

Indice

1. Misure di sicurezza	77
2. Scelta del luogo di installazione	77
3. Schema d'installazione	78
4. Installazione della sezione interna	78
5. Installazione della tubazione del refrigerante	80
6. Installazione della tubazione di drenaggio	82
7. Collegamenti elettrici	83
8. Installazione della griglia	84

9. Installare il comando a distanza	87
10. Prova di funzionamento	88
11. Manutenzione	91

Il Manuale di installazione fornisce istruzioni solo riguardo alle unità interne e alle unità esterne collegate delle serie SUZ.
Se l'unità esterna collegata è della serie MXZ, consultare il manuale di installazione per la serie MXZ.

1. Misure di sicurezza

- Prima di installare il condizionatore, leggete interamente le seguenti "Prescrizioni di sicurezza da rispettare sempre".
- Essendo tali prescrizioni importanti per la sicurezza, vanno rispettate scrupolosamente.
- Simboli e loro significato:

⚠ Avvertenza:

Si può provocare il pericolo di morte, di infortuni gravi ecc.

⚠ Attenzione:

L'utilizzo improprio in atmosfere particolari può provocare infortuni gravi ecc.

- Dopo aver letto questo manuale, riponetelo insieme al manuale di istruzioni per l'uso in un luogo accessibile presso il cliente.

⊘ : Indica un'azione da evitare.

⚠ : Indica la necessità di rispettare un'istruzione importante.

⚡ : Indica la necessità di collegare un componente a massa.

⚠ : Indica che occorre operare con grande cautela con le parti rotanti.

⚠ : Indica che l'interruttore principale deve essere disattivato prima di effettuare la manutenzione.

⚠ : Attenzione alle scosse elettriche.

⚠ : Attenzione alle superfici roventi.

⚠ Avvertenza:

Leggere attentamente le etichette attaccate all'unità principale.

⚠ Avvertenza:

- Il cliente non deve effettuare l'installazione autonomamente.
Una installazione incompleta potrebbe provocare infortuni a seguito di incendi, di scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio o perdite di acqua. Consultate il rivenditore presso il quale avete acquistato l'apparecchio, o un installatore specializzato.
- Fissate bene l'apparecchio in un luogo in grado di sostenerne il peso.
Se l'installazione avviene in un punto debole, l'apparecchio potrebbe cadere, provocando infortuni.
- Per collegare fermamente l'apparecchio interno a quello esterno, usate i cavi specificati e fissateli bene alle morsettiere, in modo da evitare che cavi troppo tesi esercitino una trazione sulle morsettiere.
Eventuali carenze nei collegamenti e nel fissaggio dei cavi possono provocare incendi.
- Non utilizzate collegamenti intermedi o prolunghie del cavo di alimentazione, e non collegate troppe utenze ad una sola presa di c.a.
Potreste provocare incendi o scosse elettriche a seguito di contatti difettosi, isolamento insufficiente, superamento dell'intensità di corrente permessa, ecc.
- Al termine dell'installazione, verificate che non ci siano perdite di gas refrigerante.

⚠ Attenzione:

- Collegare l'apparecchio a terra.
Non collegate il cavo di terra ad un tubo del gas, alla fascetta di messa a terra di un tubo dell'acqua o ad un cavo di messa a terra del telefono.
Eventuali carenze nella messa a terra possono provocare scosse elettriche.
- Non installate l'apparecchio in luoghi eventualmente esposti a perdite di gas infiammabili.
Eventuali perdite di gas che si accumulano nella zona intorno all'apparecchio possono provocare esplosioni.
- Installate un sezionatore per le dispersioni a terra a seconda del luogo di installazione (in presenza di umidità).
La mancanza di un sezionatore per le dispersioni a terra può provocare scosse elettriche.

- Eseguite correttamente l'installazione, facendo riferimento al presente manuale.
Una installazione incompleta potrebbe provocare infortuni a seguito di incendi, scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio o perdite di acqua.
- Eseguite l'installazione elettrica in conformità al manuale di installazione ed accertateVi di utilizzare un circuito a parte.
Se la potenza del circuito di alimentazione è insufficiente, o se l'installazione elettrica è carente, vi è il rischio di incendi o di scosse elettriche.
- AccertateVi di fissare bene il pannello di copertura delle parti elettriche dell'apparecchio interno ed il pannello di servizio dell'apparecchio esterno.
Se il pannello di copertura delle parti elettriche dell'apparecchio interno ed il pannello di servizio dell'apparecchio esterno non sono ben fissati, potrebbero esserci incendi o scosse elettriche dovuti alla presenza di polvere, di acqua ecc.
- Per i lavori di installazione, accertateVi di utilizzare i pezzi da noi forniti o quelli specificati.
L'utilizzo di parti difettose potrebbe provocare infortuni o perdite di acqua a seguito di incendi, di scosse elettriche, della caduta dell'apparecchio ecc.
- In caso di perdite di refrigerante durante il funzionamento, ventilare la stanza.
Se il refrigerante viene a contatto con fiamme vengono esalati gas tossici.

2. Scelta del luogo di installazione

2.1. Sezione interna

- Dove il flusso dell'aria non viene ostruito.
- Dove l'aria fredda si diffonde in tutta la stanza.
- Dove l'unità non è esposta alla luce solare diretta.
- Ad una distanza di almeno 1 metro da televisori e radio (le immagini possono essere distorte oppure si potrebbero generare disturbi).
- Il più lontano possibile da lampade fluorescenti o lampadine (in modo che il telecomando possa funzionare in modo normale).

- Dove il filtro dell'aria può essere estratto e reinserito con facilità.

⚠ Avvertenza:

Montare la sezione interna in un soffitto in grado di sopportare perfettamente il peso dell'unità.

2.2. Sezione esterna

- Dove non sia esposta a forte vento.
- Dove il flusso dell'aria è sufficiente e senza polvere.
- Dove non sia esposta alla pioggia o alla luce solare diretta.
- Dove non disturbi i vicini con il rumore o l'aria calda.
- Dove è disponibile un muro o supporto rigido per limitare il rumore e le vibrazioni.
- Dove non vi siano rischi di perdite di combustibili o gas.
- Quando si installa l'unità in posizione elevata, accertarsi di fissare saldamente le gambe dell'unità stessa.
- Ad almeno 3 m di distanza dall'antenna del televisore o della radio (altrimenti ci potrebbero essere distorsioni delle immagini o radiodisturbi).

- Installare orizzontalmente l'unità.

⚠ Cautela:

Evitare le seguenti posizioni di installazione che possono causare problemi di funzionamento.

- Dove possa esservi troppo olio per macchina.
- Ambienti salini come aree marine.
- Aree terminali.
- In presenza di solfuri.
- Altre aree con condizioni atmosferiche particolari.

2. Scelta del luogo di installazione

2.3. Montaggio telecomando (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

- Posizione di montaggio
 - Dove sia facile da utilizzare e ben visibile.
 - Fuori dalla portata dei bambini.
- Montaggio

Selezionare una posizione a circa 1,2 m dal suolo, controllare che i segnali del telecomando possano essere ricevuti dall'unità da tale posizione (un segnale acustico singolo o doppio risuona). Quindi, attaccare il supporto del telecomando ad un sostegno o al muro e inserirvi il telecomando stesso.

In una stanza dove vengano utilizzate lampade fluorescenti che utilizzano stabilizzatori degli impulsi ad alta tensione o oscillatori ad intermittenza, il segnale del telecomando potrebbe non essere ricevuto.

3. Schema d'installazione

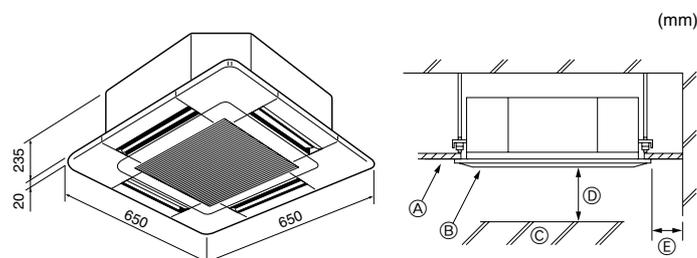
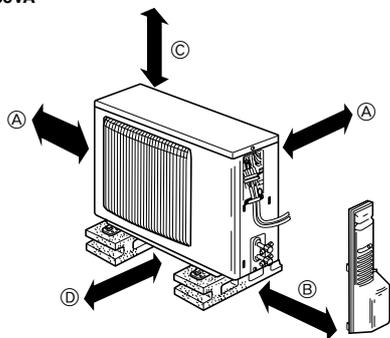


Fig. 3-1

■ SUZ-KA25/KA35VA



■ SUZ-KA50VA

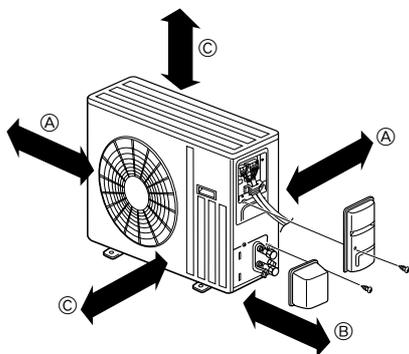


Fig. 3-2

4. Installazione della sezione interna

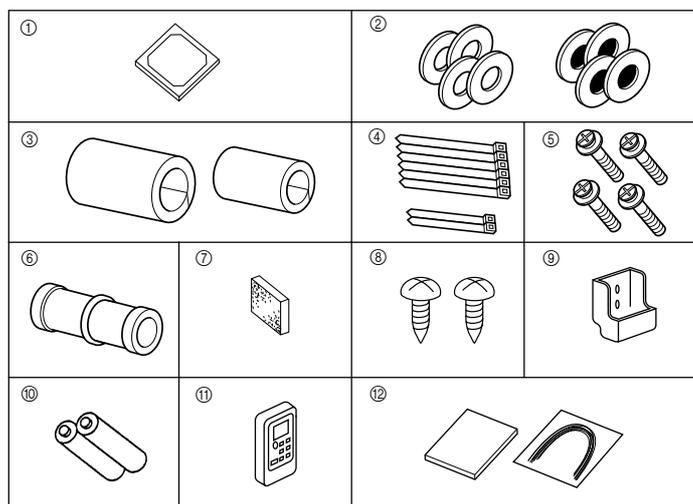


Fig. 4-1

3.1. Sezione interna (Fig. 3-1)

- Ⓐ Soffitto
- Ⓑ Griglia
- Ⓒ Ostacolo
- Ⓓ Min. 1000 mm
- Ⓔ Min. 500 mm (Intero bordo esterno)

Nel sistemare lo spazio di manutenzione per Ⓔ, lasciare almeno 700 mm.

3.2. Sezione esterna (Fig. 3-2)

Spazio per la ventilazione e l'assistenza

■ SUZ-KA25/KA35VA

- Ⓐ 100 mm o più
- Ⓑ 350 mm o più
- Ⓒ Apertura di 100 mm o più senza alcuna ostruzione davanti o a entrambi i lati dell'unità.
- Ⓓ 200 mm o più (Aprire due dei lati sinistro, destro o posteriore.)

■ SUZ-KA50VA

- Ⓐ 100 mm o più
- Ⓑ 350 mm o più
- Ⓒ 500 mm o più

Se le tubazioni vanno installate su pareti contenenti metalli (lamiera stagnata) o su una rete metallica, interponete un pezzo di legno trattato chimicamente da 20 mm di spessore o più tra la parete e la tubazione, oppure fasciate le tubazioni con 7-8 giri di nastro vinilico isolante.

L'installazione degli apparecchi va affidata a installatori autorizzati in conformità alle norme locali.

4.1. Controllare gli accessori dell'unità interna (Fig. 4-1)

L'unità interna dovrebbe essere in dotazione i seguenti accessori.

	Nome dell'accessorio	Q.tà
①	Modello d'installazione	1
②	Rondella (con materiale isolante)	4
	Rondella (senza materiale isolante)	4
③	Protezione per tubi (per giunto tubi del refrigerante)	
	piccolo diametro (liquido)	1
	grande diametro (gas)	1
④	Nastro (grande)	6
	Nastro (piccolo)	2
⑤	Vite con rondella (M5 × 25) per montaggio griglia	4
⑥	Manicotto di drenaggio	1
⑦	Isolamento	1
⑧	Vite di fissaggio per ⑧ 3,5 × 16 (nera) (Per SLZ-KA-VAL)	2
⑨	Supporto del telecomando (Per SLZ-KA-VAL)	1
⑩	Batteria (AAA) (Per SLZ-KA-VAL)	2
⑪	Telecomando (Per SLZ-KA-VAL)	1
⑫	Comando a distanza con filo (Per SLZ-KA-VA)	1

4. Installazione della sezione interna

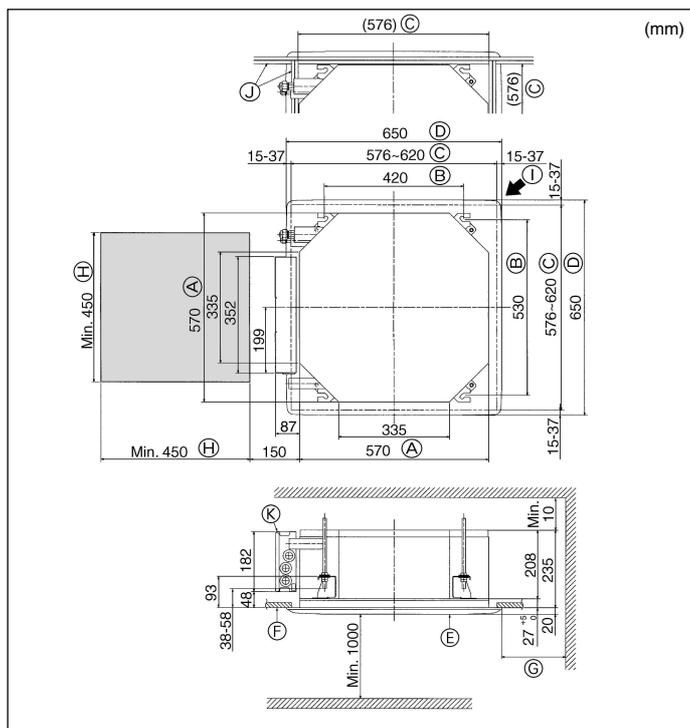


Fig. 4-2

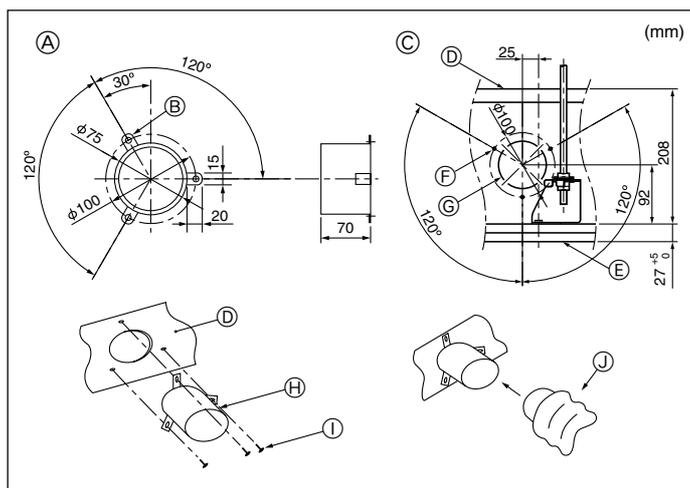


Fig. 4-3

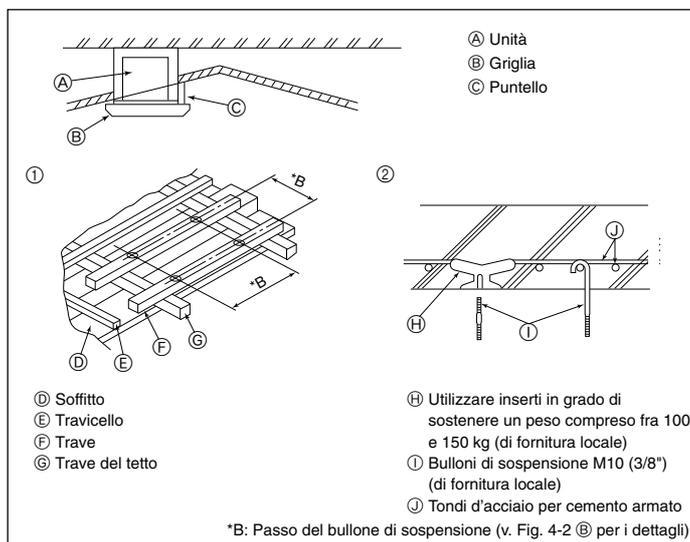


Fig. 4-4

4.2. Posizione delle aperture a soffitto e dei bulloni di sospensione (Fig. 4-2)

- Servendosi del modello (parte superiore della confezione) e dell'indicatore (fornito come accessorio con la griglia) di installazione, installare l'unità principale in modo tale che l'apertura a soffitto si trovi nel punto indicato nel diagramma (seguire il metodo indicato per l'uso di sagoma e indicatore).
 - * Controllare attentamente le dimensioni del modello e dell'indicatore prima di usarli, in quanto questi componenti possono subire delle modifiche a seguito delle variazioni di temperatura e dell'umidità.
 - * Le dimensioni dell'apertura a soffitto possono essere regolate all'interno della fascia di valori indicata nel diagramma sottostante. Centrare quindi l'unità principale rispetto all'apertura a soffitto, assicurandosi che la distanza fra i bordi dell'unità e dell'apertura sia identica sui punti opposti di tutti i lati.
- Usare i bulloni di sospensione M10 (3/8").
 - * I bulloni di sospensione devono essere acquistati localmente.
- Installare saldamente l'unità, assicurandosi di non lasciare alcun gioco fra il pannello del soffitto e la griglia, nonché fra l'unità principale e la griglia.
 - (A) Lato esterno dell'unità principale
 - (B) Passo del bullone
 - (C) Apertura a soffitto
 - (D) Lato esterno della griglia
 - (E) Griglia
 - (F) Soffitto
 - (G) Min. 500 mm (Intero bordo esterno)
 - (H) Nel sistemare lo spazio di manutenzione per (C), lasciare almeno 700 mm.
 - (I) Spazio per la manutenzione
 - (J) Ingresso aria di rinnovo
 - (K) Angolo
 - (L) Scatola dei componenti elettrici
- * Notare che lo spazio fra il pannello del soffitto dell'unità e la soletta del soffitto deve essere compreso fra 10 e 15 mm.
- * Lasciare lo spazio per la manutenzione all'estremità della scatola dei componenti elettrici.

4.3. Installazione del condotto (in caso di ingresso d'aria fresca) (Fig. 4-3)

- ⚠ Cautela:**
Collegamento della ventola del condotto al condizionatore d'aria
 Nel caso si utilizzi una ventola per il condotto, assicurarsi di collegarla al condizionatore d'aria quando si immette aria esterna. Non azionare la ventola da sola perché potrebbe provocare la formazione di condensa.
- Preparazione della flangia (da effettuarsi sul posto)**
- Si raccomanda di utilizzare una flangia la cui forma è illustrata qui a sinistra.
- Installazione della flangia**
- Ritagliare il foro di diramazione. Non sagomarlo.
 - Installare una flangia sul foro di diramazione della sezione interna utilizzando 3 viti autofilettanti 4 x 10 da preparare sul posto.
- Installazione del condotto (da effettuarsi sul posto)**
- Preparare un condotto il cui diametro interno si possa inserire nel diametro esterno della flangia.
 - Nel caso in cui sopra il soffitto vi fosse un ambiente a temperatura e umidità elevate, avvolgere il condotto con un materiale isolante per evitare la formazione di condensa lungo i muri.
- (A) Forma raccomandata per la flangia (spessore 0,8 o superiore)
 (B) Foro 3-φ5
 (C) Schema dell'ingresso d'aria fresca
 (D) Sezione interna
 (E) Superficie del soffitto
 (F) Foro a sbavatura 3-φ2,8
 (G) Foro di diramazione φ73,4
 (H) Flangia (da preparare sul posto)
 (I) Vite autofilettante 4 x 10 (da preparare sul posto)
 (J) Condotto

4.4. Sospensione dell'unità su strutture diverse (Definizione delle caratteristiche delle varie strutture) (Fig. 4-4)

- Le operazioni di sospensione dell'unità variano in funzione delle caratteristiche dell'edificio. È opportuno consultare gli impresari od i decoratori per ottenere le informazioni dettagliate sulla costruzione.
- (1) Cautela da adottare nell'esecuzione delle operazioni di sospensione al soffitto: Il soffitto deve rimanere completamente orizzontale e la sua base di appoggio (intelaiatura: assi di legno e supporti degli assi) deve essere rinforzata in modo da impedire allo stesso di vibrare.
 - (2) Tagliare e rimuovere la base del soffitto.
 - (3) Rinforzare le estremità della base del soffitto dove questo è stato tagliato, ed aggiungere un rinforzo per assicurare le estremità delle assi.
 - (4) Per installare un'unità interna su un soffitto inclinato, attaccare un puntello fra il soffitto e la griglia, in modo che l'unità venga installata orizzontalmente.
- ① Per strutture di legno
- Utilizzare come rinforzi dei tiranti (per le abitazioni ad un solo piano) o delle travi su due piani (per le abitazioni a due piani).
 - Le travi di legno per sospendere l'unità devono essere solide e presentare una sezione trasversale di almeno 6 cm se sono disposte ad intervalli massimi di 90 cm, ed una sezione di almeno 9 cm se sono disposte ad intervalli massimi di 180 cm. La specifica dei bulloni di sospensione deve essere di φ10 (3/8"). (I bulloni non sono forniti assieme all'unità.)
- ② Strutture in cemento armato
- Fissare i bulloni di sospensione facendo ricorso ai metodi visti, oppure utilizzare staffe di acciaio o di legno. Per installare i bulloni di sospensione:

4. Installazione della sezione interna

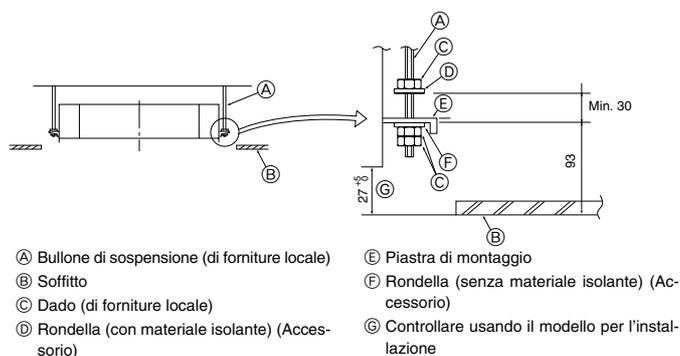


Fig. 4-5

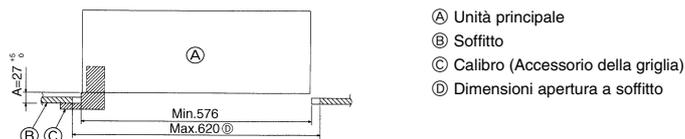


Fig. 4-6

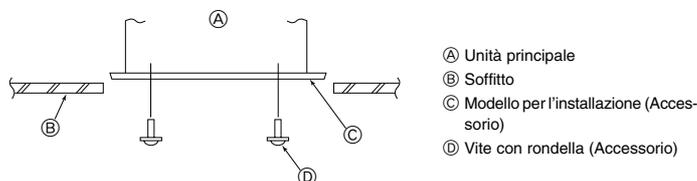


Fig. 4-7

5. Installazione della tubazione del refrigerante

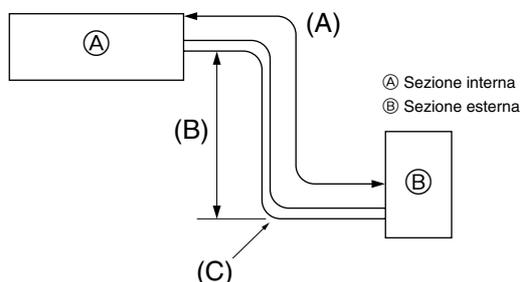


Fig. 5-1

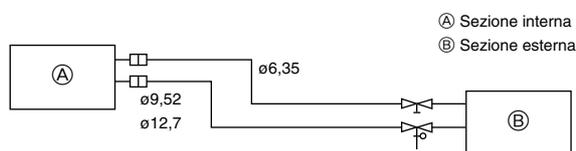


Fig. 5-2

4.5. Procedure per sospendere l'unità (Fig. 4-5)

Sospendere l'unità principale come indicato nello schema.

- In primo luogo, disporre le varie parti sui bulloni di sospensione seguendo quest'ordine: rondelle (con materiale isolante), rondelle (senza materiale isolante) e dadi (doppi).
 - Inserire la rondella con il materiale isolante rivolto verso il basso.
 - Se vengono utilizzate delle rondelle superiori per sospendere l'unità, le rondelle inferiori (con il materiale isolante) ed i dadi (doppi) devono essere inseriti in un secondo tempo.
- Sollevare l'unità a livello dei bulloni di sospensione in modo da poter inserire la piastra di montaggio fra le rondelle. Serrare quindi saldamente.
- Se l'unità principale non può essere allineata contro il foro di montaggio sul soffitto, è possibile rimediare a questo inconveniente tramite un'apertura presente sulla piastra di montaggio. (Fig. 4-6)
 - Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 27-32 mm.

4.6. Conferma della posizione dell'unità principale e serraggio dei bulloni di sospensione (Fig. 4-7)

- Usando l'indicatore attaccato alla griglia, assicurarsi che la base dell'unità principale sia correttamente allineata con l'apertura a soffitto. Occorre esserne assolutamente certi, in modo da evitare la formazione di gocce di condensa a seguito di fuoriuscite d'aria, etc.
- Accertarsi che l'unità principale sia perfettamente orizzontale, usando una livella od un tubo di vinile riempito d'acqua.
- Dopo la verifica della posizione dell'unità principale, serrare saldamente i dadi dei bulloni di sospensione per bloccare l'unità principale.
- Il modello per l'installazione può essere usato come schermo protettivo per impedire l'ingresso di polvere nell'unità principale, quando le griglie sono state rimosse per un certo periodo di tempo o nel caso in cui i materiali del soffitto debbano essere ricoperti, una volta conclusa l'installazione dell'unità.
- Per quanto riguarda i dettagli relativi al montaggio, fare riferimento alle istruzioni contenute nella sezione relativa al modello.

5.1. Tubazione del refrigerante (Fig. 5-1)

► Verificare che il dislivello fra le sezioni interna ed esterna, la lunghezza della tubazione del refrigerante ed il numero di pieghe sulla stessa siano entro i limiti indicati nella tabella sottostante.

Modelli	(A) Lunghezza della tubazione (una direzione)	(B) Dislivello	(C) Numero di pieghe (una direzione)
SLZ-KA25/KA35	max. 20 m	max. 12 m	max. 10
SLZ-KA50	max. 30 m	max. 15 m	max. 10

- Le specifiche del dislivello sono valide per qualsiasi installazione delle sezioni interna ed esterna, indipendentemente da quale unità si trova in posizione più elevata.
- Refrigerante... Se la lunghezza della tubazione eccede 7 m, è necessaria una carica aggiuntiva di refrigerante (R410A).
(L'unità esterna è caricata con refrigerante per una tubazione da 7 m.)

Lunghezza tubazione	Sino a 7 m	Carica aggiuntiva non necessaria.
	Più di 7 m	Carica aggiuntiva necessaria. (Fare riferimento alla tabella sottostante.)
Refrigerante da aggiungere	SLZ-KA25/KA35 tipo	30 g × (lunghezza tubazione refrigerante (m) - 5)
	SLZ-KA50 tipo	20 g × (lunghezza tubazione refrigerante (m) - 7)

Preparazione delle tubazioni

- Sono disponibili a richiesta tubi del refrigerante da 3, 5, 7, 10 e 15 m di lunghezza.

(1) La tabella che segue illustra le specifiche dei tubi normalmente reperibili dal commercio.

Modello	Tubo	Diametro esterno		Spessore minimo del muro	Spessore isolamento	Materiale isolante
		mm	inch			
SLZ-KA25	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	Espanso resistente al calore, peso specifico 0,045
	Per gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA35	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Per gas	9,52	3/8	0,8 mm	8 mm	
SLZ-KA50	Per liquido	6,35	1/4	0,8 mm	8 mm	
	Per gas	12,7	1/2	0,8 mm	8 mm	

- Verificate che i due tubi del refrigerante siano isolati bene per prevenire la formazione di condensa.
- Il raggio di curvatura dei tubi del refrigerante deve essere di 100 mm o più.

⚠ Attenzione:

Applicate con cura il materiale isolante dello spessore specificato. Uno spessore eccessivo occupa troppo spazio dietro all'apparecchio interno, mentre uno spessore scarso provoca sgocciolamenti di condensa.

5. Installazione della tubazione del refrigerante

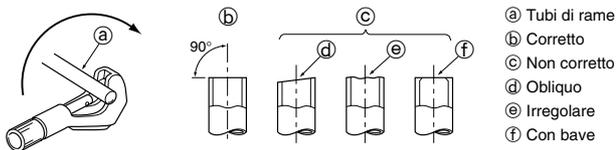


Fig. 5-3

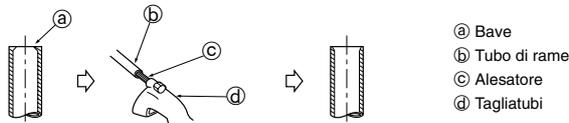


Fig. 5-4



Fig. 5-5

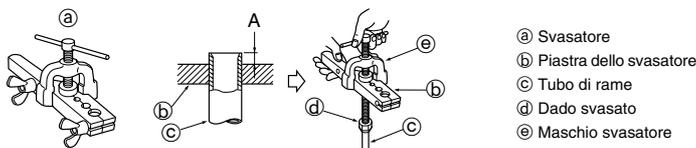


Fig. 5-6

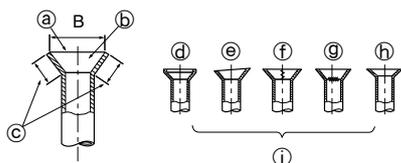


Fig. 5-7

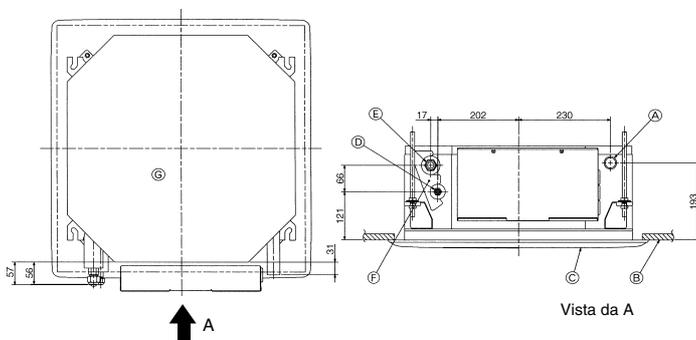


Fig. 5-8

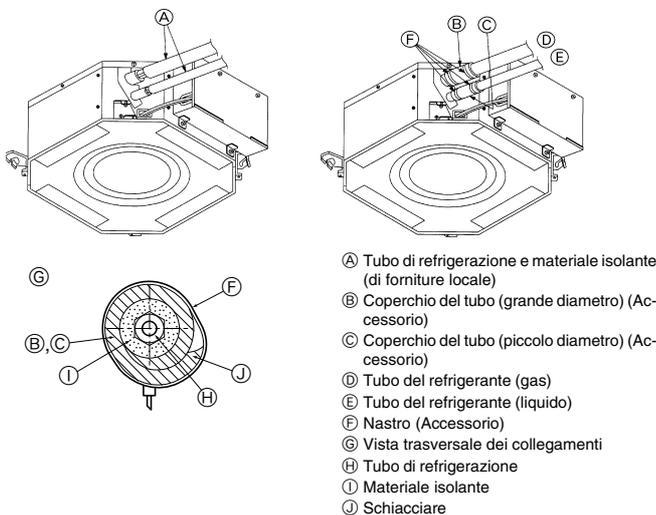


Fig. 5-9

5.2. Svasatura

- I difetti nell'esecuzione della svasatura sono la causa principale delle perdite. Eseguite correttamente la svasatura secondo la procedura che segue.

5.2.1. Taglio (Fig. 5-3)

- Tagliate correttamente i tubi di rame con un tagliatubi.

5.2.2. Sbavatura (Fig. 5-4)

- Asportate completamente le bave dalla sezione trasversale di taglio del tubo.
- Mentre eseguite la sbavatura, tenete il tubo di rame con l'estremità rivolta verso il basso, per evitare di fare entrare pezzi di metallo nella tubazione.

5.2.3. Montaggio dei dadi svasati (Fig. 5-5)

- Al termine della sbavatura, togliete i dadi svasati montati sull'apparecchio interno ed esterno e montateli sui tubi (non è possibile montarli dopo la svasatura).

5.2.4. Svasatura (Fig. 5-6)

- Eseguite la svasatura con l'apposito utensile come nella figura a destra.

Diametro delle tubazioni (mm)	Dimensioni	
	A (mm)	
	Quando viene utilizzato l'attrezzo per l'R410A	B $^{+0}_{-0,4}$ (mm)
6,35	0 - 0,5	9,1
9,52	0 - 0,5	13,2
12,7	0 - 0,5	16,6

Bloccate bene il tubo in un foro della piastra dello svasatore delle dimensioni della tabella di cui sopra.

5.2.5. Controllo (Fig. 5-7)

- Confrontate la svasatura con le figure a destra.
- Se non è conforme, asportate la parte svasata e ripetete l'operazione.

- (a) Superficie liscia tutto intorno
- (b) Interno lucido, senza graffi
- (c) Spessezza uniforme sull'intera circonferenza
- (d) Troppo
- (e) Inclinato
- (f) Graffi sulla superficie svasata
- (g) Con incurvature
- (h) Irregolare
- (i) Esempi di svasatura non corretta

5.3. Posizione della tubazione del refrigerante e di drenaggio (Fig. 5-8)

- (A) Tubo di drenaggio
- (B) Soffitto
- (C) Griglia
- (D) Tubo del refrigerante (liquido)
- (E) Tubo del refrigerante (gas)
- (F) Ingresso fornitura acqua
- (G) Unità principale

5.4. Collegamento delle tubazioni (Fig. 5-9)

Sezione interna

1) Quando vengono utilizzati tubi in rame disponibili in commercio:

- Stendere uno strato sottile di oliorefrigerante sul tubo e collegare la superficie di appoggio prima di serrare il dado a cartella.
- Serrare i raccordi dei tubi usando due chiavi.
- Eliminare l'aria dalla tubazione del refrigerante usando lo stesso gas refrigerante (non eliminare il refrigerante presente nella sezione esterna).
- Una volta terminato il collegamento, usare un rivelatore di perdite di gas od una soluzione di acqua e sapone per controllare la presenza di eventuali perdite di gas.
- Utilizzare il materiale isolante fornito per isolare i raccordi della sezione interna. Effettuare l'operazione di isolamento con molta cura, seguendo lo schema indicato qui sotto.

2) Isolamento dal calore per i tubi di raffreddamento:

- Avvolgere il tubo del gas con la protezione grande in dotazione, accertandosi che l'estremità della protezione sia in contatto con il lato dell'unità.
- Avvolgere il tubo del liquido con la protezione piccola in dotazione, accertandosi che l'estremità della protezione sia in contatto con il lato dell'unità.
- Fermare entrambe le estremità di ogni protezione con i nastri in dotazione (attaccare i nastri a 20 mm dalle estremità della protezione dei tubi).

Controllare che la valvola d'arresto della sezione esterna sia completamente chiusa. (La sezione esterna viene consegnata con la valvola chiusa.)

Una volta completato il collegamento sia della sezione interna che esterna, vuotare la sezione esterna attraverso il tubo collegato alla valvola d'arresto.

Una volta completate le procedure descritte più sopra, aprire completamente lo stelo della valvola d'arresto della sezione esterna.

A questo punto, il collegamento del circuito del refrigerante fra le sezioni interna ed esterna può considerarsi completato. I dettagli di funzionamento della valvola d'arresto sono marcati sulla sezione esterna.

5. Installazione della tubazione del refrigerante

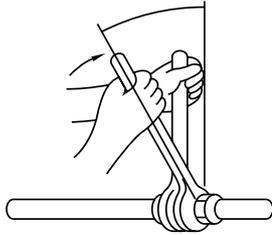


Fig. 5-10

- Applicare una piccola quantità di refrigerante alla superficie di posa della tubazione. (Fig. 5-10)
- Per eseguire il collegamento, allineare correttamente il centro e quindi stringere il dado svasato per 3 o 4 giri.
- Utilizzare le coppie di serraggio indicate nella tabella in basso per la giunzione sull'unità interna e stringere utilizzando due chiavi. Un serraggio eccessivo può danneggiare la sezione svasata.

D.E. del tubo di rame (mm)	O.D. del dado a cartella (mm)	Coppia di serraggio (N·m)
ø6,35	17	14 - 18
ø9,52	22	34 - 42
ø12,7	26	49 - 61

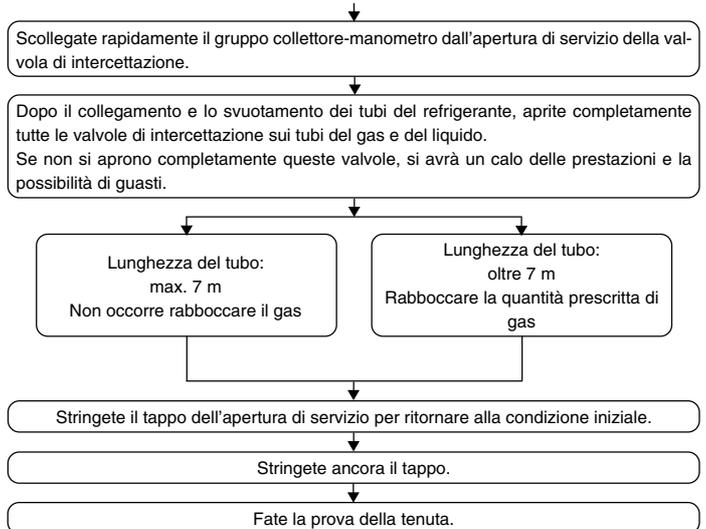
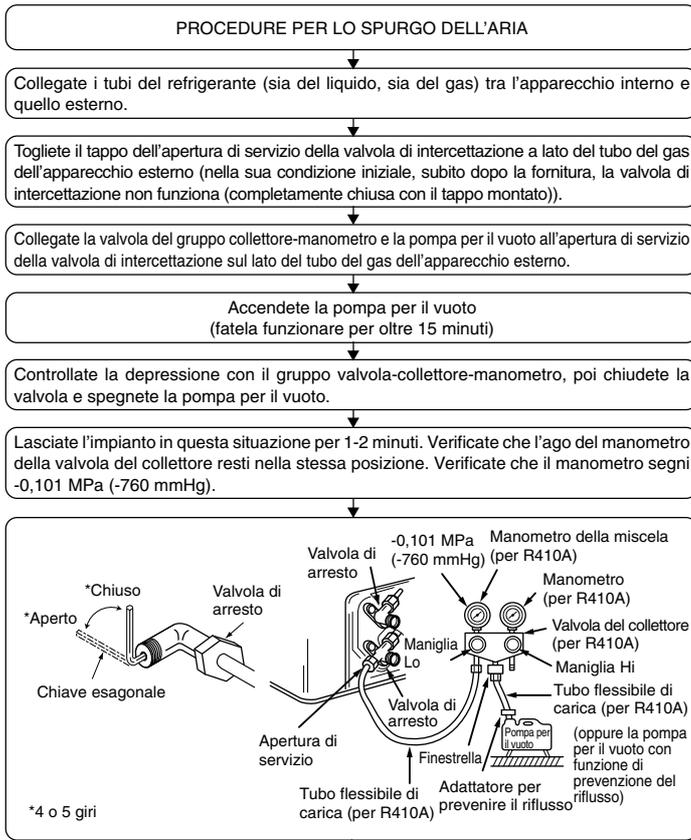
⚠ Avvertenza:

Fare attenzione al dado svasato provvisorio (pressione interna elevata!)

Togliere il dado svasato come segue:

1. Allentare il dado fino a quando non si avverte un sibilo.
2. Non togliere il dado fino a quando il gas non è fuoriuscito del tutto (p.e. non si avverte più il sibilo).
3. Verificare che non vi sia più gas, quindi togliere il dado.

5.5. Spurgo dell'aria e verifica della tenuta



6. Installazione della tubazione di drenaggio

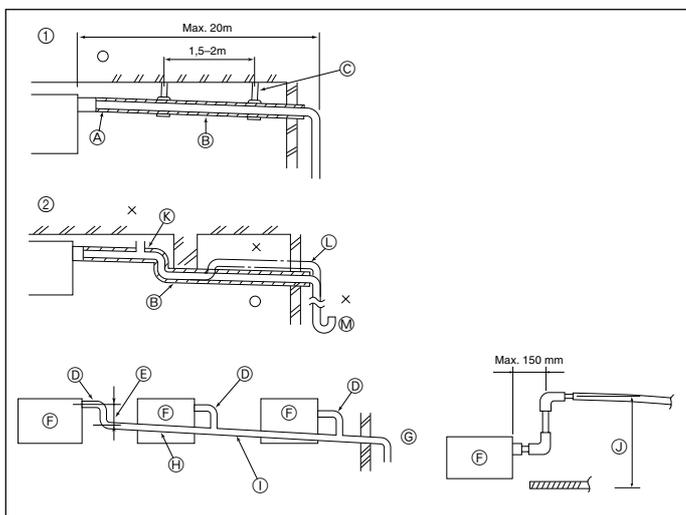


Fig. 6-1

6.1. Installazione della tubazione di drenaggio (Fig. 6-1)

- Usare VP25 (tubi in PVC diam. est. ø32) per il drenaggio e far sì che questi presentino un'inclinazione di almeno 1 percento.
- Accertarsi di collegare i giunti della tubazione usando un adesivo al cloruro di polivinile.
- Fare riferimento alla figura per eseguire la tubazione di drenaggio.
- Usare il tubo flessibile incluso per modificare la direzione di estrazione.

- ① Tubazione corretta
- ② Tubazione non corretta
- Ⓐ Materiale isolante (almeno 9 mm)
- Ⓑ Inclinazione (almeno 1%)
- Ⓒ Supporto in metallo
- Ⓚ Spurgo dell'aria
- Ⓛ Sollevato
- Ⓜ Sifone intercettatore degli odori

Tubazioni raggruppate

- Ⓛ TUBO IN PVC (diam. est. ø32)
- Ⓜ Deve essere il più grande possibile
- Ⓨ Sezione interna
- Ⓩ Utilizzare tubi di grandi dimensioni in presenza di tubazioni raggruppate.
- ⓐ Inclinazione (almeno 1%)
- ⓑ TUBO IN PVC (diam. est. ø38) per tubazioni raggruppate. (materiale isolante di almeno 9 mm)
- ⓓ Fino a 500 mm

6. Installazione della tubazione di drenaggio

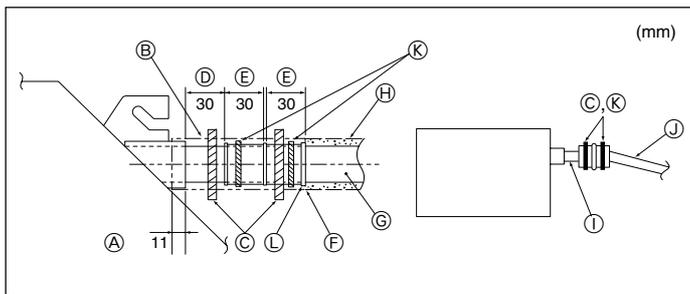


Fig. 6-2

1. Collegare il manicotto di drenaggio (fornito con l'unità) all'apertura di drenaggio. (Fig. 6-2) (Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
 2. Installare un tubo di drenaggio di fornitura locale (tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$). (Attaccare il tubo con adesivo PVC e fissarlo quindi con un nastro.)
 3. Isolare sia il tubo flessibile che il tubo di drenaggio. (Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$ e presa)
 4. Controllare che il drenaggio si svolga correttamente.
 5. Isolare l'apertura di drenaggio con materiale isolante e fissare quindi il materiale con un nastro. (Sia il materiale isolante che il nastro sono forniti con l'unità.)
- A Unità principale
 B Materiale isolante
 C Nastro (grande)
 D Apertura di drenaggio (trasparente)
 E Margine di inserimento
 F Corrispondenza
 G Tubo di drenaggio (Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$)
 H Materiale isolante (di fornitura locale)
 I Tubo in PVC trasparente
 J Tubo in PVC, O.D. $\varnothing 32$ (Inclinazione di almeno 1/100)
 K Nastro (piccolo)
 L Manicotto di drenaggio

7. Collegamenti elettrici

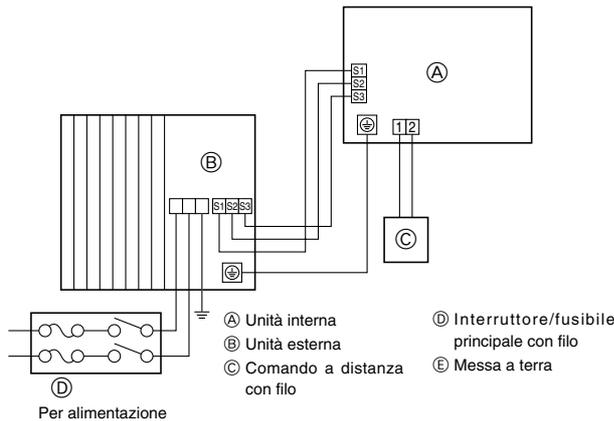


Fig. 7-1

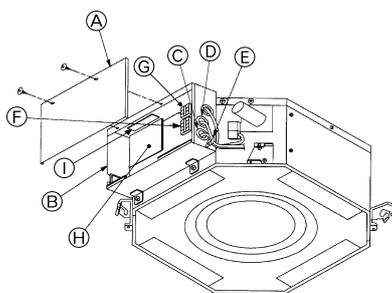
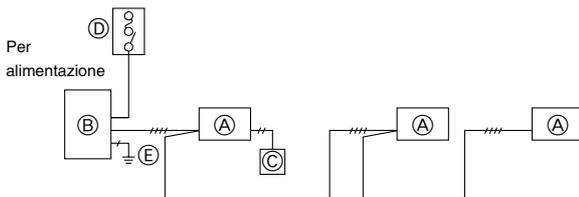
7.1. Precauzioni (Fig. 7-1)

Specifica elettrica	Capacità interruttore (A)		
	SLZ-KA25	SLZ-KA35	SLZ-KA50
Alimentazione corrente (1 fase ~/N, 230V, 50Hz)	10	10	20

- Il compressore funzionerà solo se il collegamento della fase di alimentazione è corretto.
- Una protezione del collegamento a massa con salvavita senza fusibile (salvavita a perdita di massa [ELB]) è normalmente installata per D.
- Il cablaggio di collegamento tra l'unità esterna e quelle interne può essere esteso fino ad un massimo di 50 m e l'estensione totale inclusi i collegamenti incrociati tra le stanze è di 80 m al massimo.

Per l'installazione del condizionatore d'aria, occorre un interruttore con una separazione di almeno 3 mm fra i contatti per ogni polarità.

* Attribuire un nome ad ogni interruttore in relazione alla funzione (riscaldatore, unità ecc....).



- A Coperchio dei componenti elettrici
 B Scatola dei componenti elettrici
 C Ingresso del cavo di collegamento delle unità interna/esterna
 D Ingresso del cavo del telecomando con filo
 E Morsetto del cavo
 F Terminali di collegamento delle sezioni interne/esterne
 G Terminale per telecomando con filo (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VA)
 H Verso il controllore interno
 I Scheda di alimentazione
 J Cavo di messa a terra

Fig. 7-2

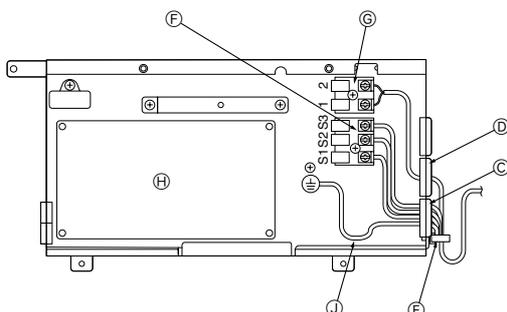


Fig. 7-3

7.2. Sezione interna (Fig. 7-2) (Fig. 7-3)

Procedura operativa

1. Rimuovere le 2 viti per staccare il coperchio della scatola dei componenti elettrici.
 2. Far passare ciascun cavo attraverso l'ingresso nella scatola dei componenti elettrici. (Procurarsi localmente il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna.)
 3. Collegare saldamente il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna alle morsettiere.
 4. Fissare correttamente i cavi con morsetti all'esterno della scatola dei componenti elettrici.
 5. Riattaccare il coperchio della scatola dei componenti elettrici.
- Fissare il cavo di alimentazione e il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna alla scatola dei componenti elettrici utilizzando la boccola tampone per forze di trazione (connessione PG o simile).

⚠ Avvertenza:

- **Chiudete bene il coperchio delle parti elettriche. Se non è ben chiuso, potrebbero verificarsi incendi e scosse elettriche dovuti alla polvere, all'acqua ecc.**
- **Per collegare l'apparecchio interno a quello esterno, usate i cavi specificati e fissateli bene alle morsettiere, in modo da evitare che cavi troppo tesi esercitino una tensione sulle morsettiere. Eventuali carenze nei collegamenti e nel fissaggio dei cavi possono provocare incendi.**

7. Collegamenti elettrici

(1) SLZ-KA25/KA35/KA50
(1:1 SYSTEM)

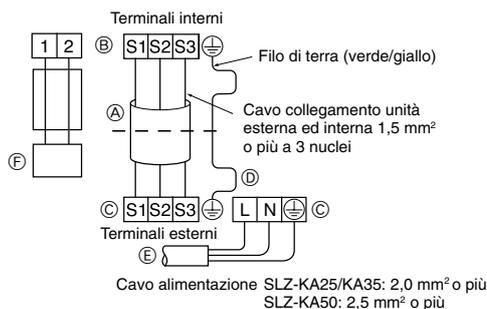


Fig. 7-4

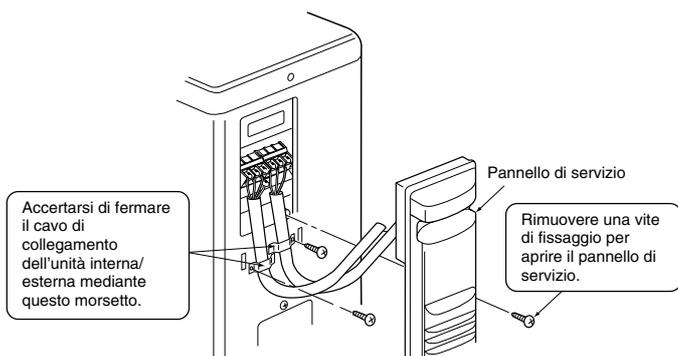


Fig. 7-5

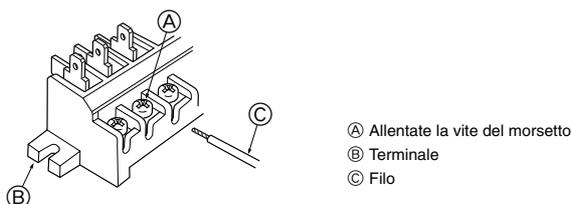


Fig. 7-6

- Eseguire i collegamenti elettrici seguendo lo schema ripreso qui sotto a sinistra (Procurarsi il cavo localmente). (Fig. 7-4)
Assicurarsi di usare cavi dalla polarità corretta.
 - A Cavo di collegamento (3 conduttori)
Cavo a 3 conduttori da 1,5 mm², in conformità con il modello 245 IEC 57.
 - B Terminali interna
 - C Terminali esterna
 - D Installare sempre un filo di terra (1 conduttore da 1,5 mm²) più lungo degli altri cavi.
 - E Cavo di alimentazione
 - SLZ-KA25/KA35
Cavo a 3 conduttori da 2,0 mm² o superiore, in conformità con il modello 245 IEC 57.
 - SLZ-KA50
Cavo a 3 conduttori da 2,5 mm² o superiore, in conformità con il modello 245 IEC 57.
 - F Comando a distanza con filo

⚠ Attenzione:

- Stare attenti a non invertire i fili.
- Stringete bene le viti dei morsetti per prevenire allentamenti.
- Dopo il serraggio, tirate leggermente i fili per verificare che non si stacchino.

7.3. Sezione esterna (Fig. 7-5)

- Collegare correttamente alla morsettiera il cavo proveniente dalla sezione interna.
- Utilizzare la stessa morsettiera e seguire la stessa polarità dell'unità interna.
- Lasciare il cavo di collegamento un po' più lungo per eventuali lavori di manutenzione.

- Entrambe le estremità del cavo di collegamento (prolunga) sono spelate. Se sono troppo lunghe, o collegate senza il neutro, spelate il cavo di alimentazione corrente rispettando le lunghezze riportate nella figura qui a destra.
- Stare attenti ad evitare il contatto tra i cavi di collegamento ed i tubi.

⚠ Attenzione:

- Stare attenti a non invertire i fili. (Fig. 7-6)
- Stringete bene le viti dei morsetti per prevenire allentamenti.
- Dopo il serraggio, tirate leggermente i fili per verificare che non si stacchino.

⚠ Avvertenza:

- Accertatevi di chiudere bene il pannello di servizio dell'apparecchio esterno. Se non è chiuso bene, potrebbero verificarsi incendi e scosse elettriche dovuti alla polvere, all'acqua ecc.
- Serrare saldamente le viti terminali.
- I cablaggi devono essere eseguiti stando attenti a non tendere troppo i fili di alimentazione, per evitare la generazione di calore o un incendio.

8. Installazione della griglia

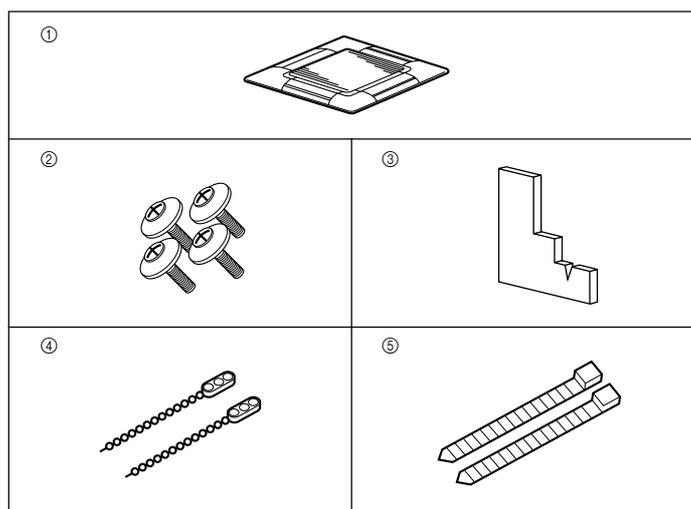


Fig. 8-1

8.1. Controllare gli accessori della griglia (Fig. 8-1)

- La griglia deve essere fornita con i seguenti accessori.

	Nome dell'accessorio	Q.tà	Osservazione
①	Griglia	1	650 × 650 (mm)
②	Vite con rondella di frenata	4	M5 × 0,8 × 25 (mm)
③	Calibro	1	
④	Dispositivo di attacco	2	
⑤	Nastro	2	

8. Installazione della griglia

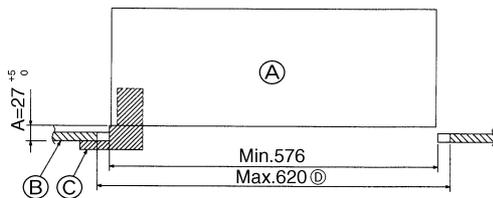


Fig. 8-2

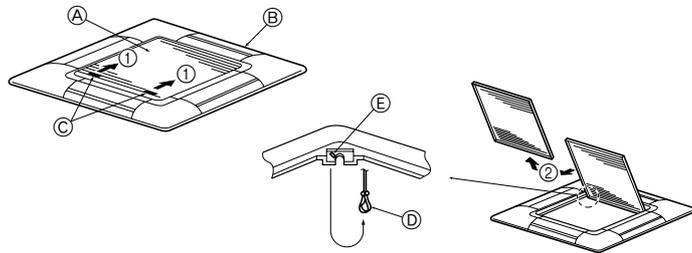


Fig. 8-3

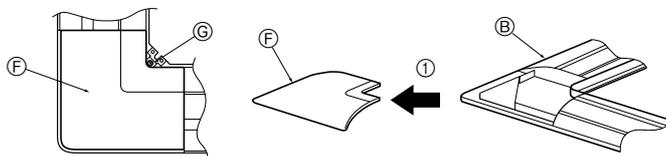


Fig. 8-4

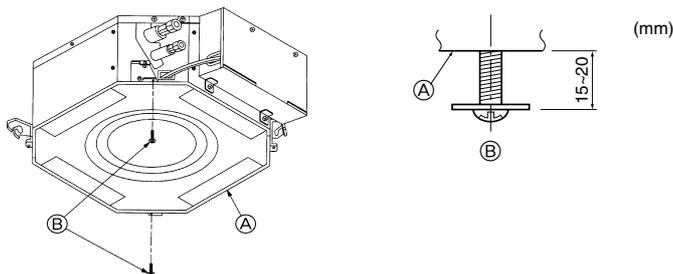


Fig. 8-5

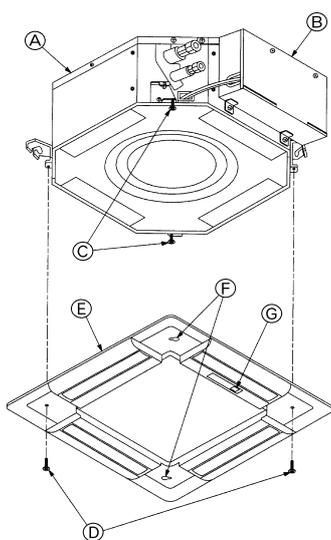


Fig. 8-6

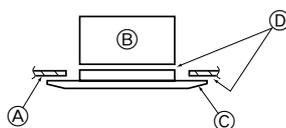


Fig. 8-7

8.2. Preparazione dell'attacco della griglia (Fig. 8-2)

- Utilizzando il calibro fornito con il kit di montaggio, regolare e controllare la posizione dell'unità rispetto al soffitto. Qualora la posizione dell'unità rispetto al soffitto non sia corretta, è possibile registrare perdite della portata d'aria o la formazione di condensa.
- Accertarsi che l'apertura sul soffitto sia compresa fra le seguenti fasce di valori: 576 × 576 - 620 × 620
- Per evitare danneggiamenti, accertarsi che per la procedura A sia rispettato l'intervallo di valori 27-32 mm.
 - Ⓐ Unità principale
 - Ⓑ Soffitto
 - Ⓒ Calibro (Accessorio)
 - Ⓓ Dimensioni apertura a soffitto

8.2.1. Rimozione della griglia di ingresso (Fig. 8-3)

- Far scorrere le leve nella direzione indicata dalla freccia ① per aprire la griglia di ingresso stessa.
- Sbloccare il gancio che fissa la griglia.
 - * Non sbloccare il gancio della griglia di ingresso.
- Con la griglia di ingresso in posizione "aperta", rimuovere la cerniera della griglia stessa, come indicato dalla freccia ②.

8.2.2. Rimozione del pannello angolare (Fig. 8-4)

- Rimuovere la vite dall'angolo del pannello angolare. Far scorrere il pannello angolare, secondo quanto indicato dalla freccia ① per rimuovere il pannello stesso.
 - Ⓐ Griglia di ingresso
 - Ⓑ Foro per il gancio della griglia
 - Ⓒ Griglia
 - Ⓓ Pannello angolare
 - Ⓔ Leve della griglia di ingresso
 - Ⓕ Vite
 - Ⓖ Gancio della griglia

8.3. Installazione della griglia

- Fare attenzione perché vi è un restringimento nella posizione di fissaggio della griglia.

8.3.1. Preparazione (Fig. 8-5)

- Installare le due viti accluse con la rondella nell'unità principale (sull'angolo della zona del tubo refrigerante e sull'angolo opposto), come mostrato nello schema.
 - Ⓐ Unità principale
 - Ⓑ Schema dettagliato della vite installata con rondella (accessorio).

8.3.2. Installazione temporanea della griglia (Fig. 8-6)

- Allineare la scatola dei componenti elettrici dell'unità principale e il ricevitore della griglia, quindi fissare provvisoriamente la griglia utilizzando i fori a forma di campana.
 - * Accertarsi che il cablaggio della griglia non rimanga impigliato fra la griglia e l'unità principale.
 - Ⓐ Unità principale
 - Ⓑ Scatola dei componenti elettrici
 - Ⓒ Vite con rondella (per uso temporaneo)
 - Ⓓ Vite con rondella (Accessorio)
 - Ⓔ Griglia
 - Ⓕ Foro a forma di campana
 - Ⓖ Ricevitore (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

8.3.3. Fissaggio della griglia (Fig. 8-7)

- Fissare la griglia all'unità principale serrando le due viti precedentemente installate (con le rondelle di frenata), nonché le altre due viti (sempre dotate di rondelle di frenata).
 - * Accertarsi che non vi sia alcuno spazio vuoto fra l'unità principale e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto.
 - Ⓐ Soffitto
 - Ⓑ Unità principale
 - Ⓒ Griglia
 - Ⓓ Accertarsi che non vi sia alcuno spazio vuoto.

8. Installazione della griglia

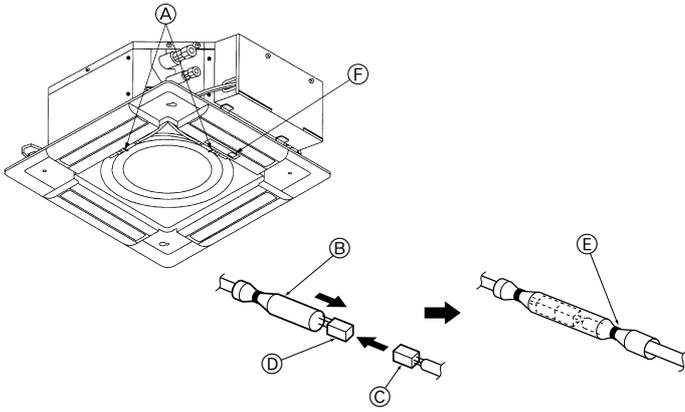


Fig. 8-8

8.3.4. Collegamento elettrico (Fig. 8-8)

- Accertarsi di collegare l'unità ad un connettore (bianco: polo 10 / rosso: polo 9). Quindi, attaccare il tubo di vetro bianco che viene fornito con l'unità principale in modo da coprire il connettore. Chiudere quindi l'apertura del tubo di vetro con il Nastro.
 - Accertarsi che non vi sia alcun gioco in ciascun filo sul dispositivo di fissaggio della griglia.
- (A) Dispositivo di attacco (Accessorio)
 (B) Tubo di vetro bianco
 (C) Connettore dell'unità principale
 (D) Connettore della griglia
 (E) Nastro (Accessorio)
 (F) Ricevitore (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

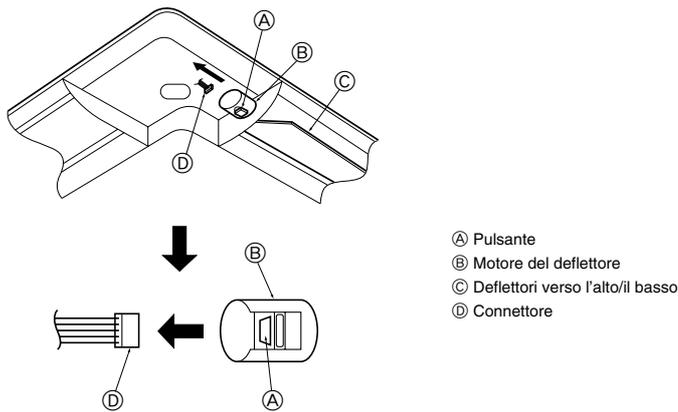


Fig. 8-9

8.4. Bloccaggio della direzione del flusso dell'aria verso l'alto/il basso (Fig. 8-9)

I deflettori dell'unità possono essere impostati e bloccati nella direzione verso l'alto/il basso in funzione delle condizioni ambientali.

- Impostare secondo le preferenze del cliente.
 - Il funzionamento dei deflettori fissi verso l'alto/il basso e tutti i comandi attivati non possono essere attivati con il telecomando. Inoltre, la posizione reale dei deflettori può differire da quella indicata sul telecomando.
- ① Accendere l'interruttore di alimentazione principale. Stare molto attenti in quanto vi è il rischio di lesioni o scosse elettriche mentre il ventilatore dell'unità sta girando.
 - ② Staccare il connettore dal motore dei deflettori della direzione che si desidera bloccare. (Mentre si preme il pulsante, rimuovere il connettore della direzione indicata dalla freccia, come mostrato nello schema.) Dopo aver rimosso il connettore, isolarlo con nastro.
 - ③ Per regolare la direzione del flusso d'aria, spostare lentamente le alette ascendenti/discendenti entro la gamma specificata. (Fig.8-10)

Gamma specificata

Direzione flusso aria in alto/in basso	Orizzontale 30°	In basso 45°	In basso 55°	In basso 70°
A (mm)	21	25	28	30

- È possibile regolare le alette fra 21 e 30 mm.

⚠ Cautela:

Fare in modo che le alette non superino la gamma specificata. Altrimenti si forma della condensa che rischia di gocciolare dal soffitto, oppure l'apparecchio potrebbe funzionare male.

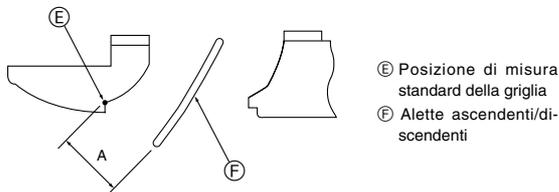
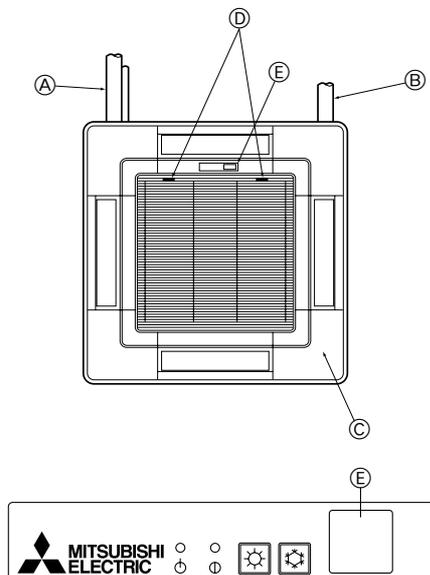


Fig. 8-10



SLP-2AL (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

Fig. 8-11

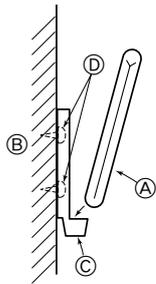
8.5. Installazione della griglia di ingresso (Fig. 8-11)

- Per installare la griglia di ingresso e il pannello angolare, seguire la procedura descritta al punto "8.2. Preparazione dell'attacco della griglia" in ordine inverso.
- (A) Tubazione del refrigerante dell'unità principale
 (B) Tubazione di drenaggio dell'unità principale
 (C) Pannello angolare
 * Installazione in qualsiasi posizione possibile.
 (D) Posizione delle leve della griglia di ingresso al momento della spedizione dalla fabbrica.
 * Sebbene sia possibile installare i fermi in una qualsiasi delle quattro posizioni.
 (E) Ricevitore (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

8.6. Controllo

- Accertarsi che non vi siano spazi vuoti fra l'unità e la griglia o fra la griglia e la superficie del soffitto. In caso contrario, vi è il rischio della formazione di gocce di condensa.
- Accertarsi che i fili siano stati collegati in modo corretto.

9. Installare il comando a distanza



- Ⓐ Regolatore a distanza senza fili (Accessorio)
- Ⓑ Parete
- Ⓒ Supporte del telecomando (Accessorio)
- Ⓓ Vite di fissaggio (Accessorio)

Fig. 9-1

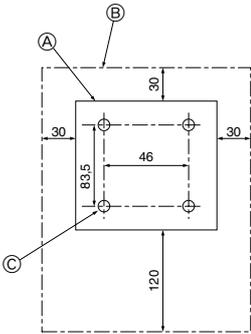


Fig. 9-2

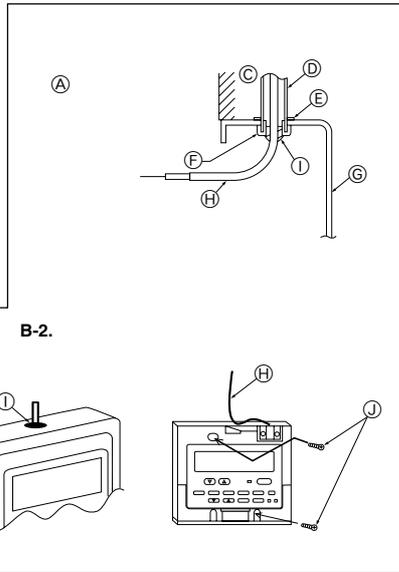


Fig. 9-3

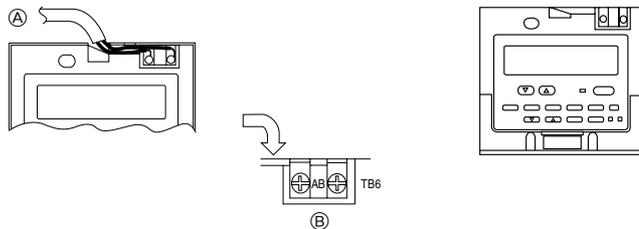


Fig. 9-4

9.1. Regolatore a distanza senza fili (Fig. 9-1)

9.1.1. Installare il comando a distanza in luoghi

- In cui non rimane esposto alla luce diretta del sole.
- In cui non vi sono fonti di calore.
- In cui non rimane esposto a correnti d'aria calda (o fredda).
- In cui può essere attivato con facilità.
- In cui è lontano dalla portata dei bambini.

9.1.2. Metodo di installazione

- ① Attaccare il supporto del comando a distanza nel punto desiderato usando due viti autofilettanti.
- ② Inserire l'estremità inferiore del comando a distanza nel supporto.
- Il segnale può raggiungere una distanza di circa 7 metri (in linea retta) con un'angolazione di 45 gradi su entrambi i lati destro e sinistro della linea centrale del ricevitore. Può anche darsi che non vi sia ricezione del segnale a causa dell'interferenza delle luci fluorescenti o della luce del sole molto forte.

9.2. Comando a distanza con filo

1) Procedure di installazione

- (1) Selezionare un luogo adatto per l'installazione del comando a distanza. (Fig. 9-2) I sensori della temperatura sono situati sia sul comando a distanza che sulla sezione interna.

► Procurarsi i seguenti componenti locali:

- Scatola degli interruttori
- Tubo conduttore in rame sottile
- Controdadi e boccole
- Ⓐ Sagoma del comando a distanza
- Ⓑ Spazi necessari attorno al comando a distanza
- Ⓒ Distanza di installazione

- (2) Sigillare l'apertura di servizio del cavo del comando a distanza con mastice, per evitare la possibile entrata di condensa, acqua, scarafaggi o vermi. (Fig. 9-3)

Ⓐ Per installazione nella scatola degli interruttori:

Ⓑ Per un'installazione diretta sul muro, selezionare uno dei seguenti metodi:

- Praticare un foro sulla parete per poter far passare il cavo del comando a distanza (per far scorrere il cavo dalla parte posteriore) e sigillare poi il foro con mastice.
- Far passare il cavo del comando a distanza attraverso la scatola superiore e sigillare poi la scanalatura con mastice, come indicato al punto precedente.

B-1. Per far scorrere il cavo del comando a distanza dalla parte posteriore dell'unità di comando:

B-2. Per far passare il cavo del comando a distanza attraverso la sezione superiore:

- (3) In caso di installazione sulla parete

- Ⓒ Parete
- Ⓓ Condotto
- Ⓔ Controdado
- Ⓕ Boccola
- Ⓖ Scatola degli interruttori
- Ⓗ Cavo del comando a distanza
- Ⓘ Sigillare con mastice
- Ⓝ Vite per legno

2) Procedure di collegamento (Fig. 9-4)

- ① Collegare il cavo del telecomando al blocco terminale.

- Ⓐ Alla morsettiere dell'unità interna
- Ⓑ TB6 (Assenza di polarità)

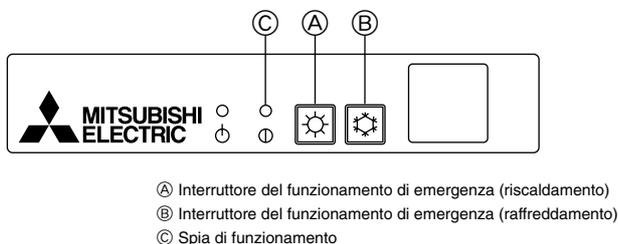
3) Selezione delle funzioni

Se sono collegati due o più telecomandi, impostarne uno come Principale e l'altro come Secondario. Per le procedure di impostazione, vedere la sezione "Selezione delle funzioni" nel manuale di istruzioni.

10. Prova di funzionamento

10.1. Operazioni preliminari alla prova di funzionamento

- ▶ Dopo aver installato le sezioni interne ed esterne, effettuato il collegamento delle tubazioni e dei cablaggi, controllare ancora una volta che non vi siano perdite di refrigerante, collegamenti allentati e che la polarità sia corretta.
- ▶ Misurare il valore dell'impedenza fra il blocco terminale di alimentazione (L, N, ⊕) della sezione esterna e la massa con un megaohmmetro da 500V, controllando che questo sia superiore o uguale a 1,0 MΩ.



SLP-2AL (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)

Fig. 10-1

10.2. FUNZIONE AUTO RESTART

Pannello di comando interno

Questo modello è dotato della funzione di riavvio automatico. Quando l'unità interna viene controllata mediante il telecomando, la modalità di funzionamento, la temperatura impostata e la velocità della ventola vengono memorizzate dalla scheda del controller dell'unità interna. La funzione di riavvio automatico si attiva non appena viene ripristinata l'alimentazione dopo un'interruzione di corrente e l'apparecchio si riavvia automaticamente.

Impostare la funzione AUTO RESTART (riavvio automatico) mediante l'interruttore DIP della scheda del controller dell'unità interna.

Interruttore DIP SW3-1 su ON: Disponibile

Interruttore DIP SW3-1 su OFF: Non disponibile

10.3. Prova di funzionamento

10.3.1. Per regolatore a distanza senza fili (Fig. 10-1)

Misurare il valore dell'impedenza fra il blocco terminale di alimentazione della sezione esterna e la massa con un megaohmmetro da 500 V, controllando che questo sia superiore o uguale a 1,0 MΩ.

- Prima di eseguire il collaudo ricontrollare che non ci siano collegamenti errati. Collegamenti errati impediscono un funzionamento normale o causano fusibili saltati che bloccano il funzionamento.
- Il collaudo può essere avviato premendo l'interruttore del funzionamento di emergenza (raffreddamento/riscaldamento). Se l'interruttore del funzionamento di emergenza è stato premuto una volta, l'apparecchio inizia il collaudo (funzionamento continuo) durante 30 minuti. Un termostato non funziona durante questo tempo. Dopo 30 minuti l'apparecchio inizia il funzionamento di emergenza ad una temperatura fissa di 24°C in mode de freddo o de caldo.
- Eseguire il collaudo con il seguente procedimento.

Procedimento

- ① Tenere premuto il tasto per più di 3 secondi per avviare la modalità di raffreddamento.

Se la spia di funzionamento lampeggia ogni 0,5 secondi, verificare che il cavo di collegamento delle sezioni interna/esterna sia collegato correttamente.

- Controllare il corretto funzionamento delle alette quando fuoriesce aria fresca.
- ② Premere una sola volta per arrestare il funzionamento.
- ③ Tenere premuto il tasto per più di 3 secondi per avviare la modalità di riscaldamento. Verificare che l'aria calda fuoriesca.
- Nell'avviare la modalità di riscaldamento, il ventilatore della sezione interna potrebbe non funzionare correttamente per impedire all'aria fresca di fuoriuscire. Attendere alcuni minuti fino a quando la temperatura dello scambiatore di calore aumenta e l'aria calda fuoriesce.
- ④ Premere ancora una volta il tasto per arrestare il funzionamento.

Controllo della ricezione dei segnali del telecomando (infrarossi)

Premere il tasto ON/OFF del telecomando e controllare che si senta un suono elettronico dall'unità interna. Premere di nuovo ON/OFF per spegnere il condizionatore.

Se l'unità interna è controllata con il telecomando, entrambe le operazioni di collaudo e di emergenza sono disattivate dal telecomando.

Una volta che il compressore si è fermato, il dispositivo di prevenzione di riavvio si attiva e il compressore non funziona per tre minuti, allo scopo di proteggere il condizionatore.

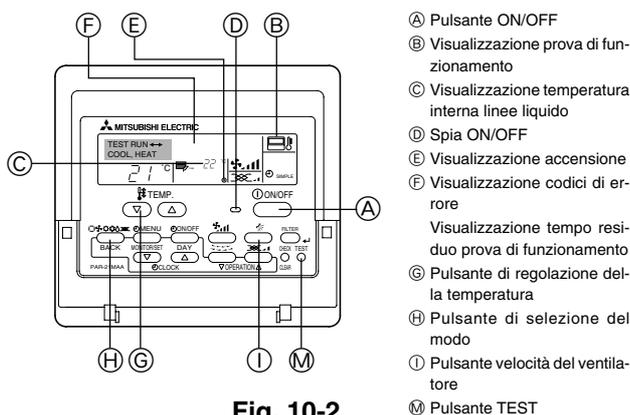


Fig. 10-2

- A Pulsante ON/OFF
- B Visualizzazione prova di funzionamento
- C Visualizzazione temperatura interna linee liquido
- D Spia ON/OFF
- E Visualizzazione accensione
- F Visualizzazione codici di errore
- G Visualizzazione tempo residuo prova di funzionamento
- H Pulsante di regolazione della temperatura
- I Pulsante di selezione del modo
- J Pulsante velocità del ventilatore
- M Pulsante TEST

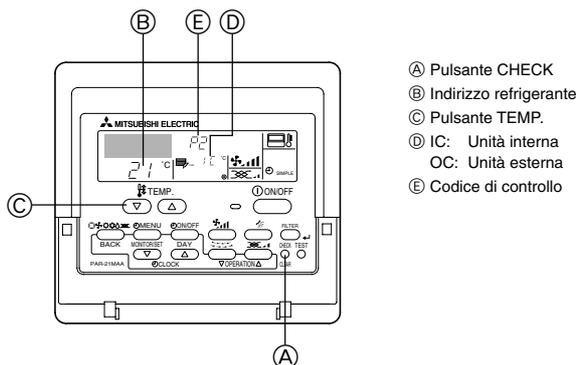


Fig. 10-3

- A Pulsante CHECK
- B Indirizzo refrigerante
- C Pulsante TEMP.
- D IC: Unità interna
OC: Unità esterna
- E Codice di controllo

10.3.2. Comando a distanza con filo (Fig. 10-2)

- ① Inserire l'alimentazione almeno 12 ore prima della prova di funzionamento.
- ② Premere due volte il pulsante [TEST]. ➔ Display a cristalli liquidi "TEST RUN"
- ③ Premere il pulsante [Mode selection] (selezione modalità). ➔ Accertarsi che il vento venga soffiato fuori.
- ④ Premere il pulsante [Mode selection] (selezione modalità) e passare alla modalità raffreddamento (o riscaldamento). ➔ Accertarsi che il vento freddo (o caldo) venga soffiato fuori.
- ⑤ Premere il pulsante [Fan speed] (velocità del vento). ➔ Accertarsi di commutare sulla velocità del vento.
- ⑥ Controllare il funzionamento del ventilatore della sezione esterna.
- ⑦ Rilasciare il pulsante della prova di funzionamento, premendo il pulsante [ON/OFF]. ➔ Stop
- ⑧ Registrare un numero di telefono.

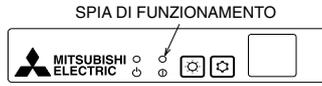
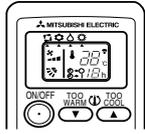
È possibile registrare nel telecomando il numero di telefono del negozio di riparazioni, dell'ufficio vendite, ecc., da contattare in caso di problemi. Se si verifica un errore, il numero di telefono viene visualizzato sul display. Per le procedure di registrazione, consultare il manuale di istruzioni dell'unità interna.

10.4. Autodiagnosi

10.4.1. Comando a distanza con filo (Fig. 10-3)

- ① Attivare l'alimentazione.
- ② Premere due volte il pulsante [CHECK].
- ③ Impostare l'indirizzo refrigerante con il pulsante [TEMP] se è utilizzato il controllo di sistema.
- ④ Premere il pulsante [ON/OFF] per arrestare l'autodiagnosi.

10. Prova di funzionamento



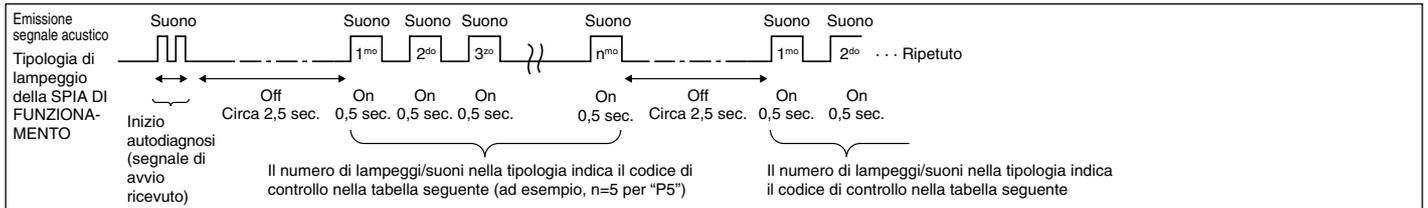
La SPIA DI FUNZIONAMENTO si accende indipendentemente da quanto visualizzato sul display del telecomando.

10.4.2. Regolatore a distanza senza fili

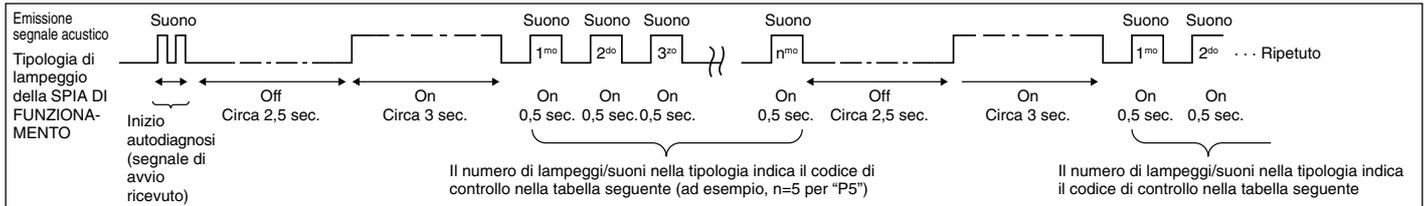
- ① Attivare l'alimentazione.
- ② Tenendo premuti entrambi i pulsanti MODE SELECT (selezione modalità) e TOO COOL (troppo freddo) sul telecomando, premere contemporaneamente il pulsante RESET (reimposta).
- ③ Rilasciare il pulsante RESET (reimposta).
- ④ Rilasciare gli altri due pulsanti. Dopo tre secondi, tutti gli elementi vengono visualizzati sul display LCD.
- ⑤ Trasmettere il segnale del telecomando premendo il pulsante OPERATE/STOP (ON/OFF) (attivazione/disattivazione) sul telecomando. (La suddetta procedura fa sì che la SPIA DI FUNZIONAMENTO indichi la modalità di errore).
- ⑥ Trasmettere il segnale del telecomando premendo il pulsante OPERATE/STOP (ON/OFF) (attivazione/disattivazione) per arrestare l'autodiagnosi.

• Per informazioni sui codici di controllo, consultare le tabelle seguenti.

[Tipo uscita A]



[Tipo uscita B]



[Tipo uscita A] Errori rilevati dall'unità interna

Viene emesso un segnale acustico / La SPIA DI FUNZIONAMENTO lampeggia (numero di volte)	① Codice di controllo	Anomalia	Commento
1	P1	Errore nel sensore di aspirazione	
2	P2, P9	Errore nel sensore della tubazione (tubo del liquido o tubo a 2 stadi)	
3	E6, E7	Errore di comunicazione dell'unità interna/esterna	
4	P4	Errore nel sensore di drenaggio	
5	P5	Errore nella pompa di drenaggio	
6	P6	Funzionamento di emergenza per congelamento/surriscaldamento	
7	EE	Errore di comunicazione tra le unità interna ed esterna	
8	P8	Errore di temperatura della tubazione	
9	E4	Errore nella ricezione del segnale del telecomando	
10	-	-	
11	-	-	
12	Fb	Errore nel sistema di controllo dell'unità interna (errore di memoria, ecc.)	

[Tipo uscita B] Errori rilevati da un'unità diversa dall'unità interna (unità esterna, ecc.)

Viene emesso un segnale acustico / La SPIA DI FUNZIONAMENTO lampeggia (numero di volte)	① Codice di controllo	Anomalia	Commento
1	E9	Errore di comunicazione dell'unità interna/esterna (errore di trasmissione) (unità esterna)	Per ulteriori informazioni, vedere il display dei LED della scheda del controller dell'unità esterna.
2	UP	Interruzione sovracorrente del compressore	
3	U3, U4	Apertura/cortocircuito dei termistori dell'unità esterna	
4	UF	Interruzione sovracorrente del compressore (se il compressore è bloccato)	
5	U2	Temperatura di scarico troppo elevata 49C funzionamento / Refrigerante insufficiente	
6	U1, Ud	Pressione troppo elevata (63H funzionamento) / Funzionamento di emergenza per surriscaldamento	
7	U5	Temperatura anormale del dissipatore	
8	U8	Arresto di emergenza della ventola dell'unità esterna	
9	U6	Interruzione sovracorrente del compressore / Anomalia del modulo di alimentazione	
10	U7	Surriscaldamento anomalo dovuto a temperatura di scarico bassa	
11	U9, UH	Anomalia come, ad esempio, sovratensione o tensione insufficiente e segnale sincrono anomalo verso il circuito principale / Errore nel sensore di corrente	
12	-	-	
13	-	-	
14	Altri	Altri errori (consultare il manuale tecnico dell'unità esterna).	

*1 Se non si ode più alcun suono dopo i primi due segnali acustici, a conferma che il segnale di inizio dell'autodiagnosi è stato ricevuto, e la SPIA DI FUNZIONAMENTO non si accende, significa che non sono stati rilevati errori.

*2 Se si odono tre suoni in successione "bip, bip, bip (0,4 + 0,4 + 0,4 sec.)" dopo i primi due segnali acustici, a conferma che il segnale di inizio dell'autodiagnosi è stato ricevuto, significa che l'indirizzo del refrigerante specificato non è corretto.

10. Prova di funzionamento

- Sul comando a distanza senza filo
- ② Il cicalino suona ininterrottamente dalla sezione ricevente dell'unità interna.
- ③ Lampeggiamento della spia di funzionamento
- Sul comando a distanza con filo
- ① Controllare il codice visualizzato sul display LCD.
- Qualora non sia possibile far funzionare l'unità correttamente dopo aver eseguito la prova di funzionamento di cui sopra, fare riferimento alla tabella sottostante per eliminare la causa della disfunzione.

Sintomo		Motivo
Comando a distanza con filo	LED 1, 2 (scheda a circuiti stampati della sezione interna)	
PLEASE WAIT	Per 2 minuti circa dopo l'accensione	LED 1 e LED 2 sono accesi, quindi LED 2 si spegne e solo LED 1 è acceso (funzionamento corretto).
PLEASE WAIT → Codice di errore	Dopo che sono trascorsi 2 minuti dall'accensione	Solo LED 1 è acceso. → LED 1 e LED 2 lampeggiano.
Non appaiono i messaggi sul display anche quando l'interruttore di funzionamento è acceso (ON) (la spia di funzionamento non si accende).		Solo LED 1 è acceso. → LED 1 lampeggia due volte, LED 2 lampeggia una volta.

Sul comando a distanza senza filo con le condizioni di cui sopra, si possono verificare i seguenti fenomeni.

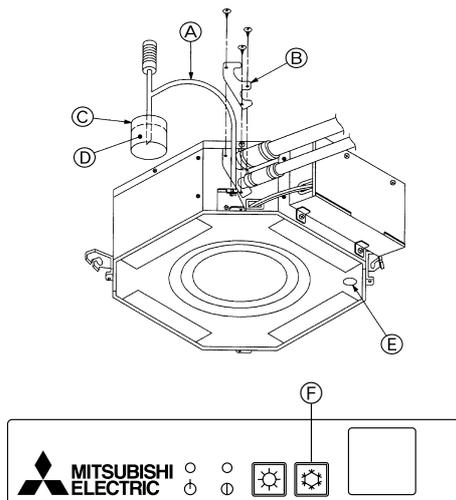
- Non vengono accettati i segnali provenienti dal comando a distanza.
- La spia OPE lampeggia.
- Il cicalino fa un breve suono acuto.

Nota:

Il funzionamento non è possibile per circa 30 secondi dopo la cancellazione della selezione della funzione (funzionamento corretto).

Per una descrizione di ciascun LED (LED 1, 2, 3) previsto per l'unità di controllo interna, fare riferimento alla tabella seguente.

LED1 (alimentazione del microcomputer)	Indicata la presenza dell'alimentazione di comando. Accertarsi che questo LED sia sempre acceso.
LED2 (alimentazione del regolatore a distanza)	Indica se il regolatore a distanza è alimentato. Questo LED si accende solo nel caso in cui la sezione interna collegata alla sezione esterna di refrigerante abbia indirizzo "0".
LED3 (comunicazione fra le sezioni interne ed esterne)	Indica lo stato della comunicazione fra le sezioni interne ed esterne. Accertarsi che questo LED lampeggi sempre.



SLP-2AL (Per SLZ-KA25/KA35/KA50VAL)
Fig. 10-4

10.5. Controllo del drenaggio

10.5.1. Per regolatore a distanza senza fili (Fig. 10-4)

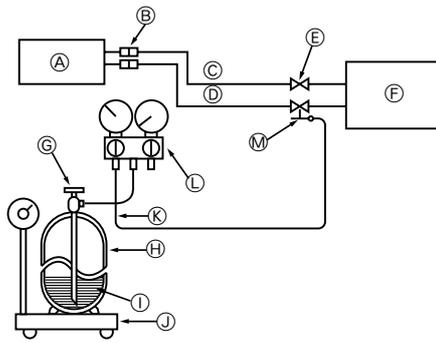
- Al momento della prova di funzionamento, accertarsi che l'acqua sia correttamente scaricata e che non vi siano perdite in corrispondenza dei giunti.
 - Controllare questo durante l'installazione anche se l'unità non è richiesta di prevedere raffreddamento/deumidificazione in quel momento.
 - Allo stesso modo, effettuare il controllo del drenaggio prima del completamento del soffitto di nuove costruzioni.
- (1) Togliere il coperchio dell'ingresso dell'acqua ed aggiungere 1000 cc circa d'acqua, usando una pompa, etc. Durante questo processo, accertarsi che non venga spruzzata sul meccanismo del drenaggio.
 - (2) Posizionare l'interruttore sul funzionamento di emergenza (raffreddamento) sulla griglia.
 - (3) Confermare che l'acqua viene scaricata fuori attraverso l'uscita di scarico.
 - (4) Una volta effettuato il controllo del drenaggio, assicurarsi di sostituire il coperchio ed isolare l'interruttore di alimentazione.
 - (5) Dopo confermare che il sistema di drenaggio funziona, sostituire il tappo di drenaggio.

- Ⓐ Inserire l'estremità della pompa a 3-5 cm dal bordo
- Ⓑ Coperchio dell'ingresso dell'acqua
- Ⓒ 1000 cc circa
- Ⓓ Acqua
- Ⓔ Tappo di drenaggio
- Ⓕ Interruttore del funzionamento di emergenza (raffreddamento)

10.5.2. Per comando a distanza con filo

- (1) Togliere il coperchio dell'ingresso dell'acqua ed aggiungere 1000 cc circa d'acqua, usando una pompa, etc. Durante questo processo, accertarsi che non venga spruzzata sul meccanismo del drenaggio.
- (2) Accertarsi che l'acqua venga scaricata attraverso l'uscita di drenaggio dopo avere commutato l'unità dalla modalità telecomando alla modalità prova di funzionamento (modalità di raffreddamento).
- (3) Una volta effettuato il controllo del drenaggio, assicurarsi di sostituire il coperchio ed isolare l'interruttore di alimentazione.
- (4) Dopo confermare che il sistema di drenaggio funziona, sostituire il tappo di drenaggio.

11. Manutenzione



- | | |
|---|--|
| Ⓐ Unità interna | ⓑ Bombola di gas refrigerante per R410A con sifone |
| Ⓒ Tubo liquido | Ⓓ Refrigerante (liquido) |
| Ⓔ Tubo gas | ⓙ Bilancia elettronica per la carica di refrigerante |
| Ⓔ Valvola di arresto | Ⓚ Tubo di carica (per R410A) |
| Ⓕ Unità esterna | Ⓛ Valvola del raccordo del manometro (per R410A) |
| Ⓖ Valvola di funzione bombola di gas refrigerante | Ⓜ Passaggio di servizio |

Fig. 11-1

11.1. Carica gas (Fig. 11-1)

1. Collegare il cilindro del gas all'apertura di servizio della valvola di arresto (a 3 vie).
2. Effettuare lo spurgo dell'aria del tubo (o del flessibile) proveniente dal cilindro del gas refrigerante.
3. Rabboccate la quantità specificata di refrigerante facendo funzionare il condizionatore nel modo "raffreddamento".

Nota:

In caso d'aggiunta di refrigerante, usare la quantità specificata per il ciclo refrigerante.

⚠ Attenzione:

- Non far uscire il refrigerante nell'atmosfera. Fare attenzione a non far uscire il refrigerante nell'atmosfera durante il montaggio, il rimontaggio o la riparazione del circuito refrigerante.
- Per quanto riguarda la carica aggiuntiva, caricare il refrigerante da una bombola di gas allo stato liquido. Se il refrigerante viene caricato allo stato gassoso, si può verificare una modifica della composizione del refrigerante all'interno della bombola e dell'unità esterna. In tal caso, la capacità operativa del ciclo refrigerante diminuisce o può essere impossibile riprendere il funzionamento normale. Tuttavia, se si carica il refrigerante tutto assieme, si può provocare il bloccaggio del compressore. Quindi, caricare lentamente il refrigerante.

Per mantenere una pressione elevata nelle bombole, scaldare le bombole in acqua calda (40°C) durante la stagione fredda. Non usare mai fiamme libere o vapore.