

FRANÇAIS CLIMATISEUR CENTRALISÉ - SYSTÈME SPLIT AVEC
 CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE - SÉRIE DLS

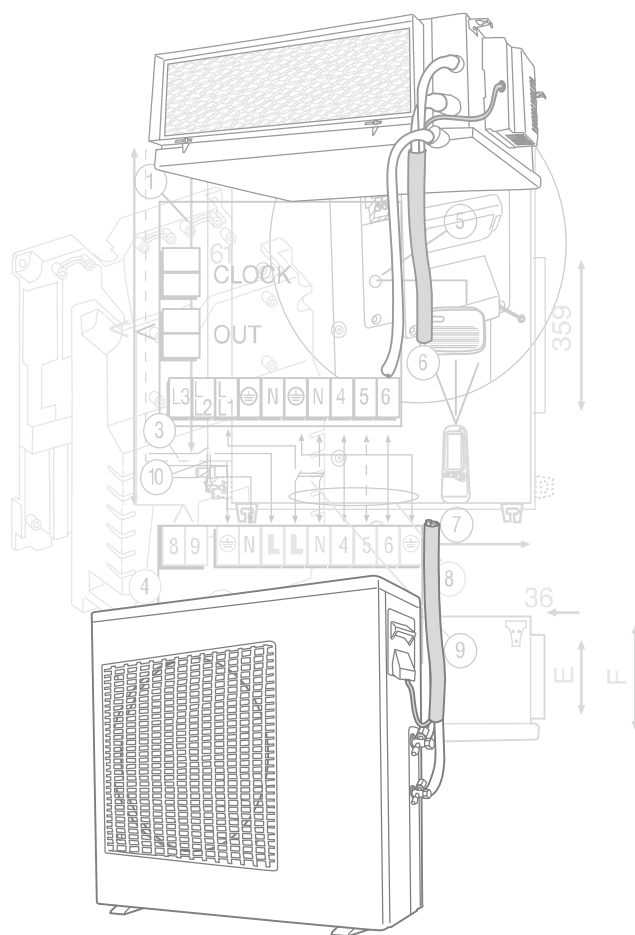
ENGLISH CENTRAL AIR CONDITIONER WITH ELECTRONIC CONTROL
 SPLIT SYSTEM: SERIES DLS

DEUTSCH ZENTRAKLIMAANLAGE - SPLITSYSTEM MIT
 ELEKTRONISCHER KONTROLLE - SERIE DLS

ESPAÑOL ACONDICIONADOR DE AIRE CENTRAL DEL TIPO "SPLIT"
 CONTROL ELECTRÓNICO - SERIE DLS

ITALIANO CONDIZIONATORE D'ARIA CENTRALIZZATO SISTEMA
 SPLIT A CONTROLLO ELETTRONICO - SERIE DLS

РУССКИЙ ДОМАШНЯЯ СПЛИТ-СИСТЕМА КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА
 С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ - СЕРИЯ DLS

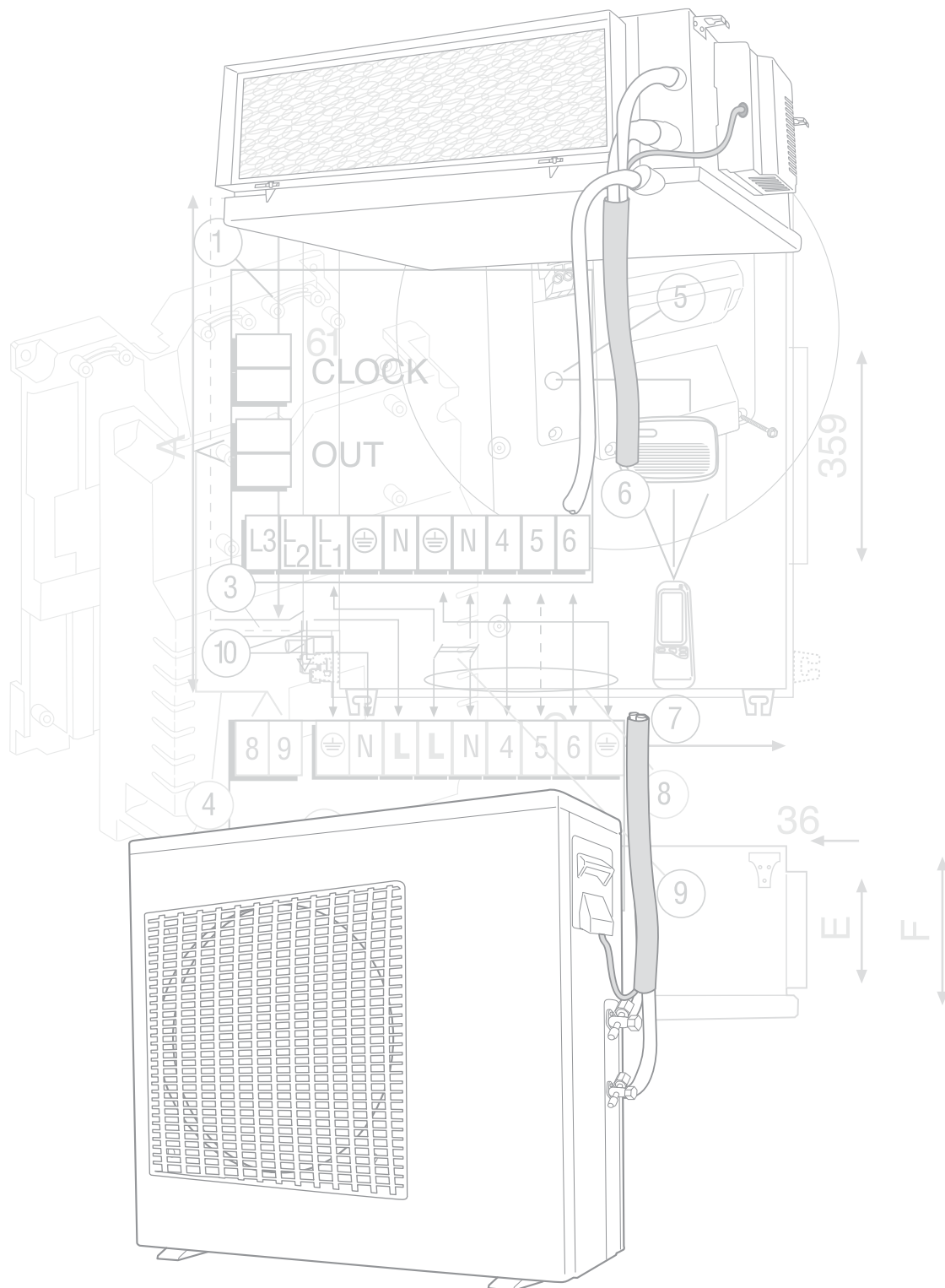


INSTRUCTIONS DE MONTAGE
INSTALLATION INSTRUCTIONS
AUFSTELLUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
MANUALE PER L'INSTALLAZIONE
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

Airwell

CONDIZIONATORE D'ARIA CENTRALIZZATO SISTEMA SPLIT

CONTROLLO COMPUTERIZZATO
SERIE DLS



MANUALE D'INSTALLAZIONE

Per iniziare...

ELENCO DEGLI UTENSILI NECESSARI

- | | | |
|--|---|--------------------------|
| 1. Cacciavite | 8. Rivelatore di perdite di gas | 14. Chiave torsiometrica |
| 2. Trapano elettrico, alesatorel (60 mm) | 9. Nastro di misura | 18 N m (1.8 kgf.m) |
| 3. Chiave esagonale | 10. Termometro | 45 N m (4.5 kgf.m) |
| 4. Chiave | 11. Multimetro | 65 N m (6.5 kgf.m) |
| 5. Tagliatubi | 12. Pompa a vuoto | 75 N m (7.5 kgf.m) |
| 6. Alesatore | 13. Collettore con manometro (per R-410A) | 85 N m (8.5 kgf.m) |
| 7. Coltello | | |

ATTENZIONE

- Selezione della posizione dell'unità. Selezionare la posizione adatta a sostenere stabilmente l'unità e che consenta l'accesso per una facile manutenzione.
- Non liberare refrigerante durante la posa dei tubi per l'installazione, la reinstallazione e la riparazione di parti del condizionatore. Trattare con cura il refrigerante, in quanto può essere soggetto a congelamenti.
- Lavoro d'installazione. Possono essere necessarie due persone per l'esecuzione dei lavori d'installazione.
- Non installare questo apparecchio in lavanderia o in altro ambiente dove l'acqua può gocciolare dal soffitto, ecc.

NORME DI SICUREZZA

Leggere attentamente le seguenti "NORME DI SICUREZZA" prima dell'installazione. L'installazione elettrica deve essere eseguita da un elettricista abilitato. Assicurarsi di usare prese e circuiti elettrici della potenza adatta al modello da installare. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni precauzionali di seguito trattate, in quanto importanti per la sicurezza. Il significato di ogni indicazione utilizzata sarà spiegato di seguito. Un'errata installazione dovuta ad una mancata attenzione delle istruzioni potrà produrre danni o guasti, la cui gravità sarà classificata in base alle seguenti indicazioni.

Eseguire il collaudo per verificare che dopo l'installazione non sorgano anomalie di funzionamento. Successivamente spiegare all'utente il funzionamento, la cura e la manutenzione, così come riportato nelle istruzioni. Ricordare al cliente di conservare le istruzioni per usi futuri.

Le precauzioni sono identificate con i seguenti simboli:



ATTENZIONE
Questo simbolo indica un pericolo che può essere mortale.



Il simbolo con lo sfondo bianco indica un'operazione VIETATA.

AVVERTENZE

AVVERTENZE

- Servirsi di un installatore qualificato e leggere attentamente le seguenti istruzioni, per evitare corti circuiti, perdite d'acqua o problemi di natura estetica.
- Installare l'unità luogo solido e forte, in grado di reggerne il peso. Se il grado di resistenza è carente o l'installazione non è eseguita correttamente, l'unità potrà cadere e causare danni.
- Per i lavori elettrici, attenersi alla normativa nazionale sugli impianti elettrici e a queste istruzioni. Utilizzare un circuito indipendente ed una presa singola. Se la capacità dell'impianto elettrico non è sufficiente, potrà causare cortocircuiti o incendi.
- Utilizzare e fissare saldamente il cavo specifico per il collegamento interno/esterno. Collegare e fissare il cavo in modo che sulla giunzione non agiscano forze esterne. Un collegamento non idoneo potrebbe causarne il surriscaldamento o un principio di incendio.
- La posa dei cavi deve essere eseguita adeguatamente per consentire il corretto montaggio del coperchio della scatola di controllo. Una chiusura irregolare di tale coperchio potrebbe causare un surriscaldamento dei contatti, un incendio o un cortocircuito.

- Durante l'allacciamento dei tubi, assicurarsi di non introdurre sostanze diverse dal refrigerante specificato nel ciclo di raffreddamento. In caso contrario, potrebbero verificarsi una riduzione della capacità, un aumento anomalo della pressione nel ciclo di raffreddamento, esplosioni e danni.
- Non danneggiare e non usare cavi di alimentazione diversi da quelli specificati, per evitare il verificarsi di incendi o cortocircuiti.
- Non modificare la lunghezza del cavo d'alimentazione. L'uso di prolunghie o prese elettriche multiple potrebbe causare incendi o cortocircuiti.
- Eseguire la messa a terra dell'apparecchio. Una messa a terra irregolare potrebbe causare cortocircuiti.
- Non installare l'unità in ambienti dove possono verificarsi perdite di gas infiammabile. Fughe di gas nei pressi dell'unità costituiscono, infatti, pericolo d'incendio.
- Mettere in opera i tubi di drenaggio come indicato nelle istruzioni per l'installazione. Un drenaggio inadeguato potrebbe causare danni per infiltrazioni d'acqua nell'ambiente.

Sommario:

Utensili per Installazione/Servizio 3
Accessori

Informazioni generali 4

Avvertenze generali 5

Unità interna 6

Accesso all'unità
Installazione dell'unità
Installazione del drenaggio 7
Accesso filtro aria

Unità esterna 8

Dimensioni dell'unità
Diverse installazioni esterne
Eliminazione dell'acqua di drenaggio dall'unità esterna

Collegamenti dei tubi 9

Tagliare e svasare i tubi
Isolamento dei tubi
Connettori dei tubi all'unità
Eliminazione dell'aria dai tubi e dall'unità interna

Collegamenti elettrici 10

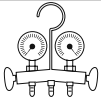
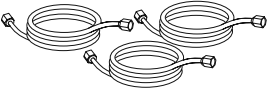




Pannello di controllo visivo 11

Lista di controllo per l'operatore 12

Tabella volume aria/pressione statica

Utensili di Installazione/Servizio per R410A

Modifiche

Collettore con manometro 	Dato che la pressione operativa è particolarmente alta, è impossibile misurarla con i manometri convenzionali. Per evitare di caricare inavvertitamente altri liquidi refrigeranti, è stato modificato il diametro della porta.
Bocca di carica 	Per aumentare la resistenza alla pressione, sono stati modificati i materiali dei tubi e le dimensioni delle bocche (a 1/2 UNF 20 spire per pollice). Acquistando la bocca di carica, ricordarsi di comunicare le dimensioni della porta.
Bilancia elettronica per la carica di liquido refrigerante 	L'alta pressione operativa e la velocità di gassificazione rendono difficile la lettura tramite il cilindro di carica del valore indicato, per la formazione di bolle d'aria.
Chiave torsiometrica (diametro 1/2, 5/8) 	La dimensione dei dadi a cartella corrispondenti è stata aumentata adeguatamente. Tuttavia si può utilizzare una comune chiave per i diametri nominali di 1/4 e 3/8.
Utensile a cartella (di tipo a frizione) 	Aumentando il diametro del foro di ingresso della barra, la resistenza della molla dell'utensile è stata migliorata.
Indicatore per la correzione delle sporgenze	Viene usato quando il giunto a cartella è eseguito con un utensile convenzionale.
Adattatore pompa a vuoto e valvola di controllo	Collegare ad una normale pompa a vuoto. Si deve usare un adattatore per evitare il riflusso dell'olio della pompa a vuoto nella bocca di carica. Il connettore della bocca di carico è dotato di due porte: una per liquido refrigerante convenzionale (7/16 UNF 20 spire per pollice) ed una per R410A. Se l'olio della pompa a vuoto (minerale) si mescola con R410A, può formarsi del fango che danneggia la strumentazione.
Rivelatore di perdite di gas 	Utilizzato esclusivamente per refrigerante HFC.

La "bombola di refrigerante" con la scritta (R410A) è verniciata con vernice segnaletica rosa, come specificato dalle norme americane ARI (codice colore ARI: PMS 507). Inoltre, "la bocca di carica a tenuta per la bombola di refrigerante" ha una filettatura di 1/2 UNF 20 spire per pollice corrispondente a quella del tubo di carica.

PRECAUZIONI Installazione del condizionatore R410A

IL CONDIZIONATORE ADOTTA IL NUOVO REFRIGERANTE HFC (R410A) CHE NON DANNEGGIA LO STRATO DI OZONO.

Il refrigerante R410A è sensibile a impurità quali acqua, ossidi ed oli, in quanto il refrigerante R410A opera a pressione operativa di circa 1.6 volte rispetto a quella del refrigerante R22. Con il nuovo refrigerante è stato cambiato anche l'olio del condizionatore. Durante l'installazione evitare che acqua, polvere, refrigerante precedente o olio entrino nel circuito del condizionatore alimentato con il nuovo refrigerante R410A. Per prevenire la miscela di liquido refrigerante o olio per condizionatore con quello utilizzato nei condizionatori tradizionali, sono state modificate le dimensioni dei giunti delle bocche di carica dell'unità principale e gli utensili per l'installazione rispetto a quelli dei condizionatori tradizionali. Si rendono pertanto necessari nuovi utensili per i nuovi condizionatori (R410A). Per i tubi di collegamento, usare tubature nuove e pulite ad alta pressione, realizzate appositamente per R410A.

Non usare i tubi esistenti per evitare eventuali problemi di pressione e possibili impurità.

Modifiche nel prodotto e nei componenti

Per evitare di caricare inavvertitamente nei condizionatori gas refrigeranti diversi da R410A, è stato modificato il diametro della porta di servizio della valvola (valvola a 3 vie) dell'unità di controllo esterna (1/2 UNF 20 spire per pollice).

Per aumentare la resistenza alla pressione dei tubi del refrigerante, sono stati modificati il diametro dei giunti a cartella e la dimensione dei dadi a cartella (per tubi di rame delle dimensioni nominali di 1/2 e 5/8).

In caso di saldatura dei tubi assicurarsi di immettere azoto secco all'interno dei tubi.


Utilizzare tubi di rame con spessore speciale per R410A:

1/4" - 1/2" 0.8 mm

5/8" - 3/4" 1 mm

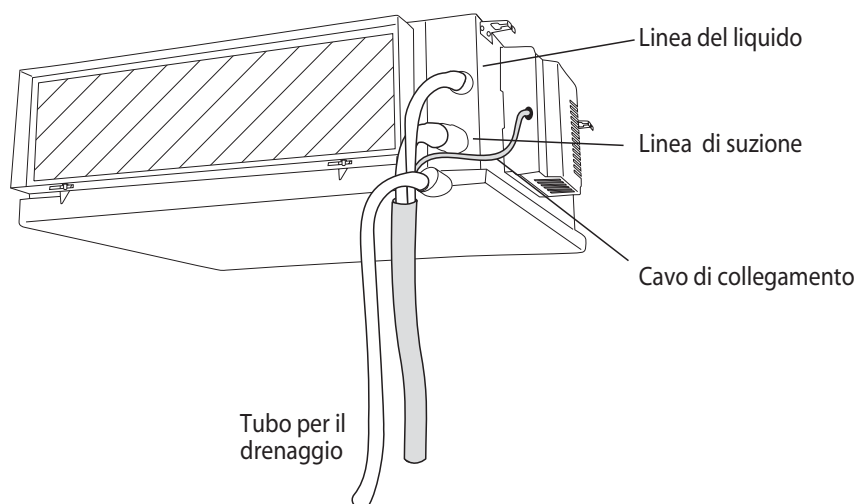
7/8" 1.1 mm

ACCESSORI INCLUSI

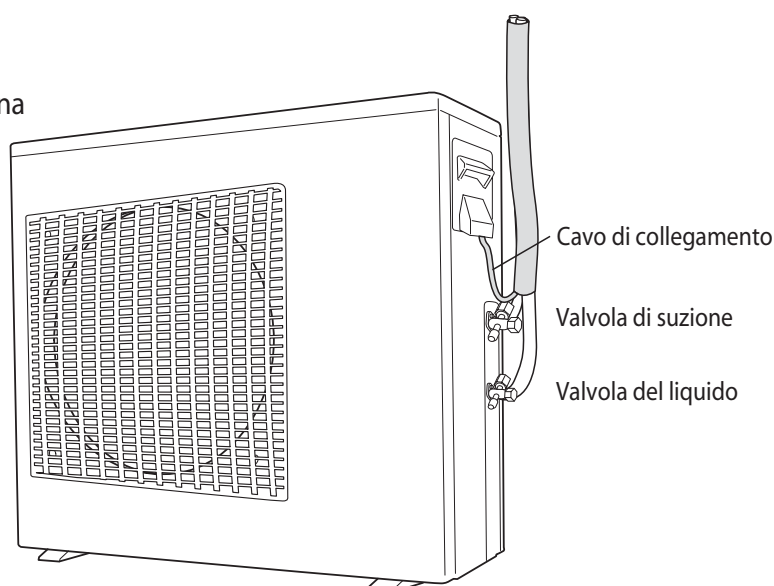
Descrizione	Quantità	Definizione	USO
	1	Manuale di installazione del tecnico	Istruzioni per l'installazione
	1	Manuale di istruzioni per il telecomando	Istruzioni operative sul funzionamento del telecomando
	1	Manuale di istruzioni per il display dell'unità	Istruzioni operative
	1	Il telecomando include le batterie	Come attivare il condizionatore
	1	Supporto del telecomando	Come appendere al muro il telecomando
	1	Display di controllo centrale	Come funziona il display di controllo centrale
	4	Cuscinetti di montaggio in gomma	Come rivestire l'unità esterna
	4	Collegare - Avvolgere	Come serrare i cavi elettrici delle unità interna ed esterna
	4 ciascuno	Cavicchi - Viti - Rondelle	Per installare il supporto del telecomando e il display di controllo centrale
	1	Raccordo scarico condensa	Collegare allo scarico il foro drenaggio condensa

INFORMAZIONI GENERALI

Unità interna



Unità esterna



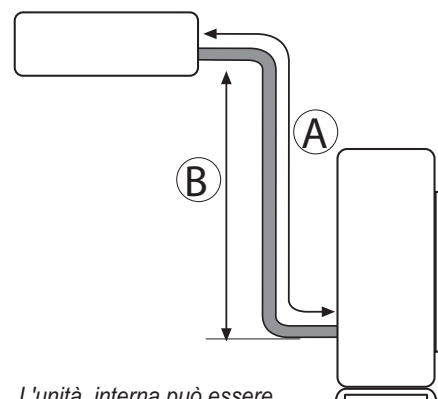
LUNGHEZZA E ALTEZZA MASSIMA DEI TUBI

CAP.	TUBI O.D	LUNGHEZZA (A)	ALTEZZA (B)
5kw	1/4"-1/2"	30/50*	15/25*
7kw	3/8"-5/8"	30/50*	15/25*
9kw	3/8"-5/8"	50	25
10.5kw	3/8"-3/4"	50	25
12.5kw	3/8"-3/4"	50	25
14kw	3/8"-3/4"	50	25
16kw	1/2"-7/8"	50	25

*Ordine speciale

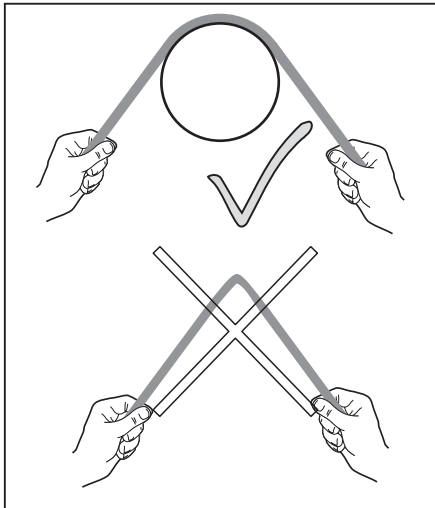
PRESSIONE STATICA ESTERNA

CAP.	NOMINALE	MIN-MAX
5kw	25	25-60
7kw	25	25-60
9kw	37	37-80
10.5kw	37	37-100
12.5kw	50	50-100
14kw	50	50-100
16kw	50	50-120

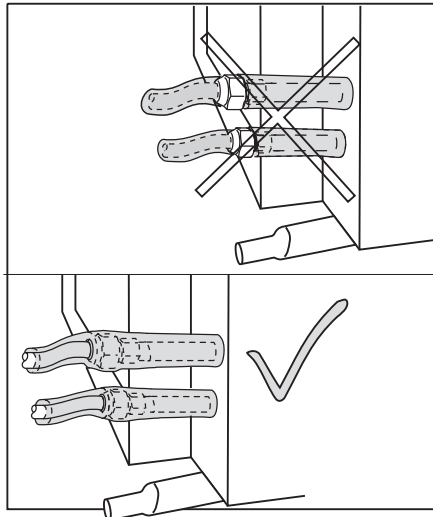


L'unità interna può essere installata anche sotto l'unità esterna.

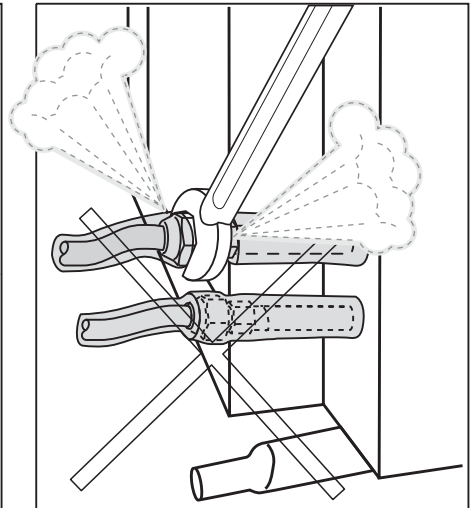
AVVERTENZE GENERALI



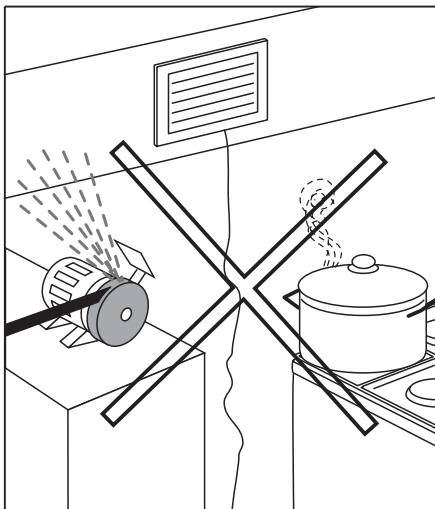
Per collegare i tubi utilizzare sempre il supporto di un cilindro con un ampio raggio e gli utensili di collegamento.



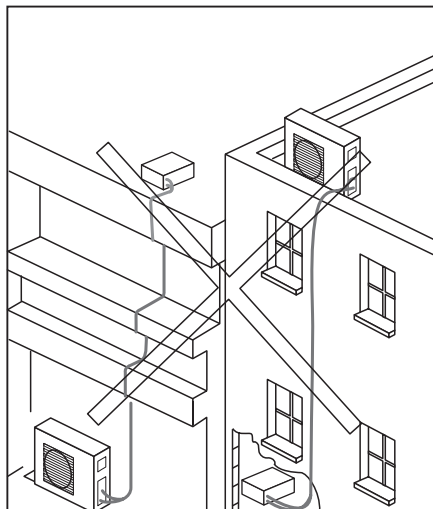
Non lasciare scoperti i dadi dei tubi del gas.



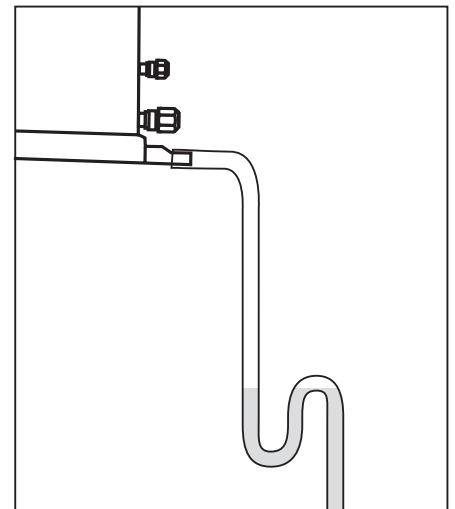
Non staccare i tubi del gas dopo l'installazione.



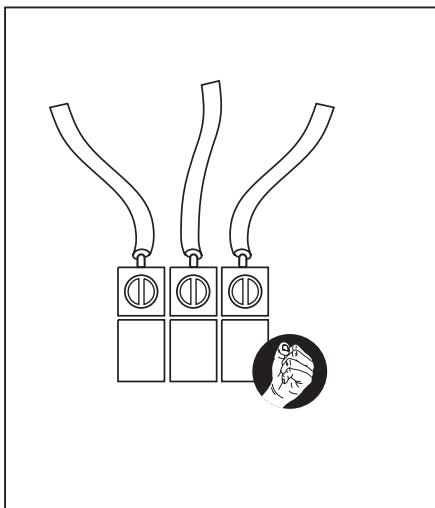
Evitare di collocare l'unità interna accanto a rubinetti o sorgenti di vapore in cucina.



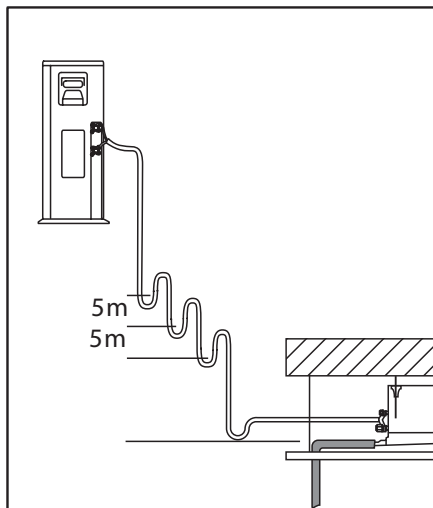
Evitare di curvare i tubi e progettare l'estensione breve rispetto al punto dell'installazione.



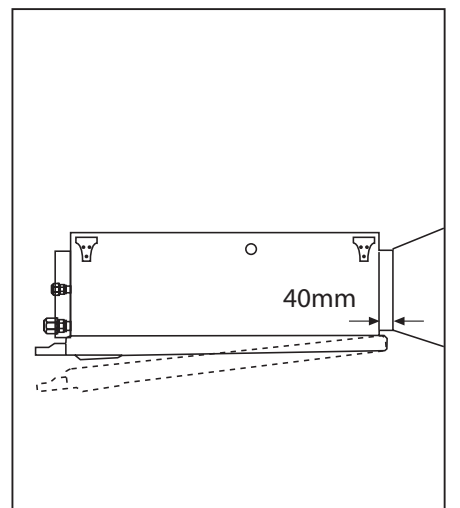
Creare un condotto (sifone) per evitare cattivi odori e garantire un adeguato drenaggio.



Fissare i cavi dei circuiti elettrici.



Sifoni per oli per unità fino a 5 Kw. In caso di installazione dell'unità esterna sotto quella interna, non è necessario alcun sifone.



Mantenere la distanza di 40 mm tra il condotto e l'unità per la rimozione della bacinella di drenaggio.

UNITÀ INTERNA

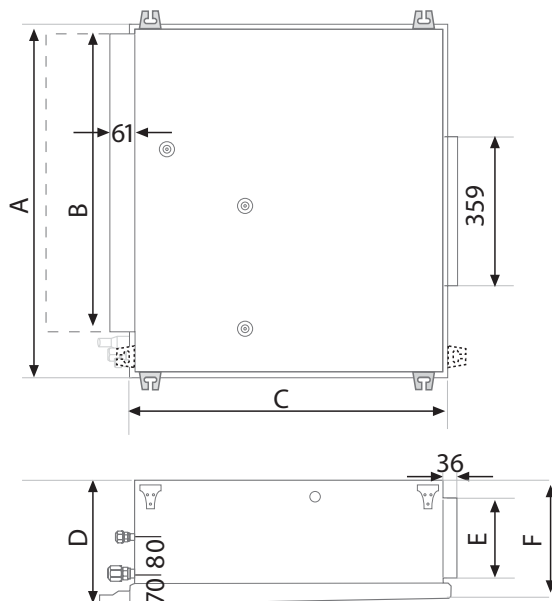
UBICAZIONE DELL'UNITÀ

Quando si decide l'ubicazione dell'unità interna:

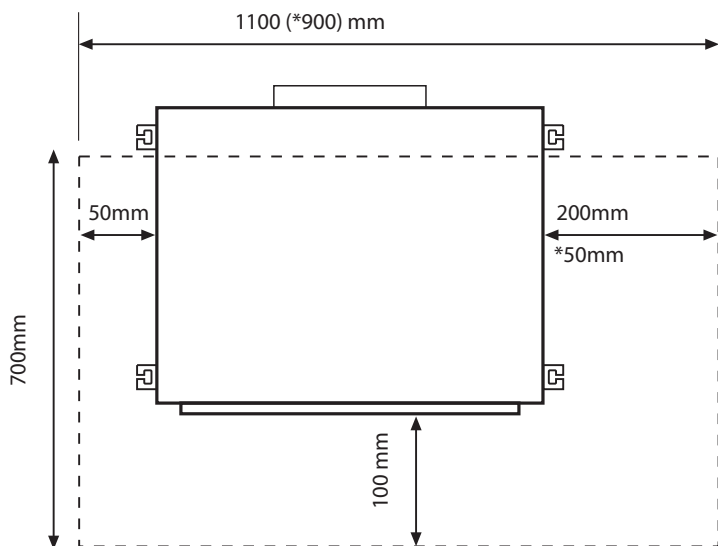
- Consentire il massimo flusso di corrente d'aria nello spazio desiderato.
- Consentire il massimo riflusso di corrente d'aria.
- Garantire un adeguato drenaggio dell'acqua di condensa.
- Garantire una riduzione del rumore accanto alle stanze da letto.
- Lasciare uno spazio libero di minimo 250 mm. di fronte al filtro.
- Lasciare uno spazio operativo sufficiente ad accedere alla scatola elettrica.
- Garantire un accesso facile alla base dell'unità interna lasciando uno spazio sufficiente dal soffitto.
- Per evitare vibrazioni, collocare gli appositi gommini dentellati sotto l'unità e i giunti flessibili.

CAP.	A	B	C	D	E	F
5-9 Kw	790	653	749	256	162	242
10-13 Kw	854	715	816	297	193	282
14-16 Kw	854	715	816	337	233	322

DIMENSIONI DELL'UNITÀ

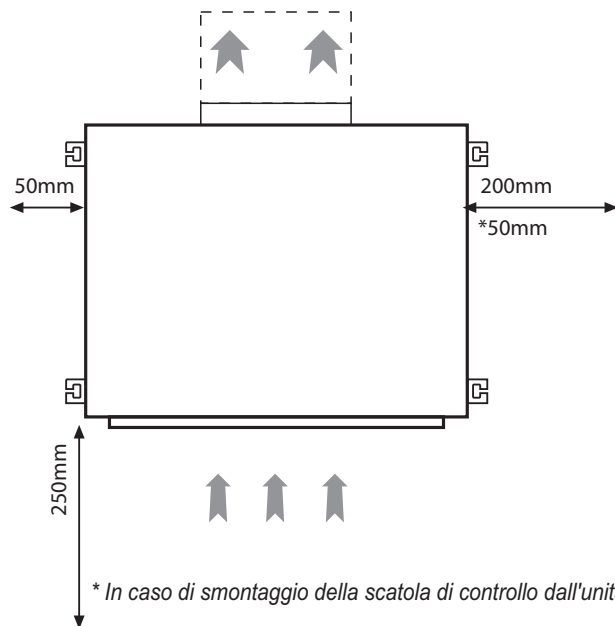


ACCESSO ALL'UNITÀ



* In caso di smontaggio della scatola di controllo dall'unità

SPAZIO LIBERO INTORNO ALL'UNITÀ



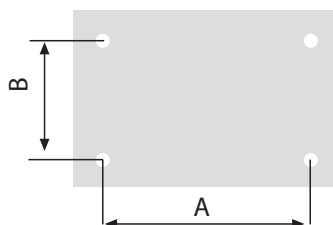
* In caso di smontaggio della scatola di controllo dall'unità

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ

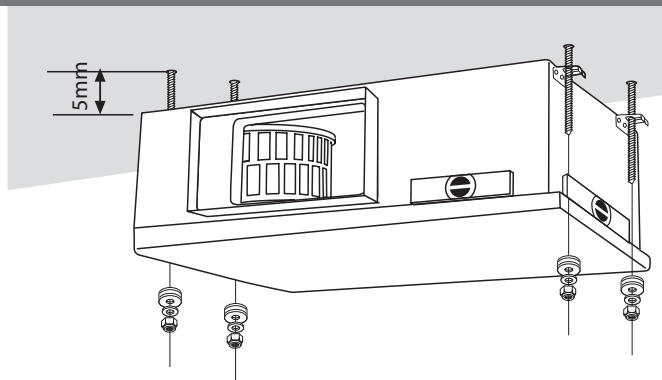
- Inserire 4 barre filettate da 10 mm o 3/8" nel soffitto.
- Introdurre le barre nelle guide delle staffe di sospensione dell'unità.
- Posizionare gli ammortizzatori, aggiungere le rondelle ed avvitare i bulloni fino a fissare saldamente l'unità.
- In presenza di spazio tra l'unità ed il soffitto, inserire una protezione di gomma o un foglio di neoprene.

IMPORTANTE L'unità deve essere perfettamente a bolla.

POSIZIONE DEI FORI SUL SOFFITTO PER L'UNITÀ INTERNA



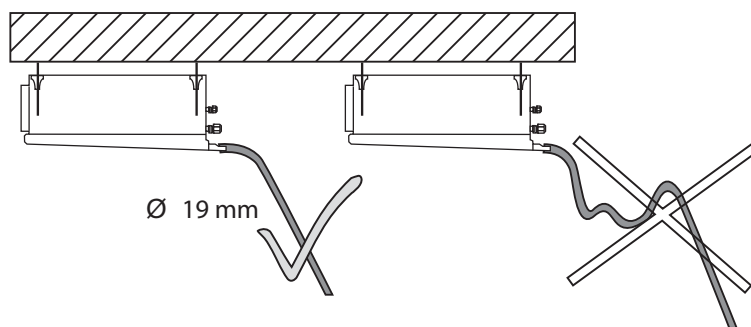
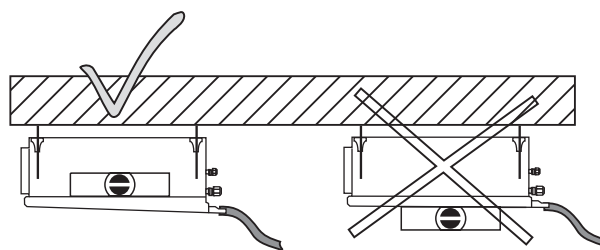
CAP.	A	B
5-9 Kw	797	599
10-16 Kw	861	663



INSTALLAZIONE DEL DRENAGGIO

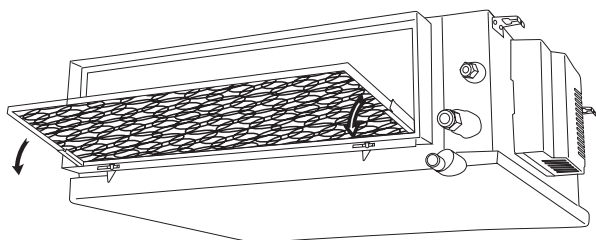
Per un efficiente funzionamento del sistema di drenaggio, tenere presente quanto segue:

- Poiché la bacinella di drenaggio è inclinata, fissare l'unità tramite le staffe di sospensione e non secondo la bacinella di drenaggio.
- Il tubo di scarico deve avere un'inclinazione del 2% per evitare reflussi negli elementi.
- Per il drenaggio utilizzare tubi da 19 mm.



ACCESSO AL FILTRO DELL'ARIA

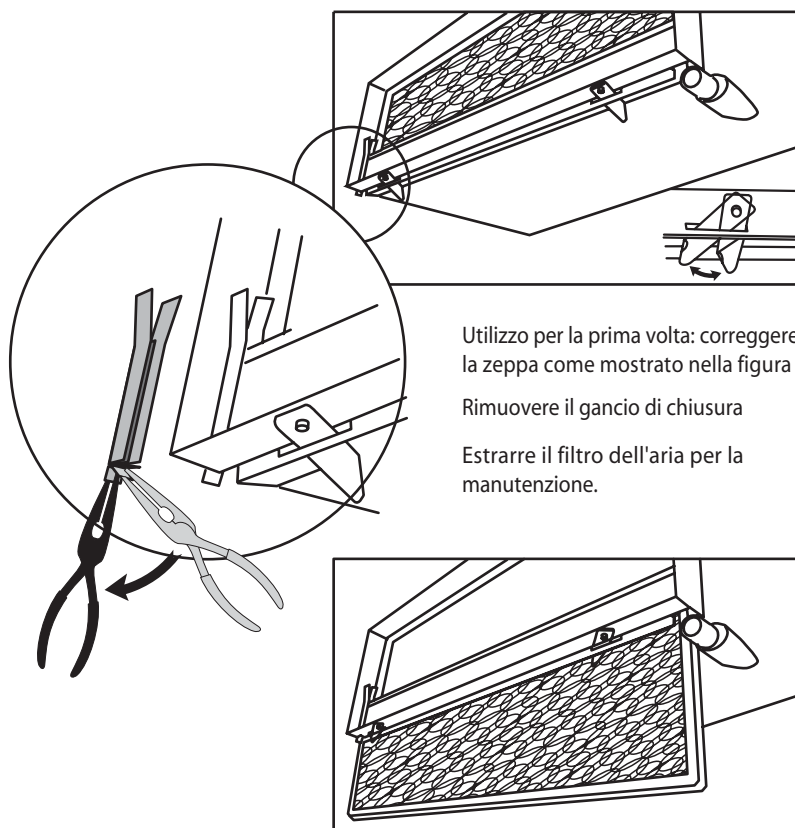
ACCESSO DAL RETRO DELL'UNITÀ



Tirare gli occhielli su entrambi i lati del filtro per portarlo in posizione orizzontale.

Estrarre il filtro dell'aria per la manutenzione.

ACCESSO DAL FONDO DELL'UNITÀ (Per l'applicazione del condotto dell'aria di ricircolo)



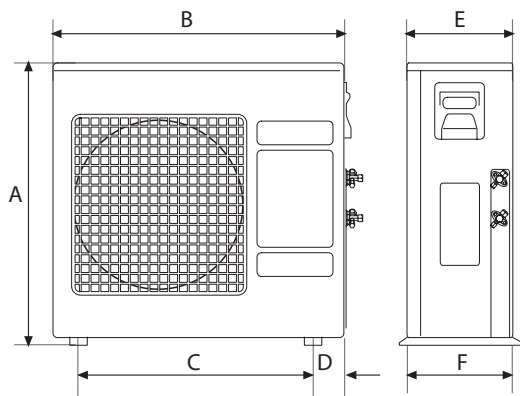
Utilizzo per la prima volta: correggere la zeppa come mostrato nella figura

Rimuovere il gancio di chiusura

Estrarre il filtro dell'aria per la manutenzione.

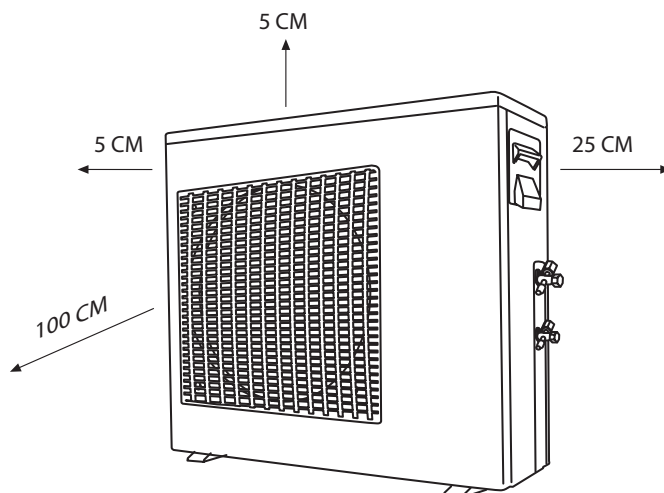
UNITÀ ESTERNA

DIMENSIONI DELL'UNITÀ



CAP.	A	B	C	D	E	F
5 Kw	610	795	500	148	290	293
6 Kw	680	900	705	97	340	357
9 Kw	860	900	705	97	340	357
10-13 Kw	970	900	705	97	340	357
14-16 Kw	1250	900	705	97	340	357

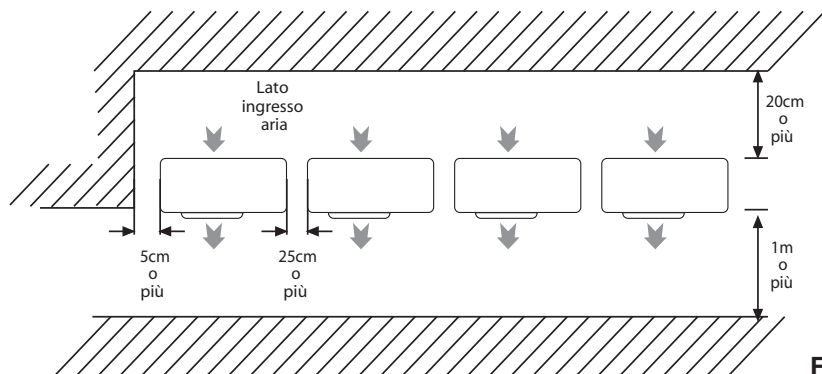
SPAZIO LIBERO INTORNO ALL'UNITÀ



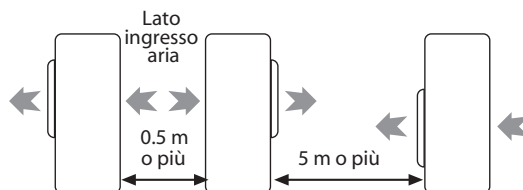
INSTALLAZIONE DI DIVERSE UNITÀ ESTERNE

Durante l'installazione di diverse unità esterne tenere in considerazione il flusso d'aria che circola intorno alle unità e rispettare le distanze minime indicate nei seguenti disegni.

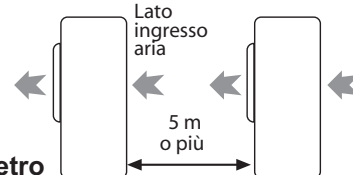
Installazione in fila



Retro con Retro Facciata con Facciata



Facciata con Retro

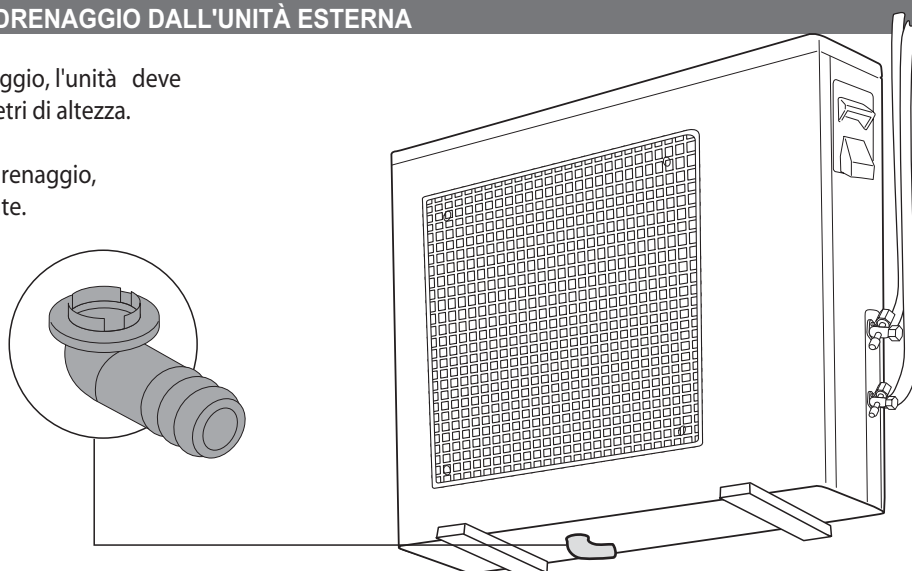


ELIMINAZIONE DELL'ACQUA DI DRENAGGIO DALL'UNITÀ ESTERNA

In caso di utilizzo di un gomito di drenaggio, l'unità deve essere posizionata ad almeno 3 centimetri di altezza.

Per una facile fuoriuscita dell'acqua di drenaggio, installare il tubo in posizione discendente.

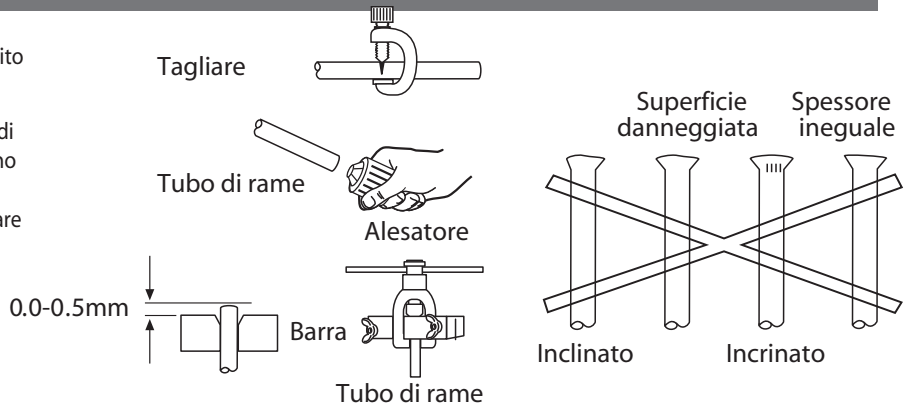
Per il drenaggio utilizzare tubi da 16 mm.



COLLEGAMENTI DEI TUBI

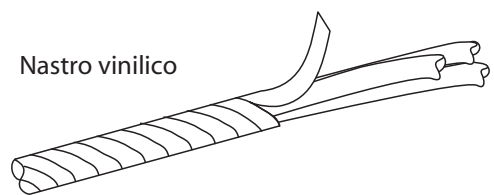
TAGLIARE E SVASARE I TUBI

1. Per tagliare i tubi si raccomanda di utilizzare l'apposito tagliatubi.
2. Eliminare le sbavature usando un alesatore. In caso di mancata rimozione delle sbavature del tubo, possono verificarsi perdite di gas!
Orientare l'estremità dei tubi verso il basso per evitare infiltrazioni di polvere di metallo nel tubo.
3. Dopo aver inserito il dado a cartella nei tubi di rame, eseguire il giunto a cartella.



ISOLAMENTO DEI TUBI

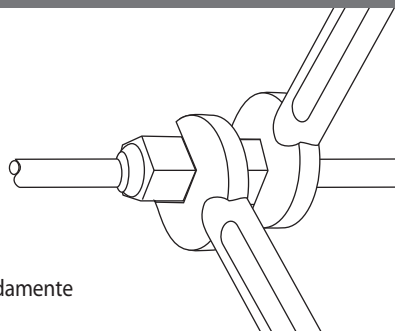
1. Eseguire l'isolamento del segmento prossimo al collegamento del tubo come indicato nella figura. Avvolgere l'estremità dei tubi con nastro isolante per evitare infiltrazioni d'acqua nei tubi.
2. Se il tubo di drenaggio o di collegamento si trova in zone in cui può formarsi della brina, utilizzare un nastro isolante POLY-E FOAM dello spessore di 9 mm o più.



COLLEGAMENTO DEI TUBI ALL'UNITÀ

Collegamento all'unità interna

1. Allineare i tubi e stringere il dado a cartella.
2. Utilizzare la chiave esagonale per avvitare strettamente il dado.



Collegamento all'unità esterna

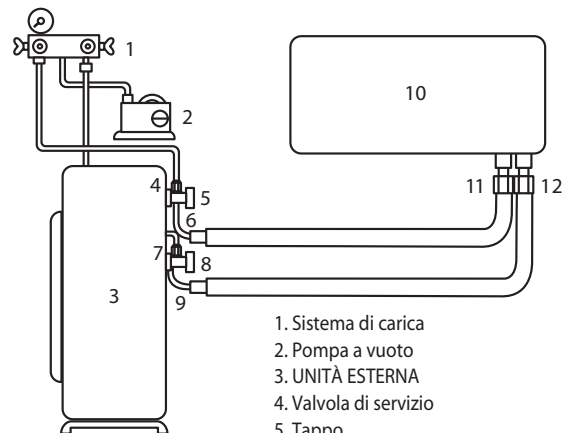
1. Allineare i tubi alle valvole.
2. Utilizzare la chiave esagonale per fissare saldamente le valvole come descritto nella tabella:

Chiave torsionometrica (N.m)	TUBO (Pollici)				
	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4
Dadi a cartella	13-18	40-45	60-65	70-75	80-85
Tappo della valvola	13-20	13-20	18-25	18-25	40-50
Tappo della porta di servizio	11-13	11-13	11-13	11-13	11-13

ELIMINAZIONE DELL'ARIA DAI TUBI E DALL'UNITÀ INTERNA

Dopo aver collegato i giunti delle due unità, eliminare l'aria dai tubi e dall'unità interna nel modo seguente:

1. Collegare i tubi di carica con la valvola a spillo alle estremità superiore ed inferiore del sistema di carica e le porte di servizio alla valvola di servizio e di suzione. Assicurarsi di collegare l'estremità della bocca di carica con la punta a spinta alle porte di servizio.
2. Collegare il beccuccio centrale del dispositivo di carica ad una pompa a vuoto.
3. Azionare l'interruttore della pompa a vuoto ed assicurarsi che l'ago dello strumento di misura si sposti da 0 mPa (0 cm Hg) a -0,1 mPa (-76cm Hg). Lasciare in funzione la pompa per 15 minuti.
4. Chiudere le valvole laterali di alta e bassa pressione del dispositivo di carica e spegnere la pompa a vuoto. Tenere presente che dopo circa 5 minuti l'ago del manometro non deve più muoversi.
5. Staccare il tubo di carica dalla pompa a vuoto e dalle porte di servizio delle valvole di suzione e del liquido.
6. Togliere i tappi da entrambe le porte di servizio ed aprirle usando una chiave a testa esagonale.
7. Togliere i tappi di entrambe le valvole ed aprirli usando una chiave a testa esagonale.
8. Rimontare i tappi delle due valvole.
9. Controllare che non vi siano perdite di gas dai quattro giunti e dai tappi delle valvole. Utilizzare un rivelatore elettronico di perdite o una spugna imbevuta di acqua e sapone.



1. Sistema di carica
2. Pompa a vuoto
3. UNITÀ ESTERNA
4. Valvola di servizio
5. Tappo
6. Valvola di suzione
7. Valvola di servizio*
8. Tappo
9. Valvola del liquido
10. UNITÀ INTERNA
11. Giunto di suzione a cartella
12. Giunto del liquido a cartella

Esempio

CAPACITY AND ADDITIONAL CHARGE FOR VARIOUS APPLICATIONS				
INDOOR	WNG 30	PXD 30	ECF XL 30	DNG 30
	FLO 30	SX 30	NXL 30	DLS 30
	NXE 80	TXE 80	CXE 80	NLS 80
COOLING	29500 Btu/h	28300 Btu/h	28300 Btu/h	29500 Btu/h
CAPACITY	8650 W	8300 W	8300 W	8650 W
HEATING	29700 Btu/h	28300 Btu/h	29500 Btu/h	30700 Btu/h
CAPACITY	8700 W	8300 W	8650 W	9000 W
		0 gram	200gram	
	44gram		640gram	
		N/A	1140gram	

REFRIGERANT R410A

NOTA: Per l'aggiunta di liquido refrigerante a tubi di varie lunghezze, fare riferimento all'adesivo applicato sull'unità esterna.

SPECIFICHE ELETTRICHE

ALIMENTAZIONE ELETTRICA		
	NOMINALE	LIMITI DI VOLTAGGIO
1PH	230/50/1	198-264V
3PH	400/50/3	360-440V

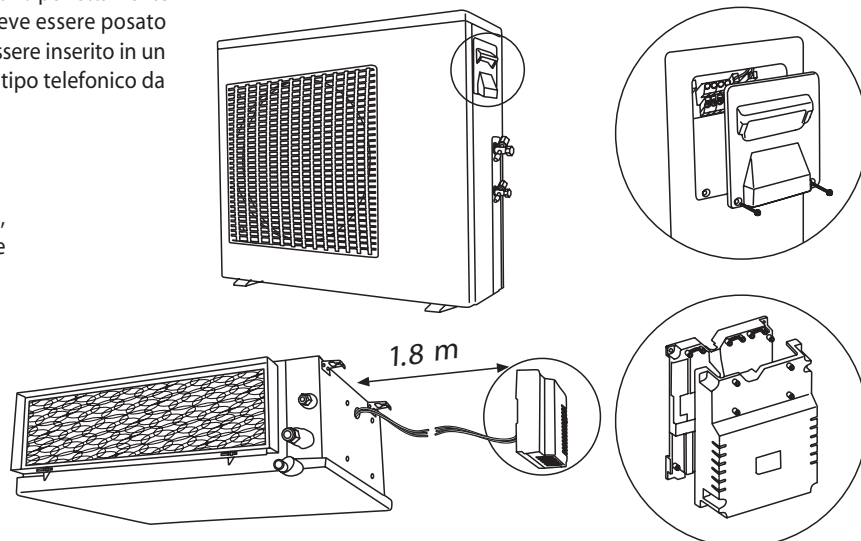
Per l'alimentazione elettrica principale utilizzare soltanto il cavo di tipo HO5RN-F. Attenersi sempre alla normativa nazionale sugli impianti elettrici.

Tutti i conduttori elettrici devono essere di dimensioni e numero indicati in questa pagina. Il cavo elettrico deve essere intero, senza giunture. Posando il cavo sotto il pavimento proteggerlo ed isolarlo perfettamente da ogni possibile infiltrazione d'acqua. Se il cavo deve essere posato nel muro o in un controsoffitto acustico, esso deve essere inserito in un sistema di condotto antincendio. Inoltre, un cavo di tipo telefonico da 2 x 0,5 mm deve essere passato fra le due unità.

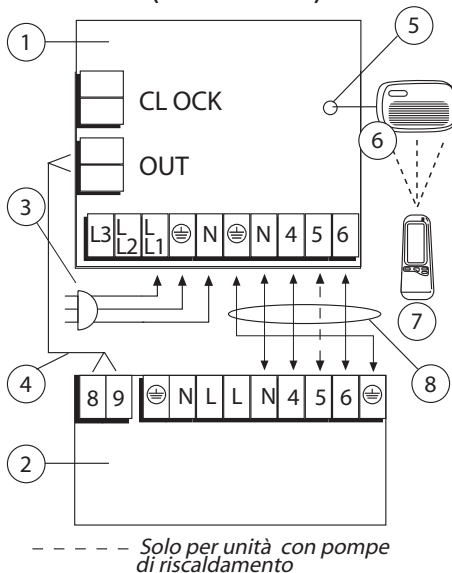
1. Preparare le estremità del cavo multipolare per il collegamento.
2. Rimuovere il tappo interno/esterno e aprire i terminali, rimuovere il cavo, svitare le vite dei morsetti e girare la morsa del fissacavo.
3. Collegare le estremità del cavo ai terminali delle unità interna ed esterna.
4. Collegare l'altra estremità del cavo bipolare alla morsetteria bipolare dell'unità esterna.
5. Assicurare il cavo multipolare d'alimentazione con fascette stringicavo.
6. Assicurare il cavo bipolare al cavo d'alimentazione con le fascette serracavo.

UNITÀ 1PH		
CAP.	INTERRUTTORE AUTOMATICO	CAVO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA
5kw	20A	3 X 2.5MM ²
7kw	20A	3 X 2.5MM ²
9kw	25A	3 X 4MM ²
10.5kw	25A	3 X 4MM ²
12.5kw	40A	3 X 6MM ²

UNITÀ 3PH		
	INTERRUTTORE AUTOMATICO	CAVO DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA
5kw	3 X 10A	5 X 1.5MM ²
7kw	3 X 10A	5 X 1.5MM ²
9kw	3 X 16A	5 X 2.5MM ²
10.5kw	3 X 16A	5 X 2.5MM ²
12.5kw	3 X 16A	5 X 2.5MM ²
14kw	3 X 16A	5 X 2.5MM ²
16kw	3 X 20A	5 X 2.5MM ²

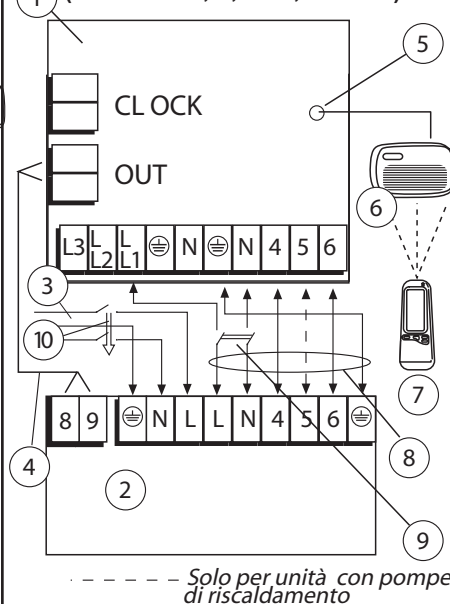


Alimentazione elettrica interna per unità 1 PH (unità da 5Kw)



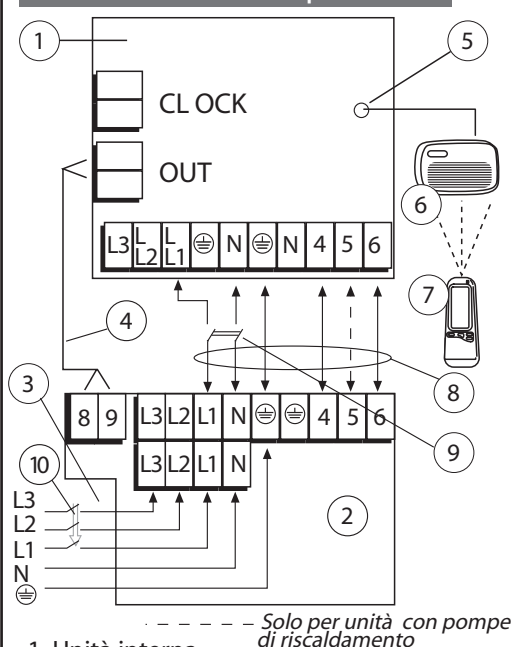
1. Unità interna
2. Unità esterna
3. Cavo di alimentazione elettrica
4. Cavo di controllo (2 x 0,5mm²)
5. Connettore display
6. Unità display
7. Telecomando senza fili
8. Cavo di interconnessione (6 x 1,5mm²)
9. Interruttore di sicurezza ON-OFF (a cura dell'installatore)
10. Interruttore automatico (a cura dell'installatore)*

Alimentazione elettrica esterna per unità 1 PH (unità da 7, 9, 10.5, 12.5Kw)



1. Unità interna
2. Unità esterna
3. Cavo di alimentazione elettrica
4. Cavo di controllo (2 x 0,5mm²)
5. Connettore display
6. Unità display
7. Telecomando senza fili
8. Cavo di interconnessione (6 x 1,5mm²)
9. Interruttore di sicurezza ON-OFF (a cura dell'installatore)
10. Interruttore automatico (a cura dell'installatore)*

Alimentazione elettrica esterna per unità 3 PH



1. Unità interna
2. Unità esterna
3. Cavo di alimentazione elettrica
4. Cavo di controllo (2 x 0,5mm²)
5. Connettore display
6. Unità display
7. Telecomando senza fili
8. Cavo di interconnessione (6 x 1,5mm²)
9. Interruttore di sicurezza ON-OFF (a cura dell'installatore)
10. Interruttore automatico (a cura dell'installatore)*

* L interruttore deve essere del tipo ad apertura di 3 mm per tutti i contatti

PANNELLO DI CONTROLLO VISIVO

CRITERI DI UBICAZIONE

Si raccomanda di installare il pannello di controllo visivo in prossimità del soffitto in una posizione centrale e neutra che caratterizzi la zona condizionata. Va inoltre considerato l'aspetto estetico. Il pannello di controllo visivo è collegato al pannello principale di controllo del condizionatore (unità interna) da un cavo di comunicazione. Il cavo è collegato al pannello di controllo visivo tramite un connettore rapido (a 8 conduttori).

INSTALLAZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO VISIVO A PARETE

Fare un foro del diametro di 12 mm. nel muro per la posa del cavo di comunicazione.

Aprire il coperchio dell'unità, eseguire 3 fori nel muro in corrispondenza dei fori del pannello di controllo visivo, introdurre gli inserti e fissare l'unità al muro con 3 viti.

Il pannello di controllo visivo è dotato di uno speciale cavo di comunicazione, lungo 7 metri, con un connettore all'estremità, collegato nell'alloggiamento stesso ad una scatola di distribuzione, che consente di attivare il condizionatore da diversi locali nei quali siano installati i pannelli di controllo visivo.

Collegare il giunto veloce all'ideale presa del pannello principale di controllo dello scompartimento elettrico dell'unità interna.

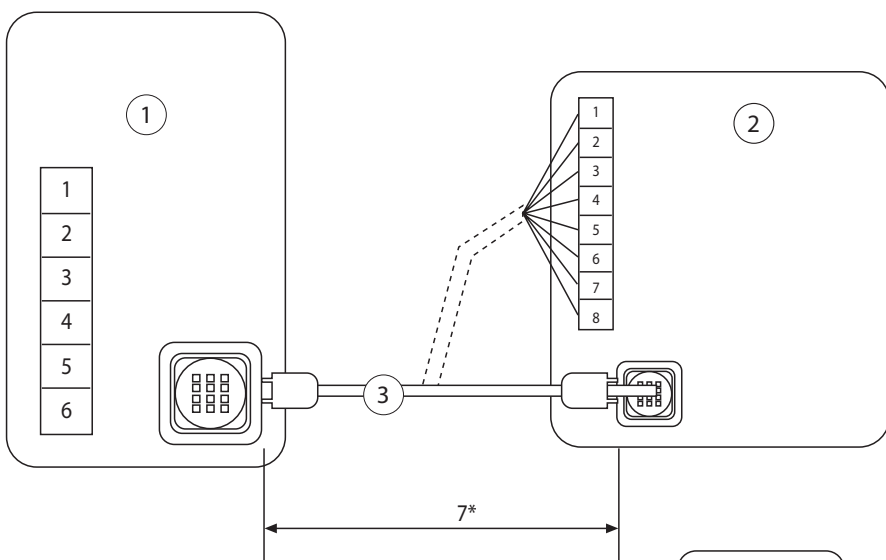


ATTENZIONE

Il connettore non va tagliato in alcun caso dal cavo di comunicazione quando la lunghezza del cavo è insufficiente. In questo caso, può essere aggiunto un cavo di prolunga lungo 5 metri.

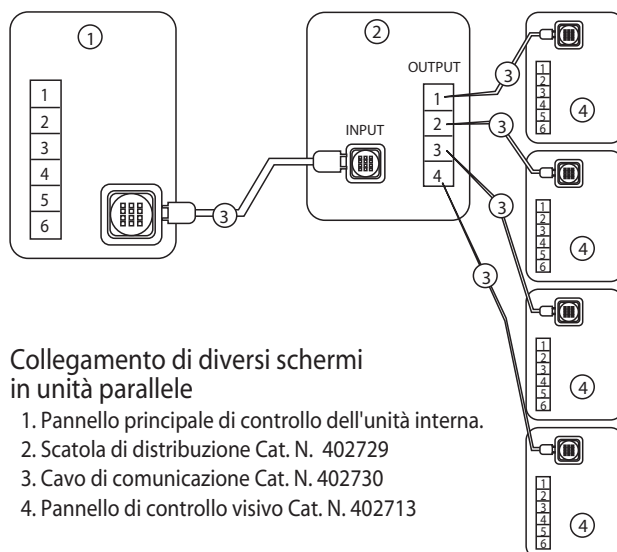
CONSIDERAZIONI SULL'UBICAZIONE DELL'UNITÀ DEL TELECOMANDO

- Ubicare l'unità del telecomando in modo tale che una volta installata sul supporto a muro, resti in linea diretta con il pannello di controllo visivo (a una distanza non superiore a 8 metri).
- Si raccomanda di stabilire la posizione definitiva del telecomando solo dopo aver effettuato la prima operazione, dopo aver verificato l'appropriata trasmissione e ricezione tra l'unità di telecomando ed il pannello di controllo visivo.



SCHEMA DEI COLORI

Punto di collegamento	Colore del filo
1	Dorato
2	Verde
3	Nero
4	Marrone
5	Viola
6	Giallo
7	Arancione
8	Rosso



Collegamento di diversi schermi in unità parallele

- Pannello principale di controllo dell'unità interna.
- Scatola di distribuzione Cat. N. 402729
- Cavo di comunicazione Cat. N. 402730
- Pannello di controllo visivo Cat. N. 402713

Lista di controllo per l'operatore

VERIFICA DEL DRENAGGIO

Versare dell'acqua nella bacinella di drenaggio.
Verificare la fuoriuscita dell'acqua dal tubo di drenaggio dell'unità interna.

VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

Attivare il condizionatore in modo raffreddamento con il ventilatore ad alta velocità per quindici minuti o più.
Misurare la temperatura dell'aria in ingresso ed in uscita.
Verificare che la differenza di temperatura dell'aria in ingresso e in uscita sia superiore a 8°C.

CONTROLLI FINALI

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Ci sono perdite nei giunti a cartella? | <input type="checkbox"/> L'unità interna è stata montata correttamente al soffitto? |
| <input type="checkbox"/> È stato eseguito l'isolamento termico del giunto a cartella? | <input type="checkbox"/> Il voltaggio di alimentazione corrisponde a quello di targa? |
| <input type="checkbox"/> Il cavo di collegamento è stato fissato stabilmente alla morsettiera? | <input type="checkbox"/> Si sentono rumori strani? |
| <input type="checkbox"/> Il cavo di collegamento è stato fissato stabilmente? | <input type="checkbox"/> Il funzionamento del raffreddamento è regolare? |
| <input type="checkbox"/> Il drenaggio è corretto? (Fare riferimento alla sezione "Verifica del drenaggio") | <input type="checkbox"/> Il termostato funziona regolarmente? |
| <input type="checkbox"/> La messa a terra è stata eseguita correttamente? | <input type="checkbox"/> Il quadrante LCD del telecomando funziona regolarmente? |

VOLUME ARIA/PRESSIONE STATICA

Pressione statica (Pa)	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Volume aria	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)	(M ³ /Hr)
5 Kw	Alto			1140	1120	1100	1080			
	Medio	875	865	845	820					
	Basso	710	700	680						
7 Kw	Alto			1195	1175	1150	1130			
	Medio		1100	1080	1060	1040				
	Basso	875	865	850	820					
9 Kw	Alto				1410	1380	1345	1310	1270	
	Medio			1155	1125	1100	1070			
	Basso		930	915	900	885				
10.5 Kw	Alto				1810	1780	1740	1710	1675	1640
	Medio			1500	1485	1470	1455	1435	1420	
	Basso		1215	1205	1190	1180	1170			
12.5 Kw	Alto					2020	1990	1950	1910	1870
	Medio			1485	1465	1450	1435			
	Basso		1210	1200	1180					

Zona di lavoro interdetta

