misure di sicurezza

1. Durante l'installazione dell'unità, rispettare le norme sulla sicurezza elettrica.
2. In conformità alle norme di sicurezza locali, usare circuiti di alimentazione e interruttori a norma.
3. Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda ai requisiti del condizionatore. Un'alimentazione instabile un cablaggio errato possono causare malfunzionamento. Installare cavi di alimentazione adeguati prima di usare il condizionatore.
4. Collegare correttamente i fili di fase, di neutro e di terra della presa di corrente.
5. Assicurarsi di interrompere l'alimentazione prima di procedere con qualsiasi lavoro relativo al circuito elettrico e alla sicurezza.
6. Non collegare l'alimentazione prima di terminare l'installazione.
7. Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito .
8. La temperatura del circuito refrigerante è elevata, tenere il cavo di interconnessione lontano dal tubo in rame.
9. L'apparecchio deve essere installato conformemente alle disposizioni nazionali in materia di cablaggio.

Requisiti di messa a terra

1. Il condizionatore è un apparecchio elettrico di classe I. Deve essere correttamente messo a terra con gli appositi dispositivi da un professionista qualificato. Controllare che sia sempre garantita la corretta messa a terra, in caso contrario possono verificarsi scosse elettriche.
2. Il filo giallo-verde del condizionatore è il filo di messa a terra che non può essere utilizzato per altri scopi.
3. La resistenza di terra deve essere conforme alle norme nazionali in materia di sicurezza elettrica.
4. L'apparecchio deve essere posizionato in modo che la presa sia accessibile.
5. Nel cablaggio fisso deve essere collegato un sezionatore onnipolare con separazione tra i contatti di almeno 3 mm in ciascun polo.
6. Per la scelta del corretto interruttore, fare riferimento ai valori di corrente nominale della tabella seguente. L'interruttore deve avere una chiusura magnetica e termica in modo da proteggere contro i cortocircuiti e il sovraccarico

(Attenzione: non utilizzare solo il fusibile per la protezione del circuito).

Condizionatore	Corrente nominale interruttore
9K, 12K,18K	16A

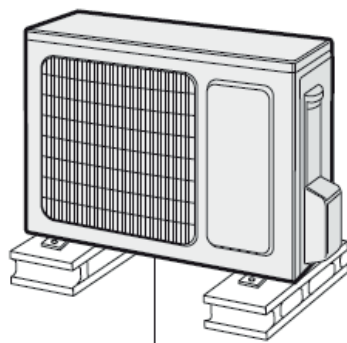
Installazione dell'unità esterna

Fase uno: fissare il supporto dell'unità esterna (da scegliere in base alle caratteristiche effettive del luogo di installazione)

1. Scegliere la collocazione dell'impianto in base alla struttura della casa.
2. Fissare il supporto dell'unità esterna nella posizione scelta mediante viti ad espansione

Nota:

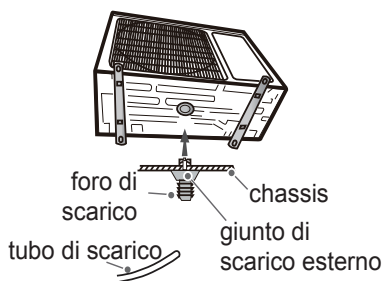
- Adottare misure di protezione sufficienti nel procedere all'installazione dell'unità esterna.
- Assicurarsi che il supporto possa sostenere almeno quattro volte il peso dell'unità.
- L'unità esterna deve essere collocata almeno 3 cm sopra il pavimento per poter installare il giunto di scarico.
- Per l'unità con capacità refrigerante pari a 2300W~ 5000W, sono necessarie 6 viti ad espansione; per l'unità con capacità refrigerante pari a 6000W ~ 8000W sono necessarie 8 viti ad espansione; per l'unità con capacità refrigerante pari a 10000W ~ 16000W, sono necessarie 10 viti ad espansione.



almeno 3 cm sopra il pavimento

Fase due: installare il giunto di scarico (solo per unità di raffreddamento e riscaldamento)

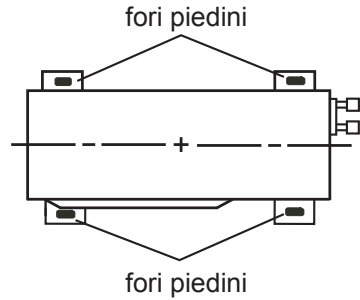
1. Collegare il giunto di scarico esterno nel foro sullo chassis, come mostra la foto qui a lato.
2. Collegare il tubo flessibile di scarico nel foro di scarico.



Installazione dell'unità esterna

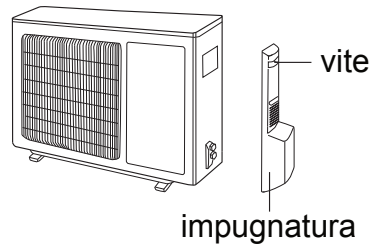
Fase tre: fissare l'unità esterna

1. Posizionare l'unità esterna sul supporto.
2. Fissare i fori dei piedini dell'unità esterna con bulloni.

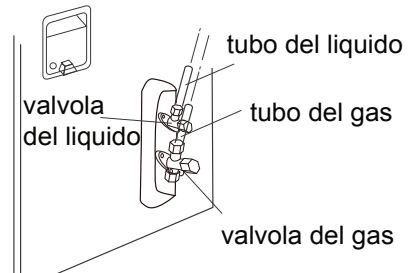


Fase quattro: collegare i tubi interni ed esterni

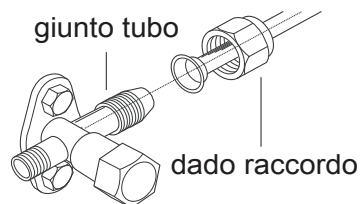
1. Rimuovere la vite sull'impugnatura destra dell'unità esterna e togliere l'impugnatura.
2. Togliere il cappuccio a vite della valvola e posizionare il giunto del tubo nella svasatura del tubo.



2. Togliere il cappuccio a vite della valvola e posizionare il giunto del tubo nella svasatura del tubo.



3. Preserrare il dado del raccordo manualmente.



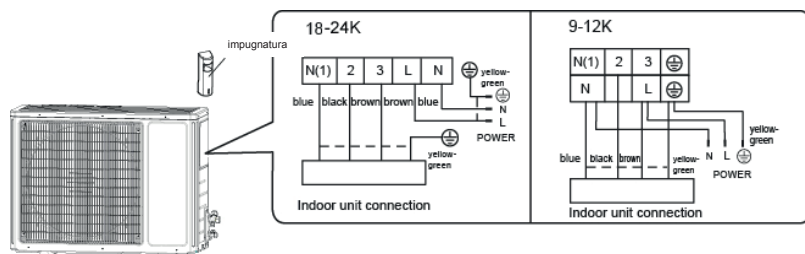
Installazione dell'unità esterna

4. Serrare il dado di raccordo con la chiave dinamometrica, facendo riferimento alla tabella a lato.

Diametro dado esagonale	Coppia di serraggio (Nm)
Ø 6	15~20
Ø 9.52	30~40
Ø 12	45~55
Ø 16	60~65
Ø 19	70~75

Fase cinque: collegare il cavo elettrico esterno

1. Rimuovere la clip del cavo, collegare il cavo di alimentazione e il cavo di controllo segnale (solo per unità di raffreddamento e riscaldamento) al terminale di cablaggio in base al colore. Fissarli con le viti.



Nota: lo schema di collegamento è solo un esempio, fare riferimento al prodotto reale.

2. Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di comando segnale con l'apposita clip (solo per unità di raffreddamento e riscaldamento).

Nota:

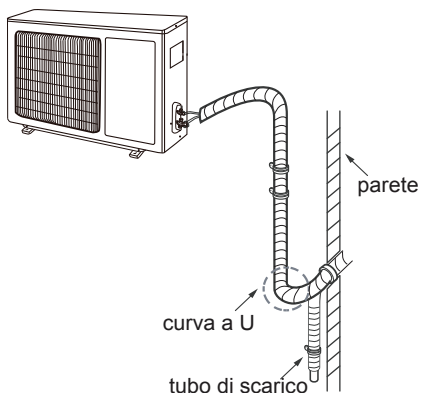
- Una volta serrata la vite, tirare leggermente il cavo di alimentazione per verificare se è saldo.
- Non tagliare in nessun caso il cavo di alimentazione per prolungare o abbreviare la distanza.

Installazione dell'unità esterna

Fase 6: sistemare i tubi

1. I tubi vanno collocati lungo la parete, piegati quanto basta e possibilmente nascosti. Semidiametro minimo di piegatura del tubo: 10 cm.

2. Se l'unità esterna è più alta rispetto al foro nella parete, è necessario creare nel tubo una curva a U prima di inserirlo nel locale per impedire l'entrata della pioggia nel locale stesso.



Installazione dell'unità esterna

Drenaggio dell'acqua di condensa

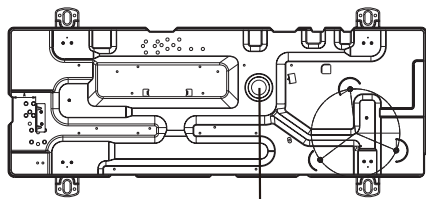
Durante il riscaldamento l'acqua di condensa e di sbrinamento deve fuoriuscire correttamente mediante l'apposito tubo.

Per permettere il drenaggio dell'acqua di scarico che si forma nell'unità esterna installare un giunto di drenaggio nel foro diam. 25 della piastra di base dell'unità, quindi collegare il tubo di drenaggio al giunto di drenaggio. Il foro diam. 25 va corredato di guarnizione di drenaggio.

Il foro di drenaggio per le unità 09K, 12K, 18K consiste in due fori diam. 25 e due fori sagomati (vedi fig. 1)

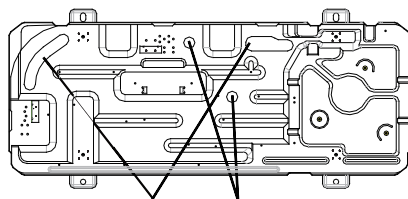
La guarnizione di drenaggio consiste in una di diam. 25 e due sagomate. (le raffigurazioni in questo manuale potrebbero essere differenti dal prodotto reale in questione; si prega di fare riferimento al prodotto reale).

Unità 09KQB,12K QC :



foro drenaggio acqua
piastra di base (vista dal basso)

Unità 18K QD:



fori sagomati foro drenaggio acqua
piastra di base (vista dal basso)

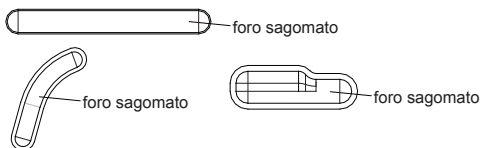
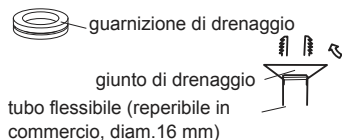
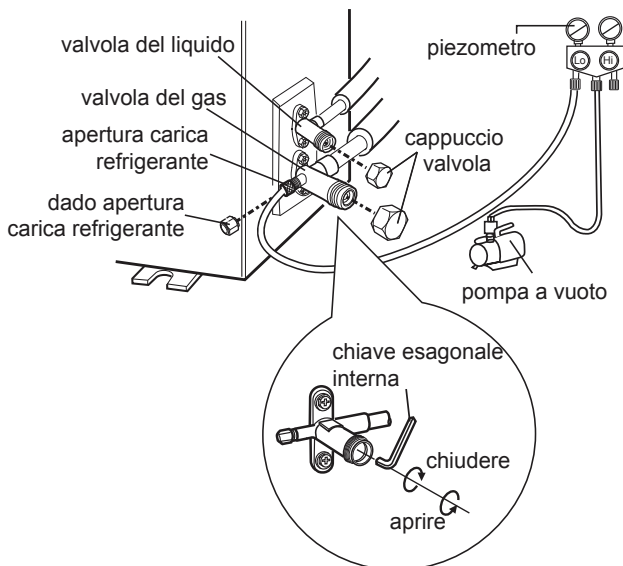


Fig.1

Pompa del vuoto

Uso della pompa del vuoto

- Rimuovere i cappucci della valvola del liquido e della valvola del gas, oltre al dado dell'apertura della carica refrigerante.
- Collegare il tubo di carico del piezometro all'apertura di carica refrigerante della valvola del gas; quindi collegare l'altro tubo di carico alla pompa a vuoto.
- Aprire il piezometro completamente e farlo funzionare per 10-15 min per verificare se la pressione del piezometro rimane $-0,1$ MPa.
- Chiudere la pompa a vuoto e mantenere questa condizione per 1-2 min per verificare se la pressione del piezometro rimane $-0,1$ MPa. Se la pressione diminuisce, potrebbero essere presenti perdite.
- Rimuovere il piezometro, aprire completamente lo spillo della valvola del liquido e della valvola del gas con la chiave esagonale interna.
- Serrare i cappucci a vite delle valvole e dell'apertura della carica refrigerante.
- Rimontare l'impugnatura.



Rilevamento delle perdite

Rilevamento perdite

- Controllare che non ci siano perdite con un controllore di perdite.
- Se non avete un controllore di perdite: usare acqua saponata. Applicare l'acqua saponata sulla zona dove si sospetta la perdita e lasciarvela per più di 3 min. Se compaiono bolle d'aria uscenti dalla zona, significa che è presente una perdita.

Controlli dopo l'installazione

- Al termine dell'installazione, controllare la conformità ai seguenti requisiti:

Elementi da controllare	Possibile malfunzionamento
L'unità è stata installata saldamente?	L'unità potrebbe cadere, spostarsi o risultare rumorosa.
È stata eseguita la prova di tenuta del refrigerante?	Eventuali perdite possono causare una capacità di raffreddamento/riscaldamento insufficiente.
L'isolamento termico delle tubazioni è sufficiente?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.
L'acqua viene drenata bene?	Rischio di condensa e gocciolamento d'acqua.
La tensione di alimentazione corrisponde alla tensione indicata sulla targa dati?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti.
Il cablaggio elettrico e le tubazioni sono stati installati correttamente?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti.
L'unità è collegata a terra in modo sicuro?	Rischio di dispersioni elettriche.
Il cavo di alimentazione corrisponde alle specifiche?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti.
Sono presenti ostruzioni/ostacoli nei punti di ingresso e di uscita dell'aria?	Eventuali ostruzioni possono causare una capacità di raffreddamento/riscaldamento insufficiente.
Polvere e altre particelle prodotte durante l'installazione sono state rimosse?	Rischio di malfunzionamenti o di danni ai componenti.
La valvola del gas e la valvola del liquido del tubo di collegamento sono completamente aperte?	Potrebbe verificarsi una capacità di raffreddamento/riscaldamento insufficiente.
L'ingresso e l'uscita del foro della tubazione sono stati coperti?	Potrebbe verificarsi una capacità di raffreddamento/riscaldamento insufficiente e/o lo spreco di energia elettrica.

Test di funzionamento

1. Preparazione del test di funzionamento

- Il cliente approva il climatizzatore.
- Specificare al cliente le note importanti sul condizionatore.

2. Modalità del test di funzionamento

- Collegare l'alimentazione, premere il tasto ON/OFF sul telecomando per accendere l'unità.
- Premere il tasto MODE per selezionare le modalità Automatica, Raffrescamento, Deumidificazione, Ventilazione e Riscaldamento e controllarne il normale funzionamento.
- Se la temperatura ambiente è inferiore a 16°C, il climatizzatore non può azionare il raffreddamento.

Configurazione delle tubazioni

1. Lunghezza standard del tubo di collegamento
 - 5 m, 7,5 m, 8 m
2. Lunghezza minima del tubo di collegamento: 3 m.
3. Lunghezza massima del tubo di collegamento:

Lunghezza max. del tubo di collegamento --- Unità di misura: m

capacità raffreddamento	Lunghezza max. del tubo di collegamento	capacità raffreddamento	Lunghezza max. del tubo di collegamento
5000Btu/h (1465W)	15	24000Btu/h (7032W)	25
7000Btu/h (2051W)	15	28000Btu/h (8204W)	30
9000Btu/h (2637W)	15	36000Btu/h (10548W)	30
12000Btu/h (3516W)	20	42000Btu/h (12306W)	30
18000Btu/h (5274W)	25	48000Btu/h (14064W)	30

4. Metodo di calcolo della carica aggiuntiva di olio e refrigerante necessaria dopo l'allungamento del tubo di collegamento
Se la lunghezza del tubo di collegamento viene aumentata di 10 m rispetto alla lunghezza standard, aggiungere 5 ml di olio refrigerante per ogni 5 m di tubo aggiunti.

Metodo per calcolare la quantità di carica refrigerante supplementare (tubo liquido):

(1) Quantità di carica refrigerante supplementare = lunghezza aggiuntiva del tubo del liquido x quantità aggiuntiva di carica refrigerante per metro

(2) In base alla lunghezza del tubo standard, aggiungere una quantità di refrigerante conformemente ai requisiti come riportato nella tabella.

La quantità di ricarica del refrigerante aggiuntivo per metro è diversa a seconda del diametro del tubo del liquido. Vedere la tabella seguente:

Configurazione delle tubazioni

Quantità di ricarica del refrigerante aggiuntivo per R22,R407C, R410A e R134a:

Diametro del tubo di collegamento		Valvola a farfalla dell'unità esterna	
Tubo liquido (mm)	Tubo gas (mm)	Solo raffreddamento (g / m)	Raffreddamento e riscaldamento g / m)
Ø 6	Ø 9.52 o Ø12	15	20
Ø 6 o Ø 9.52	Ø 16 o Ø19	15	50
Ø 12	Ø 19 o Ø22.2	30	120
Ø 16	Ø 25.4 o Ø 31.8	60	120
Ø 19	-	250	250
Ø 22.2	-	350	350

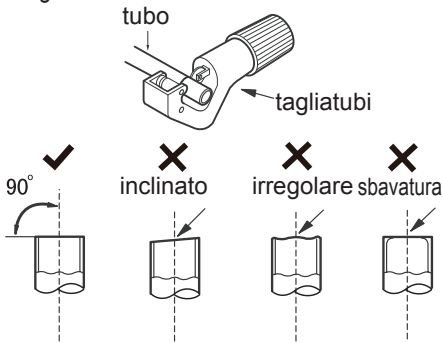
Procedura per l'allungamento delle tubazioni

Nota:

Un'allungamento inadeguato del tubo è la principale causa di perdite di refrigerante. Procedere come di seguito illustrato:

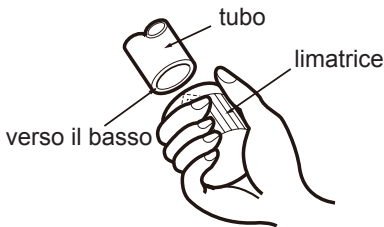
A: Tagliare il tubo

- Verificare la lunghezza del tubo sulla base della distanza tra unità interna e unità esterna.
- Tagliare il tubo necessario servendosi di un tagliatubi.



B: Rimuovere le bave

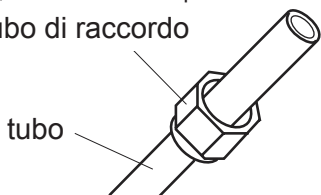
- Rimuovere le bave con una lima-trice, evitando che entrino nel tubo stesso.



C: Fissare un tubo isolante adeguato

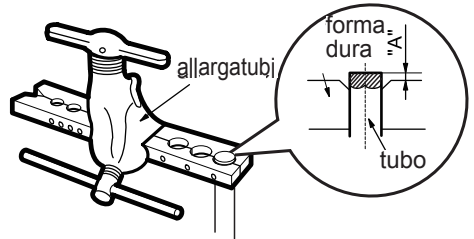
D: Applicare un dado per raccordi

- Rimuovere il dado per raccordi sul tubo di collegamento interno e sulla valvola esterna; installare il dado per raccordi sul tubo.



E: Allargare l'apertura

- Allargare l'apertura servendosi di un allargatubi.



Nota:

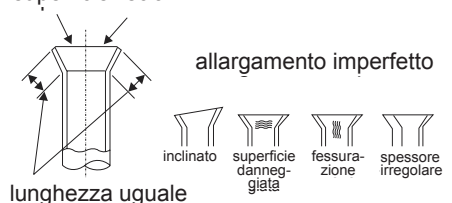
- "A" cambia a seconda del diametro, consultare la seguente tabella:

Diametro esterno (mm)	A(mm)	
	Max	Min
Φ6 - 6.35(1/4")	1.3	0.7
Φ9.52(3/8")	1.6	1.0
Φ12-12.7(1/2")	1.8	1.0
Φ15.8-16(5/8")	2.4	2.2

F: Ispezione

- Verificare la qualità dell'apertura di espansione.

In caso di difetti, allargare nuovamente l'apertura secondo la procedura descritta sopra.
superficie liscia



A chi rivolgersi

Per chiarimenti o lavori di manutenzione e di riparazione all'impianto di condizionamento rivolgersi alla ditta installatrice/Centro Assistenza autorizzato.

Viessmann s.r.l.
Via Brennero 56
37026 Balconi di Pescantina (VR)
Tel 045 6768999
Fax 045 6700412
www.viessmann.com